

TEXTE 86/2003

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Forschungsbericht 201 15 113
UBA-FB 000532

Ökonomische Anreize für den Umweltschutz im Bereich der öffentlichen Hand

- Bestandsaufnahme und Strategien -

von

Dipl.-Phys. Stefan Thomas (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Susanne Böhler

Dipl.-Ök. Wolfgang Irrek

Dr. Kora Kristof

Dipl.-Ing. Sabine Nanning

Dipl.-Ing. Angela Schilde

unter Mitarbeit von

Michael Kopatz

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Prof. Dr. Bernd Klümper

Prof. Dr. Wolfgang Pippke

Institut für Verwaltungswissenschaften e.V., Gelsenkirchen

Zusammenfassung/Summary

Zusammenfassung

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Auch wenn sich bereits viele Behörden und andere öffentliche Einrichtungen in Deutschland im Umweltschutz engagieren: In der Breite kann die öffentliche Hand zweifelsohne erheblich mehr für den Umweltschutz tun. Es geht dabei nicht um die auf die Gesellschaft gerichtete Umweltpolitik, sondern um das eigene Handeln nach innen. Hier könnten nach Einschätzungen des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamts Millionensummen an Steuergeldern durch konsequentes umweltfreundliches Verhalten in Behörden und Ämtern eingespart werden; allein bei der Heizenergie ließen sich bis zu 60 Prozent einsparen. Und so geht auch ein Beschluss des Deutschen Bundestages vom April 2000 (Drucks. 14/2907) davon aus, „dass ein systematisches und konsequentes Umweltmanagement der öffentlichen Verwaltung die Umwelt und die öffentlichen Kassen entlastet“.

Es ist daher das Ziel dieses Projekts, insbesondere die bereits praktizierten und im Ansatz erkennbaren ökonomischen Anreize für den Umweltschutz in der öffentlichen Verwaltung zu untersuchen. Dabei ging es zunächst darum, die den jeweiligen Verwaltungssystemen inhärenten ökonomischen und sonstigen Anreizstrukturen zu verstehen. Im zweiten Schritt wurden Beispiele gesammelt, wie explizite positive Anreize für den Umweltschutz gesetzt werden können. Darauf aufbauend wurde eine Strategie entwickelt, wie solche und weitere zu entwickelnde Modelle für explizite positive Anreize für den Umweltschutz auf allen Ebenen der öffentlichen Verwaltung in Deutschland verbreitet werden können. Schließlich wurde auf Basis dieser Erkenntnisse die Motivationsbroschüre „Umweltschutz lohnt sich für öffentliche Verwaltungen“ erstellt.

2 Was sind „ökonomische Anreize“ für mehr Umweltschutz?

Ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz sind zum einen alle Instrumente der Verwaltungssteuerung, mit denen einzelne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Gruppen von Beschäftigten oder ganze Organisationseinheiten am Gewinn, den sie ihrer Einrichtung durch Umweltschutzmaßnahmen erbringen, beteiligt werden.

Für die Verwaltung insgesamt ist zum anderen ein wirtschaftlicher Gewinn durch Umweltschutzmaßnahmen selbst schon ein ökonomischer Anreiz. Jede gezielte Aktivität, um einen solchen Gewinn zu erreichen, nutzt daher ökonomische Anreize für den Umweltschutz.

Ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz können sich also richten an:

- die Verwaltung als Ganzes und damit an die *Verwaltungsspitze*;
- *Organisationseinheiten*, die Gebäude, Fahrzeuge, Geräte usw. *nutzen*;
- *Organisationseinheiten*, die für Beschaffung, Bewirtschaftung sowie Bau und Instandhaltung *zuständig* sind;
- *Gemeinschaften* von Nutzern oder Zuständigen;
- *einzelne* Zuständige.

Ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz sind selbstverständlich nicht isoliert zu betrachten. Sie stehen im Zusammenhang mit generellen ökonomischen Anreizen für die genannten Zielgruppen wie auch im Zusammenhang mit anderen Instrumenten für mehr Umweltschutz.

3 Ergebnisse der Bestandsaufnahme

3.1 Generelle wirtschaftliche Anreizsituation in öffentlichen Verwaltungen und deren umweltrelevante Auswirkungen

Unter finanzwirtschaftlichen Gesichtspunkten werden im Bericht drei Organisationstypen unterschieden. Sie weisen jeweils die folgende wirtschaftliche Anreizsituation auf.

- Verwaltungen, die nach klassischem Haushaltsrecht mit der Kameralistik operieren

Finanzielle Anreize generell - insbesondere um den Ressourcenverbrauch zu reduzieren und umweltfreundliche Produkte einzuführen - sind im kameralistischen System per se nicht vorhanden, da hier eine Wirtschaftlichkeitskontrolle nicht möglich ist. Die Finanzierung rentabler Investitionen (z.B. für den Umweltschutz) aus eingesparten laufenden Ausgaben liegt nicht in der Entscheidungskompetenz der mittelbewirtschaftenden Stelle.

