

# UMWELTSCHUTZ LOHNT SICH FÜR ÖFFENTLICHE VERWALTUNGEN

## Strategien und Beispiele für ökonomische Anreize



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

**Umwelt  
Bundes  
Amt**   
Für Mensch und Umwelt

Herausgeber: Bundesumweltministerium (BMU)  
Internet: [www.bmu.de](http://www.bmu.de)  
Umweltbundesamt (UBA)  
Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

Bearbeitet durch: Wuppertal Institut für Klima Umwelt Energie GmbH im Wissenschaftszentrum  
Nordrhein-Westfalen  
Institut für Verwaltungswissenschaften e.V., Gelsenkirchen

Autoren: Stefan Thomas (Projektleitung)  
Susanne Böhler  
Wolfgang Irrek  
Kora Kristof  
Sabine Nanning  
Angela Schilde  
- Wuppertal Institut -

Bernd Klümper  
Wolfgang Pippke  
- Institut für Verwaltungswissenschaften -

Redaktionelle  
Bearbeitung: Dorle Riechert  
- Wuppertal Institut -

Gestaltung: Dorothea Frinker  
Sabine Michaelis  
Stephan Preuß  
- Wuppertal Institut -

Druck: KOMAG mbH

Erscheinungsdatum: Dezember 2003

# **Umweltschutz lohnt sich für öffentliche Verwaltungen**

Strategien und Beispiele für  
ökonomische Anreize

# Vorwort der Herausgeber

Der Staat kann von seinen Bürgerinnen und Bürgern nur dann glaubhaft fordern, die Umwelt zu schützen und die natürlichen Ressourcen zu schonen, wenn die öffentliche Hand mit gutem Beispiel vorangeht. Bund, Länder und Gemeinden haben in ihrem Bereich viele Möglichkeiten, Umweltbelastungen zu verringern oder zu vermeiden. Diese müssen sie ausschöpfen. Die Potenziale sind beträchtlich – beim Energieverbrauch betragen sie beispielsweise bis zu 60 Prozent. Umweltschutz entlastet zudem die strapazierten öffentlichen Kassen. Jeder Euro Steuergeld, der gespart wird, kann an anderer Stelle investiert oder für Steuersenkungen verwendet werden.

Wie können die Rationalisierungsmöglichkeiten, die der Umweltschutz bietet, in der Verwaltungspraxis von Bund, Ländern und Gemeinden noch besser als bisher genutzt werden? Die EG-Umweltaudit-Verordnung (EMAS) und das Handbuch „Umweltcontrolling für die öffentliche Hand“ geben wichtige Handlungsempfehlungen, wie die öffentliche Verwaltung stärker auf Umweltkurs gebracht werden kann. Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt sind gemeinsam der Auffassung, dass ein Umweltmanagementsystem nach EMAS erhebliche Einsparmöglichkeiten erschließt. Das Umweltbundesamt hat daher als erste Bundesbehörde EMAS umgesetzt. Und im Rahmen des BMU/UBA-Pilotprojekts „EMAS in Bundesbehörden“ wird auch das Bundesumweltministerium EMAS einführen.

Eine immer größere Rolle auf dem Weg zu mehr Umweltschutz in der öffentlichen Verwaltung spielen ökonomische Anreize – nicht zuletzt als Folge der Verwaltungsmodernisierung. Denn die Nutzung betriebswirtschaftlicher Instrumente und Managementtechniken schafft neue Möglichkeiten, umweltschonendes Verhalten zu belohnen. Die Broschüre zeigt in systematischer Weise, wie und in welchem Umfang sich Einsparpotenziale durch die Nutzung ökonomischer Anreize erschließen lassen. Sie gibt einen Überblick über ökonomische Anreizmodelle und präsentiert Erfolgsbeispiele aus der Verwaltungspraxis sowie der Privatwirtschaft. Die Broschüre richtet sich an Verwaltungsspitzen und Amtsleitungen, aber auch an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir freuen uns, wenn die Beispiele zum Nachahmen oder Bessermachen anregen.

Grundlage dieser Broschüre ist ein Forschungsprojekt, das vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie und dem Institut für Verwaltungswissenschaften, Gelsenkirchen, im Auftrag des Umweltbundesamtes erarbeitet wurde. Der Bericht zum Projekt ist in der Reihe Texte des Umweltbundesamtes erschienen und kann zur Vertiefung des Themas genutzt werden.

Mit dem Forschungsprojekt und der Broschüre kommt die Bundesregierung einer Aufforderung des Deutschen Bundestags vom 6. April 2000 nach zu prüfen, „wie im Rahmen der Flexibilisierung der Haushaltsführung und innerhalb der vorhandenen Personalkapazitäten ökonomische Anreize zu mehr Umweltschutz in den Bundesbehörden geschaffen werden können“. Die jetzt vorliegenden Ergebnisse werden nicht nur für die Bundesbehörden von Nutzen sein, sondern für alle Ebenen der öffentlichen Verwaltung. Denn sie zeigen, wie der Staat auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung vorangehen kann.

Berlin, im Dezember 2003

Die Herausgeber

# Inhalt

## 5 Ergebnisse im Überblick

### **Kapitel 1** 6 Umwelt entlasten und Kosten senken

### **Kapitel 2** 8 Erfolgsbeispiele aus der Praxis

- 8 Ökonomische Anreizmodelle im Überblick
- 11 Anreizmodelle, von denen die ganze Einrichtung profitiert
  - 12 Auf das Management kommt es an
  - 14 Einsparpotenziale systematisch erschließen
  - 16 Mit dem Umweltverbund Kosten senken
  - 18 Umweltschutz als Dienstleistung
  - 20 Umweltschutz-Dienstleistung in Eigenregie
  - 22 Nur nicht gleich wegwerfen
  - 24 Wir haben etwas anzubieten
- 26 Anreizmodelle für Einzelne oder Gruppen
  - 26 Halbe-Halbe machen
  - 28 (Umwelt-)Leistung soll sich lohnen
  - 30 Doppelt profitieren
  - 32 Umweltschutz gewinnt
  - 34 Die ökologische Wahrheit sagen

### **Kapitel 3** 36 Verwaltungsmodernisierung eröffnet neue Chancen

- 36 Verwaltungsmodernisierung und Umweltschutz
  - 39 Umweltschutz in der modernisierten Verwaltung – dezentrale Ressourcenverantwortung als Basis
  - 41 Das Bonus-Malus-Modell

### **Kapitel 4** 43 So führen Sie ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz ein

- 43 Fragen stellen
- 44 Strukturiert vorgehen
- 45 Wichtige Stellschrauben und Einflussfaktoren beachten
- 46 Kommunizieren, Kooperieren, Partizipieren
- 47 Materielle Anreize sind nicht alles

# Ergebnisse im Überblick

## Kapitel 1

- ▶ Im Bereich der öffentlichen Hand gibt es erhebliche Potenziale zur Umweltentlastung und Kostensenkung. Schon durch organisatorische Maßnahmen und eine bewusstere Nutzung von Gebäuden, Fahrzeugen und Geräten können 10 bis 20 Prozent Energie oder Treibstoff und noch mehr beim Abfall eingespart werden. Mit entsprechenden Investitionen lassen sich die rentablen Einsparungen auf 30 bis 50 Prozent erhöhen.

## Kapitel 2

- ▶ Erfolgreiche Praxisbeispiele zeigen, dass ökonomische Anreize, die umweltfreundliches Verhalten belohnen, die Erschließung ökologischer und ökonomischer Einsparpotenziale in Behörden und anderen öffentlichen Einrichtungen beschleunigen können.
- ▶ Dabei gibt es Anreizmodelle, bei denen die gesamte Einrichtung profitiert. Sollen Einsparpotenziale systematisch erschlossen werden, bietet sich die Einführung eines Umweltmanagementsystems an, gegebenenfalls zunächst beschränkt auf einzelne Handlungsbereiche wie Energie oder Mobilität. In größeren Verwaltungen werden die Kosten der dafür eingerichteten Stellen mehrfach wieder eingespielt, kleinere Verwaltungen können von deren Erfahrungen profitieren und miteinander kooperieren. Zum Teil erhebliche Einsparpotenziale lassen sich außerdem durch Umweltschutzdienstleistungen, insbesondere Energiespar-Contracting und den Spezialfall Intracting, erschließen. Positiv für die Umwelt und den Finanzhaushalt können sich auch die Mehrfachnutzung von Gütern oder ihre entgeltliche Überlassung an Dritte auswirken.
- ▶ Es gibt auch Anreizmodelle, bei denen Einzelne oder Gemeinschaften profitieren, wenn sie der Verwaltung Kosten einsparen. Mit einer Erfolgsbeteiligung kann beispielsweise den Nutzern von Gebäuden und Fahrzeugen – als Gruppe oder Einzelne – ein Teil der Verbrauchskosten erstattet werden, die sie durch umweltbewussteres Verhalten eingespart haben. Eine Erfolgsbeteiligung z.B. von Hochbauämtern oder Beschaffungsstellen an Kosteneinsparungen durch mehr Umweltschutz ist ebenfalls möglich. Das durch Schulungen erworbene Wissen über umweltschonendes und kostengünstiges Verhalten kann oft auch privat nutzbringend angewendet werden. Gute Chancen, auch Verbesserungsvorschläge für mehr Umweltschutz zu prämiieren, eröffnet das Vorschlagswesen bzw. Ideenmanagement. Die verursachergerechte Kostenanlastung bei Nutzung von Umweltgütern kann ebenfalls zu Umweltentlastungen führen.

## Kapitel 3

- ▶ Die Verwaltungsmodernisierung eröffnet bei der Einführung ökonomischer Anreize für mehr Umweltschutz neue Chancen. Insbesondere betriebswirtschaftliche Instrumente und Managementtechniken, wie sie im Rahmen der fortschreitenden Modernisierung der öffentlichen Verwaltung eingeführt werden, sind eine gute Voraussetzung für wirtschaftliches Handeln. Möglich wird auch die ganzheitliche Verknüpfung von Verwaltungsmodernisierung und Umweltschutz sowie die Verankerung finanzieller Belohnungen und Sanktionen im Budget.

## Kapitel 4

- ▶ Bei der Einführung ökonomischer Anreize für mehr Umweltschutz im Bereich der öffentlichen Hand müssen wichtige Stellschrauben und Faktoren beachtet werden. Einen hohen Stellenwert hat die frühzeitige Information und Einbindung der Beschäftigten. Dabei ist auch zu beachten, dass ökonomische Anreize in der Regel allein nicht ausreichen, um vorhandene Hemmnisse zu überwinden. Ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz sollten daher durch Einbettung in das Management, politische Vorgaben und Rückendeckung durch die Verwaltungsspitze unterstützt sowie mit Instrumenten zur Information und zur Arbeitserleichterung beim praktischen Umweltschutz flankiert werden.