- Verwaltungen, die im Zuge der Verwaltungsmodernisierung die Kameralistik durch die Budgetierung oder Kosten- und Leistungsrechnung ergänzt oder abgelöst haben

Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung wirken für sich genommen als *ökonomische Anreizfaktoren*, sie verfolgen primär nicht die Zielrichtung eines verstärkten Umweltschutzes. Es ist allerdings gut möglich, dass mit der Verfolgung ökonomischer Zielsetzungen gleichzeitig auch ökologische Vorteile erreicht werden, wenn durch das umweltschützende Handeln Einsparungen erzielt werden. Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung sind also hilfreich, aber allein nicht hinreichend für die verstärkte Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen, weil sie per se keine ökologischen Zielsetzungen enthalten. Sie bedürfen daher der Flankierung durch andere Instrumente des Umweltschutzes und/oder der Verwaltungsmodernisierung, wie sie in Kapitel 3.2 und 4.3 dieser Zusammenfassung kurz beschrieben werden.
- Verwaltungen, die zahlreiche Elemente der Verwaltungsmodernisierung eingeführt und vernetzt umgesetzt haben.

Der Prozess der Verwaltungsmodernisierung lässt immer wieder erkennen, dass Verwaltungen, die nur einzelne Elemente umsetzen, keine oder nur geringe Fortschritte im Sinne der ursprünglichen Modernisierungsziele machen. Es ist daher notwendig, den Zusammenhang mit dem Handeln für mehr Umweltschutz in allen Aspekten der Verwaltungsmodernisierung, und nicht nur in den monetären, herzustellen. Wichtig ist insbesondere die Verknüpfung der finanziellen Anreize mit den strategischen Zielen und Kennzahlen, der Produktbildung, den Zielvereinbarungen und dem Controlling (vgl. Tabelle 1).

3.2 Die Verknüpfung von Verwaltungsmodernisierung und Umweltschutz

Neben Aspekten der Entbürokratisierung, der Reorganisation von Verwaltungseinheiten und der Aufgabenverteilung, des Einsatzes neuer Informations- und Kommunikationstechniken und der Bürgeraktivierung sind es besonders die neuen betriebswirtschaftlichen Instrumente und Managementtechniken, die für die öffentliche Verwaltung neben

ihren rein finanzwirtschaftlichen Gesichtspunkten auch neue Chancen für den Umweltschutz eröffnen.

Die Elemente der Verwaltungsmodernisierung sind in Tabelle 1 genannt und ihre potenzielle Verbindung zum Umweltschutz kurz beschrieben.

Tabelle 1: Elemente der Verwaltungsmodernisierung und ihre potenzielle Nutzung für den Umweltschutz

Element der Verwaltungsmodernisierung	Potenzielle Nutzung für den Umweltschutz
Leitbild, strategische Ziele und Kennzahlen	Aufnahme ökologischer Zielsetzungen in die Leitbilder, Strategien, Kennzahlen- und Managementsysteme.
Aufgabenkritik	Erweiterung des Fragenkataloges in Hinblick auf ökologische Verträglichkeit bei Beschaffung, Produktion und Absatz.
Produkte	Aufnahme ökologischer Kriterien in die Entwicklung der Produkte und in die Produktbeschreibungen, z.B. Anforderungen zu Energie-, Wasser-, Materialienverbrauch und Abfall mit entsprechenden Kennzahlen.
Zielvereinbarungen	Berücksichtigung ökologischer Ziele in den einzelnen Zielvereinbarungen.
Neue Aufbauorganisation	Besondere Berücksichtigung ökologischer Handlungsfelder in einzelnen Organisationseinheiten bzw. ökologische Kriterien als Querschnittswissen. Ggf. Schaffung neuer Organisationseinheiten und Verantwortlichkeiten.
Geschäftsprozessoptimierung	Berücksichtigung ökologischer Kriterien im Produktionsablauf.
Budgetierung	„Gewinne“ durch umweltbewusstes Handeln, das gleichzeitig Kosten spart.
Kosten- und Leistungsrechnung	Regeln für die Verrechnung eingesparter laufender Kosten mit Investitionskosten für den Umweltschutz; Erfassung und Zurechnung der Kosten für umweltrelevante Medien durch Umweltkostenrechnung.
Controlling	Evaluation der Einhaltung ökologischer Kriterien, Standards und Kennzahlen; Aufnahme ökologischer Zielsetzung und -erreichung in das Berichtswesen (Umweltcontrolling).
Personalführung	Verantwortung der Führungskräfte für ökologische Belange. Qualifikation zum Umweltschutz erhöhen.
Leistungsanreize	Bonus-Malus-System in der Mittelzuweisung je nach Ausmaß der Berücksichtigung ökologischer Kriterien.
Wettbewerb, Benchmarking	Vergleiche von Behörden bzw. Organisationseinheiten im Hinblick auf das Erreichen ökologischer Zielmarken. Wettbewerbe, Preisverleihungen.

3.3 Zielgerichtete ökonomische Anreizmodelle für mehr Umweltschutz

Generelle ökonomische Anreize sind in der öffentlichen Verwaltung zwar oft vorhanden, aber nicht ausreichend für eine breite Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen, die zugleich Gewinn bringen. Dies ist ein Grund dafür, dass die Verwaltungsmodernisierung hilfreich, aber keine Garantie für mehr Umweltschutz bei der öffentlichen Hand ist. Daher ist es darüber hinaus und unabhängig vom Stand der Verwaltungsmodernisierung wichtig, für die Umsetzung konkreter Umweltschutzmaßnahmen die Interessen der Nutzer von Gebäuden und Gegenständen, der Zuständigen für die technisch-administrative Realisierung der Umweltschutzmaßnahmen sowie der Entscheider über die Freigabe der Mittel zur Deckung zu bringen. Hier bringen oft erst zielgerichtete ökonomische Anreizmodelle für mehr Umweltschutz den entscheidenden Fortschritt. Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die im Rahmen des Projekts herausgearbeiteten Anreizmodelle und die in der Langfassung analysierten Beispiele für die Anwendung dieser Modelle.

4. Ergebnisse der Strategiestudie

4.1 Anwendbarkeit der ökonomischen Anreizmodelle

Als ersten Arbeitsschritt untersuchte die Strategiestudie, für welche Maßnahmenbereiche zum Umweltschutz, welche Ebenen in der Verwaltung und welche Verwaltungsprozesse die gefundenen ökonomischen Anreizmodelle angewendet werden bzw. anwendbar sind. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Ergebnisse.

Abbildung 1: Ökonomische Anreizmodelle für mehr Umweltschutz und zugehörige Praxisbeispiele

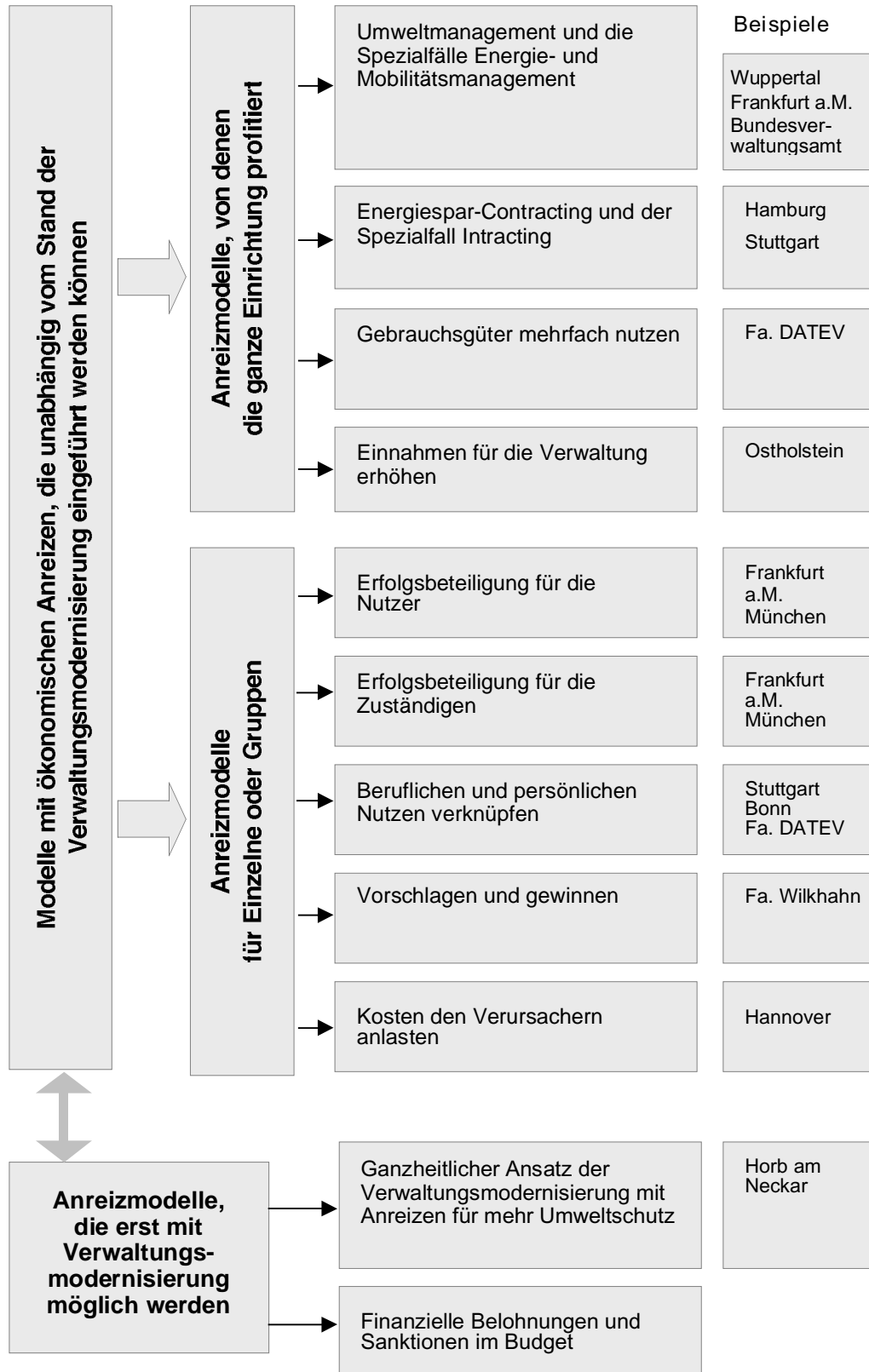


Tabelle 2: Mit den ökonomischen Anreizen in den ausgewählten Beispielen adressierte oder prinzipiell adressierbare Handlungsfelder und Verwaltungsebenen