# Umwelt entlasten und Kosten senken

## Handlungsfelder im Umweltschutz

Mögliche Umweltschutzmaßnahmen gibt es viele. Sie lassen sich grob den folgenden *Handlungsfeldern* zuordnen: Energie, Wasser/Abwasser, Mobilität, Abfall und Materialien sowie Gefahr- und Schadstoffe. Oft ist von den Maßnahmen mehr als eines der genannten Handlungsfelder betroffen.

## Welche Einsparungen sind durch Umweltschutz möglich?

Durch mehr Umweltschutz sind ganz erhebliche Einsparungen möglich. Einige Beispiele:

Mit der integralen Planung können gegenüber durchschnittlichen Neubauten 50 Prozent oder mehr Energie und Wasser wirtschaftlich eingespart werden. Dies zeigt u.a. das Beispiel des Polizeipräsidiums in Frankfurt am Main. Dort wurden gegenüber der ursprünglichen Planung nicht nur die Stromkosten um 330.000 € pro Jahr gesenkt. Auch die Investitionskosten für die Haustechnik konnten durch die sorgfältigere Auslegung um 1,3 Mio. € reduziert werden. Im Bestand können mittelfristig im Durchschnitt rund 30 Prozent Strom und Heizenergie wirtschaftlich eingespart werden, in Einzelfällen deutlich mehr. Zum Handlungsspielraum im Energie- und Wasserbereich: die gesamten Energie- und Wasserkosten der öffentlichen Hand in Deutschland betragen mindestens 5 Milliarden € pro Jahr.

Auch hat z.B. das Berliner Bezirksamt Lichtenberg in Schulen und Kindergärten die Abfallmenge um 47 Prozent bzw. die Abfallkosten um 51 Prozent reduziert, und das trotz gestiegener Entsorgungskosten. Bei der Mobilität können durch sparsame Fahrzeuge und verbrauchsarmes Fahren bis zu 50 Prozent Kraftstoff gespart werden, und ein Car-Sharing-Fahrzeug erspart vier eigene. Das Travel-Management-System des Bundesverwaltungsamts senkt die Dienstreisekosten um bis zu 15 Prozent.

Die folgende Tabelle fasst verfügbare Informationen zu den Umweltentlastungs- und Kostensenkungspotenzialen zusammen.

**Tabelle 1:**  
Ressourcenverbrauch,  
Umweltkosten und Einsparpotenziale im  
Bereich der öffentlichen  
Hand der Bundes-  
republik Deutschland

	Größenordnung (Jahresmengen)	Umweltkosten (ohne externe Effekte)	Einsparpotenzial
Energieverbrauch	rund 480 PJ/Jahr (5 bis 6 % des Endenergieverbrauchs); ohne Bundeswehr (1 % des Endenergieverbrauchs)	rund 3,3 Mrd. €/Jahr bei Kommunen und Ländern (Difu-Schätzung); ohne Bundesliegenschaften	5 bis 15 % durch organisatorische Maßnahmen; 25 bis 60 % bei der Heizenergie und 20 bis 50 % beim Strom (je nach Ausgangslage)
Wasserverbrauch	rund 340 Mio. m <sup>3</sup> /Jahr (7 % des aus dem öffentlichen Netz gelieferten Trinkwassers)	rund 1,4 Mrd. €/Jahr (inkl. Abwasserkosten)	bis zu 45 % Kostenreduktion erreicht
Abfallmengen	k.A. zur Gesamtmenge; 20,7 Mio. t Bauabfälle pro Jahr, 1,67 Mio. t aus Krankenhäusern (1990)	k.A. zu den Gesamtkosten der Abfallbeseitigung bei der öffentlichen Hand	bis zu 50 % Kostenreduktion erreicht; 2 bis 5 % der Bausumme bei Bauabfällen

Quellen: Umweltbundesamt 1999, Wuppertal Institut / ebök 2001, eigene Berechnungen

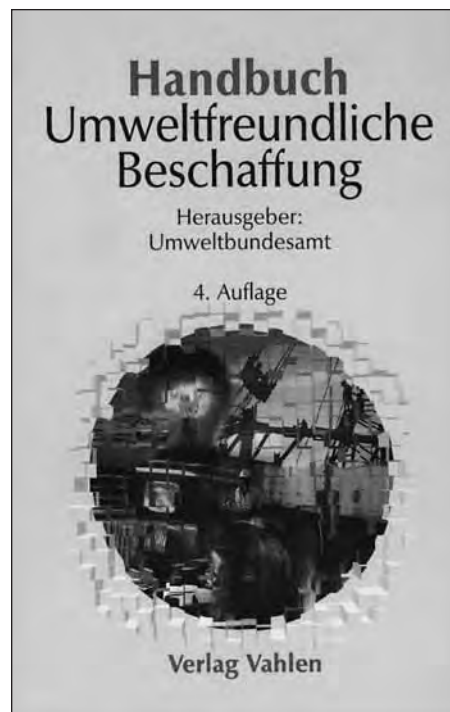
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt (Hrsg.): Handbuch Umweltcontrolling für die öffentliche Hand. München 2001.
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Umweltcontrolling im Bereich der öffentlichen Hand (Vorstudie). Texte Nr. 8/99. Berlin 1999.
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Handbuch umweltfreundliche Beschaffung. 4. Auflage, Berlin 1999.
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie/ ebök Ingenieurbüro für Energieberatung, Haustechnik und ökologische Konzepte: Klimaschutz durch Effizienzsteigerung von Geräten und Anlagen im Bereich Haushalte und Kleinverbrauch. Sachstand/Projektionen/CO<sub>2</sub>-Minderungspotentiale. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Forschungsbericht 298 97 345. Wuppertal, Tübingen 2001.