Anreizmodell	medienorientiertes Handlungsfeld	prozessorientiertes Handlungsfeld	Verwaltungsebenen
Umweltmanagement und die Spezialfälle Energie- und Mobilitätsmanagement	alle Medien; Energie; Mobilität	alle Prozesse; Bewirtschaftung, Bau und Instandhaltung	Institution und budgetierte Organisationseinheiten
Energiespar-Contracting und der Spezialfall Intracting	Energie, Wasser <i>Abfall und Materialien</i>	Bewirtschaftung, Bau und Instandhaltung	Institution und Organisationseinheiten
Gebrauchsgüter mehrfach nutzen	Abfall und Materialien <i>Mobilität</i>	Beschaffung	Institution und budgetierte Organisationseinheiten
Einnahmen für die Verwaltung erhöhen	Mobilität <i>Energie, Wasser, Abfall und Materialien</i>	Beschaffung, Bewirtschaftung	Institution und budgetierte Organisationseinheiten
Erfolgsbeteiligung der Nutzer	Energie, Wasser <i>Abfall und Materialien, Mobilität</i>	Bewirtschaftung , z.T. Beschaffung, indirekt: Bau und Instandhaltung	Organisationseinheiten und Einzelne bzw. Nutzergruppen
Erfolgsbeteiligung der Zuständigen	Energie, Wasser <i>alle Medien</i>	Bewirtschaftung <i>alle Prozesse</i>	<i>Organisationseinheiten und Einzelne bzw. Zuständigen-Gruppen</i>
Beruflichen und persönlichen Nutzen verknüpfen	Mobilität <i>Energie, Wasser, Abfall und Materialien</i>	Bewirtschaftung, Beschaffung	Institution, budgetierte Organisationseinheiten und Einzelne
Vorschlagen und gewinnen	alle Medien	alle Prozesse	Institution, budgetierte Organisationseinheiten und Einzelne
Kosten den Verursachern anlasten	Mobilität <i>Abfall und Materialien</i>	Bewirtschaftung	Institution, Einzelne
Ganzheitlicher Ansatz der Verwaltungsmodernisierung mit Anreizen für mehr Umweltschutz	Energie, Wasser <i>alle Medien</i>	Bewirtschaftung, Bau und Instandhaltung; <i>alle Prozesse</i>	Institution, budgetierte Organisationseinheiten <i>Einzelne</i>
Finanzielle Belohnungen und Sanktionen im Budget	<i>alle Medien</i>	<i>alle Prozesse, besonders Bewirtschaftung</i>	<i>budgetierte Organisationseinheiten</i>

Erläuterung zur Formatierung der Tabelleneinträge:

Fett gedruckt sind Merkmale, die im Mittelpunkt der dargestellten Beispiele stehen;

normal gedruckt sind Merkmale, die von den dargestellten Beispielen adressiert werden, aber nicht in deren Mittelpunkt liegen;

kursiv gedruckt sind Merkmale, die von den dargestellten Anreizmodellen adressiert werden *könnten*.

4.2 Wege zur Einführung ökonomischer Anreize für mehr Umweltschutz

Eine Verwaltung, die ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz einführen will, steht vor den folgenden Fragen:

- Welche Umweltschutzziele, welche ökonomischen und sozialen Ziele sollen mit den Anreizen verfolgt werden?
- Welche Rolle spielen die ökonomischen Anreize in einem Gesamtpaket von Instrumenten zur Verbesserung des Umweltschutzes?
- Wer (Organisationseinheiten, Gruppen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, einzelne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) soll ökonomische Anreize erhalten, und welche?
- Wann sollen die ökonomischen Anreize eingeführt werden?
- Wer innerhalb der Verwaltung sollte bei der Einführung der Anreizmodelle wie vorgehen, damit der Prozess zum Erfolg führt?

Jede Verwaltung sollte daher selbst zunächst ihre Ziele definieren. Im Hinblick auf diese Ziele muss die Verwaltung sodann ihre Stärken und Schwächen und die bestehenden Anreize und Hemmnisse für die jeweils Zuständigen analysieren. Auf Basis dieser Analyse kann beurteilt werden, ob und für wen welche zusätzlichen Anreize erforderlich sind. Ökonomische Anreize und andere Instrumente sollten dabei so abgestimmt werden, dass möglichst alle Organisationseinheiten, formellen und informellen Gruppen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die von der Einführung der Instrumente betroffen sind und bei der Umsetzung konkreter Umweltschutzmaßnahmen zusammenarbeiten müssen, einen materiellen oder immateriellen Gewinn aus der Anreizstrategie erhalten. Niemand sollte sich benachteiligt fühlen.

Als Vorbild können dabei die Anreizmodelle dienen, die im Forschungsvorhaben auf Basis erfolgreicher Beispiele aus der Praxis dargestellt oder neu entwickelt worden sind. Die Langfassung des Berichts gibt darüber hinaus Hinweise für ein strukturiertes Vorgehen bei der Einführung ökonomischer Anreize, Hemmnisse im Einführungsprozess und Möglichkeiten ihrer Überwindung sowie Strategien zur verwaltungsinternen Kommunikation, Kooperation und Partizipation im Rahmen der Einführung von Anreizmodellen.