### Weitere Informationen

### Guter Rat ist nicht teuer



ISBN 3 8006 2727 2



ISBN 3 8006 2437 0



# Erfolgsbeispiele aus der Praxis

## Ökonomische Anreizmodelle im Überblick

### Wie können Einsparpotenziale im Umweltschutz erschlossen werden?

Ein in der Verwaltungspraxis noch wenig erprobter, aber erfolgversprechender Weg zur Erschließung ökologischer und ökonomischer Einsparpotenziale ist die breite Einführung bzw. gezielte Nutzung ökonomischer Anreize für mehr Umweltschutz im Bereich der öffentlichen Hand. Wie die Untersuchung bereits praktizierter Beispiele zeigt, können damit Motivation und Eigeninteresse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der kontinuierlichen Verbesserung des internen Umweltschutzes wesentlich erhöht werden. Für die Verwaltung insgesamt ist ein wirtschaftlicher Gewinn durch Umweltschutzmaßnahmen selbst schon ein ökonomischer Anreiz. Betriebswirtschaftliche Instrumente und Managementtechniken, wie sie im Rahmen der fortschreitenden Verwaltungsmodernisierung eingeführt werden, sind eine gute Voraussetzung bei der Einführung der gezielten Nutzung ökonomischer Anreize für mehr Umweltschutz.

### An wen richten sich ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz?

Ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz können sich 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.

### Praxisbeispiele und Anreizmodelle

Es gibt bereits eine Reihe von *Anwendungsbeispielen* für ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz in öffentlichen Verwaltungen. Diese sind meistens auf kommunaler Ebene, in einigen Fällen jedoch auch bei Bundes- und Landesverwaltungen angesiedelt. Die Beispiele folgen oft ähnlichen Mustern in Bezug auf die Anreize und die Ebenen innerhalb einer Verwaltung (Verwaltung als Ganzes, Organisationseinheiten, Gruppen, Einzelne), für die sie gesetzt werden. Vierzehn solcher Muster sind hier aus den zahlreichen Praxisbeispielen abgeleitet und werden als *Anreizmodelle* bezeichnet. Sie können anderen Verwaltungen, die ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz einführen möchten, als Vorbild dienen.

In den Kapiteln 2 und 3 sowie der Veröffentlichung TEXTE Nr. 86/03 sind die vierzehn Anreizmodelle im Einzelnen vorgestellt. Eine Übersicht bietet Abbildung 1 auf Seite 10.

### Verwaltungsprozesse

Um Zuständigkeiten für Umweltschutzmaßnahmen zu organisieren, müssen die einzelnen *Verwaltungsprozesse* genauer betrachtet werden. Für den Umweltschutz wichtige Verwaltungsprozesse sind Beschaffung, Bewirtschaftung sowie Bau und Instandhaltung. Bei diesen Prozessen sind oft jeweils mehrere Stellen mit unterschiedlichen Zuständigkeiten einzubeziehen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Wichtige *Umweltschutzmaßnahmen*, die mit ökonomischen Anreizen gefördert werden können, sind in der folgenden Tabelle den betroffenen Handlungsfeldern zum Umweltschutz (Zeilen) und Verwaltungsprozessen (Spalten) zugeordnet.

Verwaltungs- prozesse Handlungs- felder	Beschaffung	Bewirtschaftung	Bau und Instandhaltung
Energie	Beschaffung von energieeffizienten Bürogeräten	verhaltensbedingte Energieeinsparung Energiemanagement	Energieeinsparinves- titionen im Bestand integrale Planung im Neubau
Wasser /Abwasser		verhaltensbedingte Wassereinsparung	wassersparende Armaturen Verzicht auf Ober- flächenversiegelung Regen- und Grau- wassernutzung
Mobilität	Car-Sharing  Dienstreisemanage- ment  sparsame Fahrzeuge	verbrauchsarmes Fahren  Fuhrparkmanagement und optimierte Logistik  Umweltverbund im Beschäftigtenverkehr	
Abfall und Materialien	abfallarme oder Recycling-Produkte	Abfall- und Material- management bei der Abfallerzeugung	Abfall- und Material- management beim Bauen
Gefahr- und Schadstoffe	schadstoffarme oder -freie Produkte		Vermeiden von Gefahr- und Schadstoffen

**Tabelle 2:**  
Wichtige Umweltschutz-  
maßnahmen

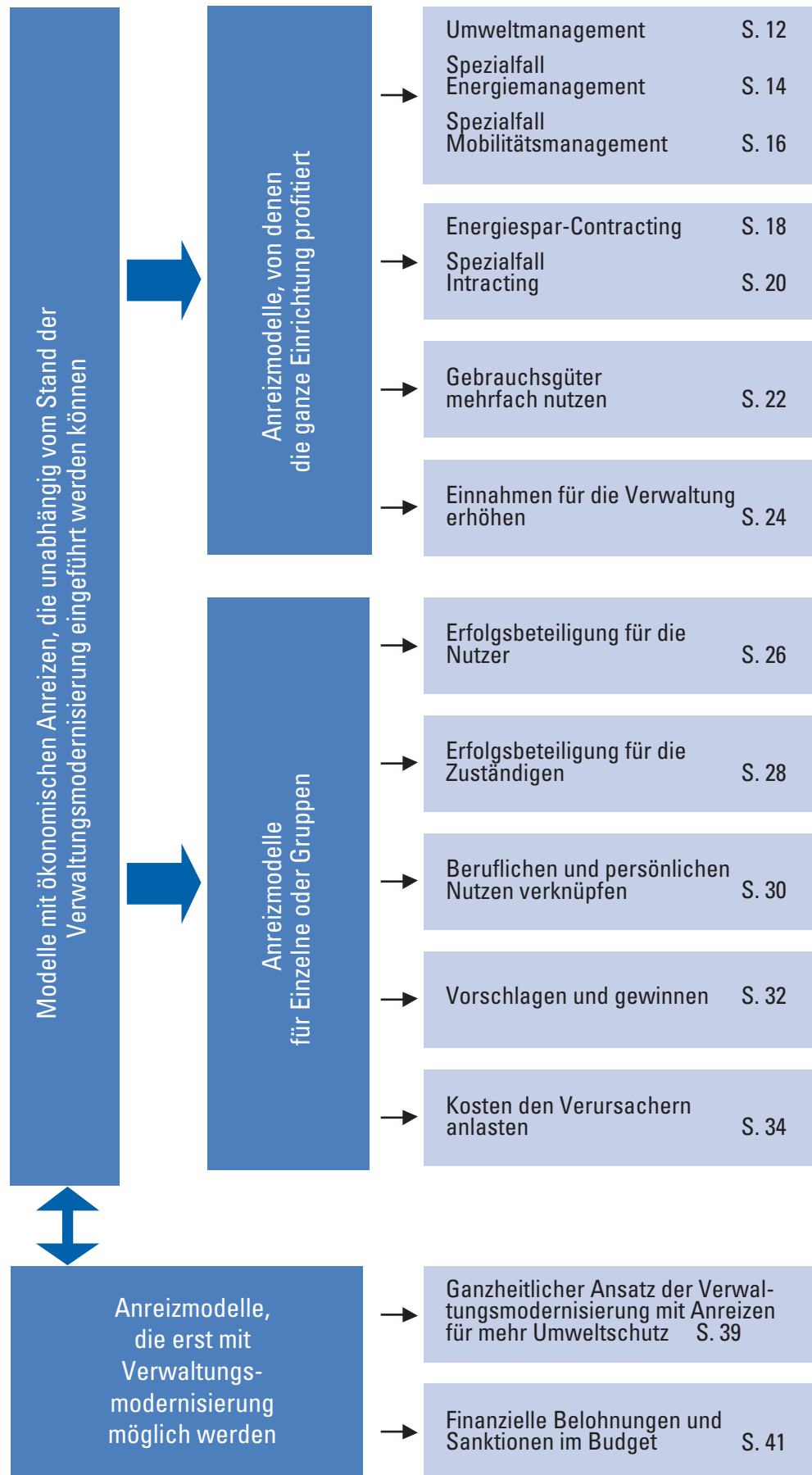
Quelle: Wuppertal Institut/ifV 2002

Selbstverständlich erhebt Tabelle 2 keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Beispiele dienen vornehmlich dazu, die Anwendbarkeit der nachfolgend dargestellten ökonomischen Anreizmodelle zu veranschaulichen.

Die meisten Anreizmodelle können unabhängig vom Stand der Verwaltungsmodernisierung eingeführt werden. Die Beispiele hierfür wurden meist mit dem Ziel entwickelt, ganz bestimmte konkrete Umweltschutzmaßnahmen stärker zu nutzen oder zu belohnen. Solche Anreizmodelle und Praxisbeispiele stellen wir in Kapitel 2 dar. Es folgen zunächst die Anreizmodelle, mit denen die ganze Einrichtung von mehr Umweltschutz profitiert, auch ohne dass verwaltungsinterne ökonomische Anreize für Einzelne oder Gruppen eingeführt werden. Auf ökonomische Anreize für Einzelne oder Gruppen, um umweltorientiertes Verhalten zu belohnen und so letztlich auch für die ganze Einrichtung Kosten zu senken, gehen wir danach ein.

Zwei Anreizmodelle setzen dagegen die Verwaltungsmodernisierung voraus. Sie sind in Kapitel 3 im Kontext einer breiteren Einführung zu den Chancen der Verwaltungsmodernisierung für mehr Umweltschutz dargestellt.






Abbildung 1:  
Ökonomische Anreiz-  
modelle im Überblick



## Anreizmodelle, von denen die ganze Einrichtung profitiert








In diesem Abschnitt geht es zunächst um Modelle, die der Verwaltung als Ganzes bzw. den Organisationseinheiten helfen, wirtschaftliche Umweltschutzmaßnahmen zu realisieren. Ein Umweltmanagement, ein handlungsfeldspezifisches Energie- oder Mobilitätsmanagement sind die grundlegende Voraussetzung für das systematische Entdecken und Erschließen der Potenziale für Umweltschutz und Kostensenkung. Energiespar-Contracting und der Spezialfall Intracting sind zur Energie- und Wassereinsparung erfolgreich getestete Instrumente, um zusätzliche investive Maßnahmen zu realisieren, für die im „normalen“ Haushalt keine Mittel vorhanden sind. Mit beiden Instrumenten lassen sich große Einsparungen erreichen. Mit der Mehrfachnutzung von Gebrauchsgütern und der Einnahmeerhöhung für die Verwaltung stellen wir zwei weitere Modelle mit Potenzial zur verstärkten Anwendung vor.