4.3 Materielle Anreize sind nicht alles

Ökonomische Anreize allein werden in der Regel nicht ausreichen, um die vorhandenen Hemmnisse zu überwinden. Darum ist es wichtig, den „nackten“ ökonomischen Anreiz einzubetten in ein Gesamtpaket von Instrumenten. Dieses Gesamtpaket sollte folgende Ziele verfolgen:

Umweltschutz zur Priorität machen - Einbettung in die Führungs- und Unternehmenskultur, politische Vorgaben und Rückendeckung durch die Verwaltungsspitze für mehr Umweltschutz schaffen Freiräume und Anerkennung für die Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen.

Umweltschutz ermöglichen - Wichtig ist es, Kompetenzen und Ressourcen richtig zuzuweisen, einschließlich der Klärung der rechtlichen Machbarkeit und der Verfügung über die notwendigen Mittel für die Umweltschutzmaßnahmen. Diese erfordern oft zunächst Ausgaben, um nachhaltig Kosten zu senken.

Umweltschutz zum Standard machen - Wichtig ist es auch, durch einfache Vorgaben und Richtlinien den Arbeits- und Zeitaufwand der Zuständigen zu minimieren. Solche Richtlinien sollten z.B. fachlich und rechtlich klären, was ein umweltverträgliches Produkt oder Verhalten ist und unter welchen Bedingungen ihm der Vorzug zu geben ist. Hilfsmittel wie Datenbanken und Listen umweltfreundlicher Produkte sowie Musterrechnungen zu den möglichen Betriebskosteneinsparungen durch Umweltschutzmaßnahmen sind hierbei hilfreich. Wenn möglich, sollte die umweltverträglichste Lösung zum Standard werden. Und schließlich verringern klare Arbeitsanweisungen und Abläufe zum Umweltschutz Konflikte mit Vorgesetzten oder mit anderen Abteilungen.

Umweltschutz belohnen - Schließlich sollte umweltorientiertes Verhalten belohnt werden. Hierzu können neben den monetären Anreizen, die Gegenstand dieser Studie sind, auch nicht-monetäre Anreize wie Anerkennung, Kompetenzzuwachs, Aufwertung der eigenen Stellung etc. dienen.

4.4 Strategie zur Verbreitung der Vorschläge zu ökonomischen Anreizmodellen

Eine Strategie zur Verbreitung der Vorschläge zu ökonomischen Anreizmodellen für den Umweltschutz im Bereich der öffentlichen Hand sollte zwei Bestandteile haben: Zum einen Ansätze zur Verbreitung der Motivationsbroschüre „Umweltschutz lohnt sich für öffentliche Verwaltungen“ und der in diesem Projekt entwickelten Ideen und Vorschläge; zum anderen Ansätze zur institutionellen Unterstützung für eine breite Einführung von Anreizmodellen in möglichst vielen öffentlichen Verwaltungen in Deutschland und ggf. darüber hinaus. Für beide Ziele hat der Workshop mit Praktikern, der im Rahmen des Projekts stattfand, wertvolle Anregungen erbracht.

Zur institutionellen Unterstützung für eine breite Einführung ökonomischer Anreize für mehr Umweltschutz in möglichst vielen öffentlichen Verwaltungen wurden die folgenden Ansätze vorgeschlagen: Einbeziehung des Themas in die *Aus-, Fort- und Weiterbildung*; Organisation des *Wissenstransfers* zwischen verschiedenen Ebenen der Verwaltung (Bund, Länder, Kommunen); *Integration* des Themas *in das Programm* „*Moderner Staat*“; ggf. Änderung von *Gesetzen, Regularien und Richtlinien*, die der Einführung ökonomischer Anreizmodelle bei der öffentlichen Verwaltung entgegenstehen. In der Langfassung des Berichts sind diese und andere Ansätze zur Verbreitung detaillierter ausgearbeitet.

Summary

1 Background and Objectives

Many public administrations and institutions in Germany have taken action for reducing their environmental impact. Still, much more could be done by the German public administration sector with this respect. The focus for this study is not environmental policy directed towards the broader society, but action for the environment within public administrations. According to assessments of the German Federal Ministry for the Environment and the Federal Environmental Agency (Umweltbundesamt), public administrations could save millions of Euros of tax money through consistent action for reducing their environmental impact. As an example, up to 60 per cent of heating fuels could be saved. A resolution of the German Bundestag of April 2000 (Drucks. 14/2907) concludes “that a systematic und consistent environmental management of the public administration will relieve both the environment and the public budgets”.

A prime objective of this study is, therefore, to examine economic incentives for increased environmental action by the public administration, particularly those that are already implemented or being developed. The first step of this analysis was to understand the economic and other incentive structures inherent to different administration systems. As a second step, we collected examples for providing explicit positive incentives for increased environmental action. Based on this analysis, we developed a strategy, by which such models for explicit positive incentives might be disseminated at all levels of public administration in Germany. Finally, the results provided us with the material for writing the motivation brochure „Umweltschutz lohnt sich für öffentliche Verwaltungen“ (“Protecting the environment is profitable for public administrations”).

2 What are „Economic Incentives“ for Increased Environmental Action?

On one hand, economic incentives for increased environmental action are all internal management instruments of an administration, by which individual employees, groups of employees, or organisation units can participate in the net gains they realise for their institution through their actions to reduce environmental impact.