Die Anwendbarkeit der einzelnen Anreizmodelle für die Handlungsfelder im Umweltschutz wird jeweils anhand der folgenden Symbole dargestellt:

	„Blitz“	Energie
	„Tropfen“	Wasser/Abwasser
	„Rad“	Mobilität
	„Sack“	Abfall und Materialien
	„Gefahrgutzeichen“	Gefahr- und Schadstoffe

Diese

Symbole werden dabei den Verwaltungsprozessen zugeordnet. Ein Beispiel:

Beschaffung	
Bewirtschaftung	   
Bau und Instandhaltung	  

Das fiktive Anreizmodell in diesem Beispiel wird in der Praxis bereits in Bewirtschaftung sowie Bau und Instandhaltung zur Energie- und Wassereinsparung angewendet (Symbole in Schwarz-weiß gedruckt); es kann im Prinzip auch bei der Beschaffung effizienter Fahrzeuge, zur Förderung umweltfreundlicher Mobilität in der Bewirtschaftung sowie zur Abfallvermeidung bzw. Materialreduktion in Bewirtschaftung sowie Bau und Instandhaltung eingesetzt werden (Symbole in Grau hinterlegt). Für die Vermeidung von Gefahr- und Schadstoffen scheint dieses Modell weniger gut einsetzbar, daher fehlen die entsprechenden Symbole in der Liste.

## Umweltmanagement

### Auf das Management kommt es an

*Ein Umweltmanagement dient dazu, Ziele, Organisationsstrukturen und Arbeitsabläufe so einzurichten, dass die Produkte und Dienstleistungen umweltfreundlich, effizient und rechtskonform bereitgestellt werden. Durch systematische Überprüfung der Abläufe werden zudem Kosteneinsparpotenziale aufgedeckt und durch gezielte Aktivitäten und Maßnahmen erschlossen.*

#### Beispiele

















Eine Reihe öffentlicher Verwaltungen haben schon Umweltmanagementsysteme eingeführt. Mehr als 150 Standorte (Verwaltungen und andere öffentliche Einrichtungen) wurden bisher nach EG-Umweltaudit-Verordnung (EMAS-VO) validiert. Die überwiegende Mehrheit ist auf kommunaler Ebene angesiedelt. Auf Bundes- und Länderebene sind bisher nur wenige Verwaltungsstandorte nach EMAS validiert.

In *Wuppertal* ist Umweltschutz laut Grundsatzbeschluss Gemeinschaftsaufgabe der gesamten Verwaltung. Jede Leistungseinheit, jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter ist verantwortlich für die Belange des Umweltschutzes. Vom Rat wurden Umweltleitlinien beschlossen und Schulungen zu umweltgerechtem Verhalten durchgeführt. Elf Prozent verhaltensbedingte Stromeinsparungen wurden inzwischen erreicht. Auch der Anteil der Beschäftigten, die das Jobticket nutzen, erhöhte sich in den bereits validierten Organisationseinheiten.

Auf Länderebene ist das *Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg* im Jahr 2001 nach EMAS validiert worden. Dies geschah auch im Interesse der Glaubwürdigkeit: „Was wir empfehlen, müssen wir auch selbst tun.“ Im Vergleich zum Jahre 1998 konnten beispielsweise der Heizenergieverbrauch um 8 Prozent, der Stromverbrauch um 9 Prozent und der Papierverbrauch um 18 Prozent gesenkt werden.

Als erste Bundesbehörde nimmt das *Umweltbundesamt* (UBA) seit 2001 mit seinem Hauptstandort in Berlin an EMAS teil. Dort sollen bis zum Jahr 2003 u.a. der Ausstoß von klimaschädlichem Kohlendioxid und von Schwefeldioxid um zehn Prozent im Vergleich zu 1999 verringert sowie der Papierverbrauch wieder auf das Niveau von 1999 gesenkt werden. Bei Erfolg wird auch der Haushalt des UBA spürbar entlastet – ein weiterer positiver Aspekt.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung					
Bewirtschaftung					
Bau und Instandhaltung					

### Beispiele

Beschaffung von energieeffizienten Bürogeräten,  
verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung,  
Energiemanagement in der Bewirtschaftung;  
Abfall- und Materialmanagement,  
Kraftstoffverbrauch von Dienstwagen bei Anschaffung und Nutzung,  
Überprüfung von Verträgen auf Umweltverbesserungen.

Prinzipiell profitieren alle Verwaltungseinheiten von der Rechtssicherheit und den Kosteneinsparungen, die durch ein Umweltmanagementsystem realisiert werden. Die für das Umweltmanagement zuständige Stelle hat den Anreiz, dass sie Anerkennung erfährt, wenn sie ihre Aufgaben gut erfüllt.

### Wer profitiert?

Die zuständigen Stellen kooperieren mit allen anderen Verwaltungseinheiten, denn Umweltschutz geht alle an.

### Wer ist noch einzubeziehen?

Gegebenenfalls muss eine spezielle Stelle oder Abteilung Umweltmanagement eingerichtet werden. Für das Funktionieren des Managementsystems selbst ist die Verankerung in der Organisationsstruktur – einschließlich Kompetenzen, Personal- und Sachmitteln – entscheidend.

### Voraussetzungen

Der wesentliche Anreiz für die Gesamtverwaltung liegt in der langfristigen Optimierung des innerbetrieblichen Handelns unter Umwelt- und Effizienzgesichtspunkten. Wichtig ist dabei die Wechselwirkung mit den Umweltschutzziele und Leitbildern der Verwaltung.