On the other hand, for the administration as a whole, any economic net benefit from environmental action is an economic incentive. Therefore, any activity targeted at achieving such a benefit makes use of economic incentives.

Hence, economic incentives for increased environmental action can target:

- The administration as a whole, i.e., *the top management*;
- *Organisation units*, which *use* buildings, cars, equipment etc.;
- *Organisation units*, which are *responsible* for procurement, operation, and construction and maintenance;
- *Communities* of users or staff in charge of environmental action;
- *Individual* persons in charge of environmental action.

Economic incentives for increased environmental action should of course not be treated in isolation. They interact with the general economic incentives for all these targets groups as well as with other instruments stimulating environmental action.

3 Results of the Analysis

3.1 General Economic Incentive Situation in Public Administrations and their Effects on Environmental Action

From the perspective of financial management, the study distinguishes three types of organisations. Their respective incentive situations are as follows.

- Administrations operating according to the classical financial management legislation and system

The classical financial management system does not allow a control of the cost effectiveness of expenditures, and thus does not offer financial incentives to organisation units in general, nor for reducing resource use or for procurement of environment-friendly products in particular. The units responsible for the use of funds, e.g., for procurement or maintenance, do not have the competence to decide upon refinancing profitable investments (e.g. those that also protect the environment) from the recurring expenditure saved.

- Administrations, which have supplemented or replaced the classical system with decentralised budget responsibility and cost accounting in the course of administration reform

Decentralised budget responsibility (global budgeting) and cost accounting a priori provide economic incentives, they do, however, not primarily pursue the objective of increased environmental action. Certainly, pursuing economic objectives may achieve environmental benefits as well, if environmental action yields net economic savings. Therefore, decentralised budget responsibility and cost accounting are useful but not sufficient on their own for increased implementation of measures to protect the environment, since they do not include environmental objectives per se. They thus need other instruments of environment protection and/or administration reform, as they are briefly described in chapters 3.2 and 4.3 of this summary, as a complement.

- Administrations, which have implemented and linked to each other many elements of administration reform

A frequent observation from the process of administration reform is that administrations, which have only implemented single reform elements, have made little progress towards achieving the objectives of the reform. Environmental action must therefore be connected to all aspects of administration reform, and not just the financial aspects. Of particular importance is linking the financial incentives with strategic targets and indicators, the definition of products, the agreements on (operational) targets, and the monitoring (cf. Table 1).

3.2 Linking Administration Reform and Environmental Action

Administration reform strives for reducing bureaucracy, reorganising administration units and allocation of tasks, the use of modern information and communication technologies, and the active involvement of the citizen. But above all these aspects, it is the new economic instruments and management techniques, which improve the situation for activities to protect the environment in addition to their financial management implications.

Table 1 presents potential links between the elements of administration reform and stimulating action for the environment.

Table 1: Elements of administration reform and their potential use for stimulating environmental action

<i>Element of administration reform</i>	Potential use for stimulating environmental action
<i>Vision and mission, strategic targets and indicators</i>	Including environmental targets in vision and mission, strategy, target systems and performance management systems (performance indicators, etc.)
<i>Review of tasks, definition of requirements</i>	Considering environmental aspects related to procurement, production and distribution of goods and services.
<i>Outputs/products (goods and services)</i>	Including environmental criteria (e.g., requirements to limit energy, water, and material consumption, or waste production) into the process of developing goods and services and into the description (definition) of goods and services produced.
<i>Agreements on (operational) targets</i>	Including, where appropriate, environmental targets within the general agreements with (heads of) units on (operational) targets to achieve.
<i>New organisation structure</i>	Considering possibilities for environmental action in the different administrative units. If necessary, creating new organisational units and responsibilities with respect to environment protection.
<i>Optimising administrative processes (business re-engineering)</i>	Considering environmental criteria in the administrative processes.
<i>Global budgeting (decentralised budget responsibility)</i>	Enables administration units to make ‘profits’ from measures that protect the environment and save costs at the same time.
<i>Cost accounting</i>	Implementing rules for monitoring and allocating saved (recurring) costs, and thus for balancing these cost savings with the costs of investments in environmental improvements. Accounting of costs for resources with relevance to the environment to individual units.
<i>Monitoring</i>	Evaluating to which extent environmental criteria are being considered, and environmental targets are being met. Including into the reports (reporting system) to which extent environmental targets have been achieved.
<i>Personnel Management</i>	Taking responsibility for environmental aspects by the management. Increasing the environmental knowledge of the staff (qualification).
<i>Performance incentives</i>	Providing incentives to fulfil environmental criteria: a system of bonuses and penalties within the resource allocation system.
<i>Competition, benchmarking</i>	Comparing different organisational units or different administrations with respect to achieving improvements related to environmental criteria. Contests, rewards.

3.3 Targeted Economic Incentive Models for Stimulating Environmental Action

Overall economic incentives are often already existing in public administrations, but not sufficient to significantly increase the use of environmental measures that save money. This is one of the reasons, why administration reform is helpful, but no guarantee for more environmental action in the public administration. Therefore, in order to stimulate the implementation of measures to protect the environment, more is needed than these general economic incentives, and this is independent of the progress in administration reform: It is important to match the interests of the users of buildings and equipment, of the staff in charge of the management of measures to protect the environment, and of those in power to decide on the funding. Often, only targeted economic incentive models for stimulating environmental action will be crucial for attaining this match of interests. Figure 1 provides an overview of the economic incentive models identified during the course of this project, as well as the good practice examples for the application of these models that we analysed.

4. Results on the Dissemination Strategy

4.1 Applicability of the Economic Incentive Models

The first step in the development of a dissemination strategy was to analyse, for which areas of environmental action, for which levels within a public administration, and for which administrative processes the identified economic incentive models are already applied in practice, or could be applied. An overview of the results of this analysis is given in Table 2.

Figure 1: Economic incentive models for stimulating environmental action and the related good practice examples

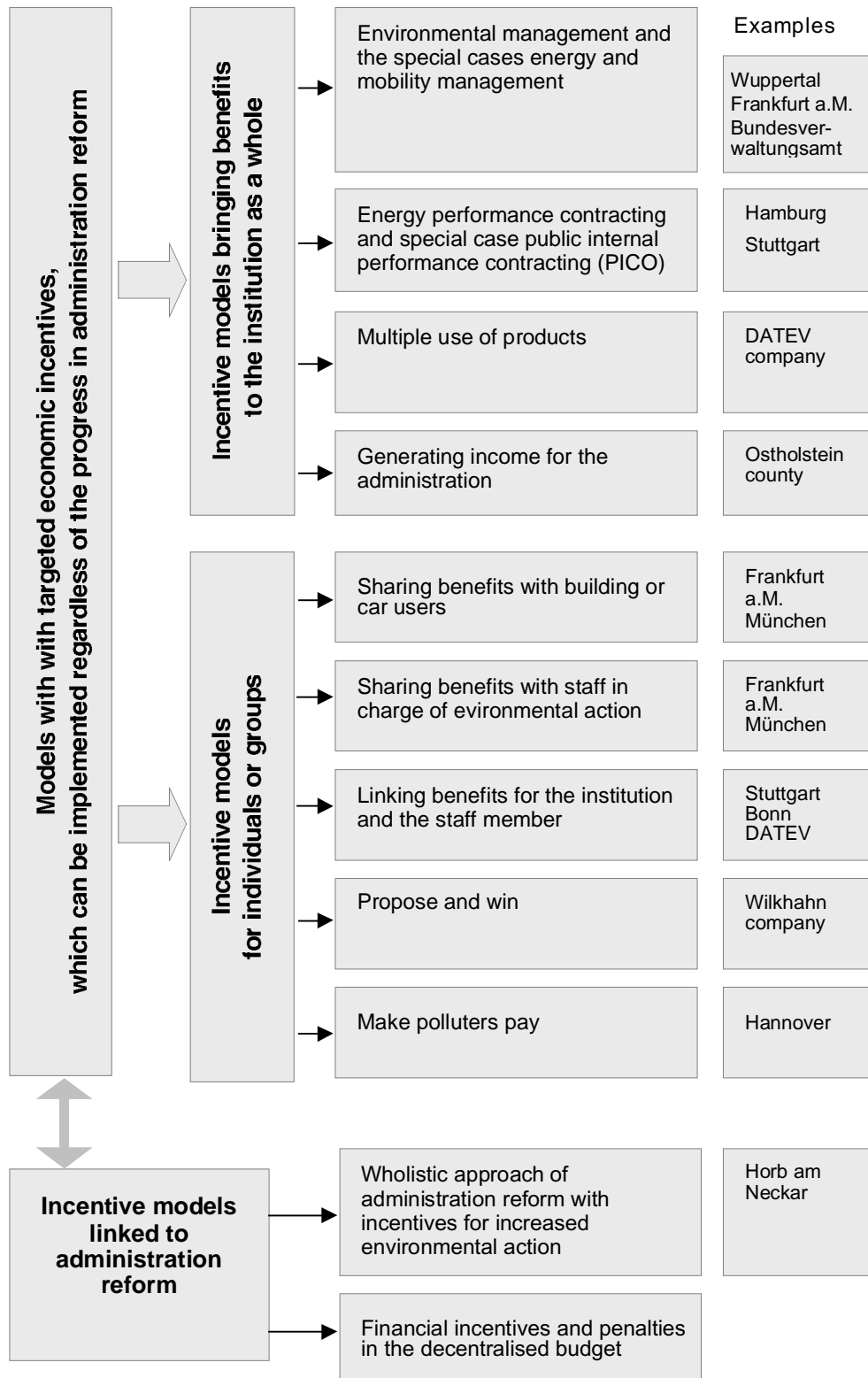


Table 2: Areas of environmental action, administrative processes, and levels of administration, which are addressed by the good practice examples, or could be addressed in principle