### Vorteile

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt (Hrsg.): Handbuch Umweltcontrolling für die öffentliche Hand. München 2001.
- Der Weg zu EMAS. Karlsruhe 2001. <http://www.umweltdaten.de/medien/emas-bl.pdf>
- EG-Umweltaudit-Verordnung (EMAS): [http://europa.eu.int/comm/environment/emas/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/emas/index_en.htm); [www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)
- Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Umwelterklärung 2001. Stuttgart 2002. <http://www.baden-wuerttemberg.de>
- Stadtverwaltung Wuppertal – Ressort Vermessung, Katasteramt und Geodaten: Rahmenumwelterklärung 2000. Wuppertal 2001. [www.wuppertal.de](http://www.wuppertal.de)
- Umweltbundesamt: Umwelterklärung 2001 für den Standort Bismarckplatz 1. Berlin 2002. <http://www.umweltbundesamt.de>

### Weitere Informationen



## Spezialfall Energiemanagement

### *Einsparpotenziale systematisch erschließen*

*Verwaltungsübergreifendes Management lässt sich auch in einem speziellen Handlungsfeld realisieren, z.B. der rationellen Energienutzung. Durch systematisches Energiemanagement werden Energie- und Kosteneinsparpotenziale aufgedeckt und durch gezielte Aktivitäten erschlossen.*







#### Beispiele

Ein gutes Beispiel für die Vielzahl von Kommunen mit Energiemanagement ist *Frankfurt am Main*. Dort wurde eine Abteilung Energiemanagement mit einer eigenen Haushaltsstelle im Hochbauamt eingerichtet. Durch die Budgetierung ist Energiemanagement für alle Ämter attraktiv. Fast 20 Prozent der Instandhaltungskosten werden für Energieeffizienz-Maßnahmen verwendet. Jährlich werden zusätzliche Energiekosteneinsparungen von rund 500.000 € erzielt.

In der *THW-Bundesschule in Hoya* konnte durch gezielte Energiemanagementmaßnahmen (z.B. Wärmedämmung und Einführung zentraler Leittechnik) der Heizenergieverbrauch innerhalb von zehn Jahren um rund die Hälfte gesenkt werden. Zur Zeit werden die Möglichkeiten der Abwärmenutzung einer benachbarten Fabrik geprüft, um den Energieverbrauch weiter zu senken.

Das *Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung* erstellt und realisiert systematisch Energiekonzepte für die betreuten Liegenschaften. Viele Bundesländer haben *Betriebsüberwachungsgruppen* eingerichtet. Nordrhein-Westfalen hat dadurch seit 1980 den auf die Nutzfläche bezogenen Heizenergieverbrauch um 27 Prozent reduziert und den Stromverbrauchskennwert (ebenfalls in kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr) trotz zunehmender Geräteausstattung konstant gehalten.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung	 
Bewirtschaftung	 
Bau und Instandhaltung	 

#### Beispiele

Energiemanagement in der Bewirtschaftung,  
Energieeinsparinvestitionen im Bestand,  
integrale Planung im Neubau,  
verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung,  
Beschaffung von energieeffizienten Bürogeräten,  
wassersparende Armaturen.

#### Wer profitiert?

Prinzipiell alle Verwaltungseinheiten profitieren von den Kosteneinsparungen, die von und mit dem Energiemanagement realisiert werden. Die Energiemanagement-Stelle erfährt zudem Anerkennung, wenn sie ihre Aufgaben gut erfüllt.



Die zuständigen Stellen kooperieren mit allen anderen Verwaltungseinheiten.

Eine spezielle Stelle oder Abteilung Energiemanagement muss eingerichtet werden. Dafür ist entsprechendes Know-how der zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Voraussetzung.

Der wesentliche Anreiz für ein Energiemanagement liegt in der Kosteneinsparung für die Gesamtverwaltung. In Mittel- bis Großstädten können im Durchschnitt für jeden Euro, der für Personal- und Sachkosten im Energiemanagement aufgewendet wird, drei bis fünf Euro eingespart werden.

- ages: Verbrauchskennwerte 1999 – Energie- und Wasserverbrauchskennwerte von Gebäuden in der Bundesrepublik Deutschland. Forschungsbericht ages GmbH. Münster 2000.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Leitfaden nachhaltiger Bauen. Berlin 2001.
- Deutsches Institut für Urbanistik; Fischer, A. (Hrsg.): Energiemanagement in der Praxis. Dokumentation des 7. Deutschen Fachkongresses der Kommunalen Energiebeauftragten in Hamburg am 10./11. September 2001. Berlin 2002. – Sowie die Dokumentationen der vorangegangenen Fachkongresse.
- Duscha, M., Hertle, H., (Hrsg.): Energiemanagement für öffentliche Gebäude. Organisation, Umsetzung und Finanzierung. 2. überarb. Aufl., Heidelberg 1999.
- Landesinstitut für Bauwesen des Landes NRW: Energie- und Emissionsbericht für Bauten des Landes NRW. Info 1/2002. Aachen 2002.
- Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Energiekennzahlen für Kommunen: Sowie: Das 3-Liter-Rathaus. Vertrieb: Energieagentur NRW, 0202/24552-0, [www.ea-nrw.de](http://www.ea-nrw.de). Ferner: Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden. Energiebausteine für Kommunen in NRW. Düsseldorf 2000.
- Stadt Frankfurt am Main: Energiebericht 2000: [www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement](http://www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement). Frankfurt am Main 2001.
- THW-Bundesschule Hoya über [bernd.witthuhn@thw.de](mailto:bernd.witthuhn@thw.de)

**Wer ist noch einzubeziehen?**

**Voraussetzungen**

**Vorteile**

**Weitere Informationen**

## Spezialfall Mobilitätsmanagement

### Mit dem Umweltverbund Kosten senken



*Ein umweltorientiertes Mobilitätsmanagement in Behörden strebt an, die Mobilität von Beschäftigten und Besuchern und den Transport von Gütern ökonomisch und ökologisch zu optimieren. Dies soll vorrangig durch eine intensive Information und Öffentlichkeitsarbeit sowie eine bessere Kooperation und Koordination von Verkehrsangeboten im Umweltverbund erzielt werden.*