Incentive model	Area of environmental action	Administrative process	Level of administration
Environmental management and the special cases energy and mobility management	all resources; energy; mobility	all processes; procurement, construction and maintenance	Institution and units with decentralised budgets
Energy performance contracting and special case public internal performance contracting (PICO)	energy, water <i>waste and materials</i>	procurement, construction and maintenance	Institution and units
Multiple use of products	waste and materials <i>mobility</i>	procurement	Institution and units with decentralised budgets
Generating income for the administration	mobility <i>energy, water,</i> <i>waste and materials</i>	procurement, operation	Institution and units with decentralised budgets
Sharing benefits with building or car users	energy, water <i>waste and materials,</i> <i>mobility</i>	operation, partly procurement, indirectly: construction and maintenance	Units and individuals or groups of users
Sharing benefits with staff in charge of environmental action	energy, water <i>all resources</i>	operation <i>all processes</i>	<i>Units and individuals or</i> <i>groups of staff</i>
Linking benefits for the institution and the staff member	mobility <i>energy, water,</i> <i>waste and materials</i>	operation, procurement	Institution, units with decentralised budgets, and individuals
Propose and win	all resources	all processes	Institution, units with decentralised budgets, and individuals
Make polluters pay	mobility <i>waste and materials</i>	operation	Institution, individuals
Wholistic approach of administration reform with incentives for increased environmental action	energy, water <i>all resources</i>	operation, construction and maintenance; all <i>processes</i>	Institution, units with decentralised budgets <i>individuals</i>
Financial incentives and penalties in the decentralised budget	<i>all resources</i>	<i>all processes,</i> <i>particularly operation</i>	<i>Units with decentralised</i> <i>budgets</i>

Explanations on formats:

Printed in bold are aspects that are in the focus of the good practice examples;

Printed in standard format are aspects that are included in the examples but not in their focus;

Printed in italics are aspects that *could* be addressed by the incentive models presented.

4.2 How to Introduce Economic Incentives for Stimulating Environmental Action

An administration wanting to introduce economic incentives for stimulating environmental action will have to answer the following questions:

- Which environmental objectives and in addition, which economic and social objectives are to be attained with the economic incentives?
- What is the role of the economic incentives in an overall package of instruments for improving the level of environmental action?
- Who (units, groups of staff, single staff members) is to receive economic incentives, and which incentives?
- When are the economic incentives to be introduced?
- Who within the administration should take which steps for making the process of introducing economic incentive models successful?

Obviously, the first step for each administration will be to define its own objectives. With regard to the objectives, the administration must analyse its strengths and weaknesses, as well as the incentives and disincentives for those who would be in charge of taking the desired environmental action. This analysis enables a judgement if and who would need which additional incentives. Economic incentives and other instruments should then be combined in such a way that there is an economic or other benefit for all units, formal and informal groups, and individual staff members, who are targeted by the instruments, and will have to co-operate for the implementation of the desired environmental measures. Nobody should feel at a disadvantage.

The incentive models, which we have identified in this study based on successful good practice examples can provide food for thought in the introduction of economic incentives for environmental action. The report furthermore offers advice for a well-structured introduction process, as well as on potential barriers and how they could be overcome. Strategies for communication, co-operation, and participation within the administration during this process are also touched upon.

4.3 **There is more to it than Economic Incentives**

Economic incentives alone will in most cases not be sufficient to overcome the existing barriers. It is important to complement the „bare“ economic incentive with a comprehensive package of instruments. This comprehensive package should have the following objectives:

Make environmental action a policy – Including it into management practice and corporate culture, political decisions and support from the top management will create freedom of action and recognition for the implementation of measures.

Make it feasible – It is important to allocate the necessary competence and resources. This includes the clarification of the legal feasibility as well as providing the financial resources for taking action. Measures to protect the environment, e.g., by saving resources, often require investments now to reduce recurrent costs for many years in the future.

Make it easy, and if possible make it the standard – It is equally important to provide simple instructions and guidelines in order to reduce the time and effort needed by those in charge to take action for the environment. Such guidelines should, e.g., clarify the technical and legal aspects of which products or actions are compatible with the environment, and under which circumstances they should be preferred. Tools such as databases or lists of products meeting high environmental performance standards, or typical calculations of the potential savings in operation costs through action for the environment are helpful to achieve this. If possible, the solution with the lowest negative impact on the environment should become the standard solution. Not the least, clear instructions and processes reduce the risk of conflicts with superiors or other units.

Make it rewarding – Finally, taking action for the environment should be rewarding. Possible examples are not only the economic incentives that are the subject of this report, but also non-economic incentives such as recognition, increased competences, a rise in position, etc.

4.4 Strategy for the Dissemination of the Proposed Economic Incentive Models

A strategy for the dissemination of the proposed economic incentive models for stimulating increased environmental action in the public administration should have two components. On the one hand, there should be approaches for the dissemination of the motivation brochure „Umweltschutz lohnt sich für öffentliche Verwaltungen“ (“Protecting the environment is profitable for public administrations”), and of the ideas and proposals developed in this project. On the other hand, there should be ways for supporting a broad-scale introduction of incentive models in as many public administrations as possible, in Germany and maybe beyond. A workshop with practitioners held in the course of the project yielded valuable advice how to attain both these objectives.

In order to support a broad-scale introduction of incentive models in as many public administrations as possible, the following approaches were suggested: Making the topic an issue for *professional formation and training*; organisation of *knowledge transfer* between different levels of public administration (federal, states - Länder, local); *integration* of the topic *into the programme “Moderner Staat”* (modern state); potentially changes in *laws, regulations, and instructions* that may prevent the introduction of incentive models in the public administration. The report provides more detail on these and other instruments for dissemination.