#### Beispiel

Im Rahmen des Regierungsprogramms „Moderner Staat – Moderne Verwaltung“ betreibt das Bundesverwaltungsamt zur Geschäftsprozessoptimierung im Bereich des Bundesministeriums des Inneren seit 2001 als zentrales und digitales Dienstreisemanagement das *Travel-Management-System (TMS)*. Das System sorgt mit einem gebündeltem Einkauf für bessere Reisekonditionen bei den Mobilitätsanbietern. Diese werden den Reisekostenstellen zur Verfügung gestellt. Mit der voll digitalisierten Prozesskette von der Antragstellung über die Genehmigung des Dienstreiseantrags, das kreative Buchen, das Ticketing bis zur Abrechnung sollen zukünftig durch den zentralen Einkauf nicht nur 15 Prozent der direkten Reisekosten, sondern auch bis zu 50 Prozent der indirekten Reisekosten (Verwaltungskosten) eingespart werden. Langfristiges Ziel ist es, die gesamte Bundesverwaltung in das TMS zu integrieren.

Umweltentlastungen werden bisher beim TMS nur dann erreicht, wenn aufgrund geringerer Kosten eine Bahnreise der Reise mit Flugzeug oder Pkw vorgezogen wird. Grundsätzlich besteht aber die Möglichkeit, ein Travel-Management-System um Umweltkriterien zu ergänzen. Innerdeutsche und -europäische Reisen könnten direkt beim Buchungsvorgang nach Möglichkeit vom Flugzeug oder Pkw auf die umweltfreundlichere Bahn gelenkt werden.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung	
Bewirtschaftung	
Bau und Instandhaltung	

#### Beispiele

Dienstreisemanagement;  
Umweltverbund im Beschäftigtenverkehr, insbesondere ÖPNV- und die Fahrradnutzung,  
Jobticket, zumeist verknüpft mit Parkraummanagement (siehe Beispiel Seite 34).

#### Wer profitiert?

Ein wesentlicher Faktor beim Mobilitätsmanagement sind die erzielbaren Reisekosteneinsparungen für die Gesamtverwaltung. Die Beschäftigten profitieren von der Vereinfachung des Verfahrens.



Je nach Reichweite und Bestandteilen des Mobilitätskonzepts ist die Verwaltungsspitze und ggf. die Politik einzubinden. Zur Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen sollten Verwaltungsleitung, Personalvertretung und ggf. eine externe Beratung zusammenwirken. Bei Maßnahmen, die den Berufsverkehr betreffen, ist der Dialog und die Einbindung der Beschäftigten entscheidend.

Vor der Festlegung konkreter Ziele und Prioritäten ist eine detaillierte Bestandsaufnahme mobilitätsbezogener Daten je nach Handlungsgegenstand und Zielrichtung der geplanten Maßnahmen notwendig.

Mobilitätsmanagement und Verkehrsverlagerung auf umweltverträglichere Verkehrsmittel helfen Kosten sparen sowie motorisierten Verkehr und verkehrsbedingte Kohlendioxid-Emissionen zu reduzieren.

- Auto-Club Europa: Hin&Her – Ein Ratgeber für den Weg zur Arbeit. Stuttgart 2000. [ace@ace.de](mailto:ace@ace.de)
- Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH – S.T.E.R.N. (Hrsg.): Leitfaden Kommunales Mobilitätsmanagement. Berlin 1998, [gf@stern-berlin.de](mailto:gf@stern-berlin.de)
- Information zum TMS unter [www.bva.bund.de/aufgaben/reise\\_umzugskosten/tms](http://www.bva.bund.de/aufgaben/reise_umzugskosten/tms), Ansprechpartner: Michael Richter, [michael.richter@bva.bund.de](mailto:michael.richter@bva.bund.de)
- Müller, G.: Betriebliches Mobilitätsmanagement. Dortmund 2001.
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Verkehr im Umweltmanagement – Anleitung zur betrieblichen Erfassung verkehrsbedingter Umwelteinwirkungen – Ein Leitfaden. Berlin 1999.
- Verkehrsclub Deutschland (Hrsg.): Mobilitätsmanagement in Betrieb und Verwaltung. Bonn 1996.

**Wer ist noch einzubeziehen?**

**Voraussetzungen**

**Vorteile**

**Weitere Informationen**



## Energiespar-Contracting

### Umweltschutz als Dienstleistung

*Der Vorteil des Energiespar-Contractings besteht darin, große Einsparungen auch bei knappen Kassen zu realisieren. Ein externes Unternehmen übernimmt die Planung, Realisierung, Finanzierung und den Betrieb von Anlagen zur Energieumwandlung oder von größeren investiven Energieeinsparmaßnahmen. Die Investitionen refinanzieren sich aus den erzielten Energiekosteneinsparungen.*

#### Beispiele



Contracting ist in öffentlichen Verwaltungen schon relativ weit verbreitet. Ein Beispiel ist das *Hagener Modell*. In Hagen wurde ein Unternehmen gegründet, das die gesamte Energiebewirtschaftung der städtischen Gebäude übernimmt. Die Stadt stellt dem Unternehmen ein festes jährliches Budget zur Verfügung, aus dem alle Aufwendungen für die Bewirtschaftung sowie Energieeinsparinvestitionen getätigt werden. Eine Senkung des Energieverbrauchs um mindestens 21 Prozent ist vertraglich garantiert. Nach der Vertragslaufzeit kommt die Stadt Hagen in den vollen Genuss der Energiekosteneinsparung.

Bei den *Energiesparpartnerschaften Berlin* werden verschiedene Liegenschaften zu mittlerweile 14 „Gebäudepools“ zusammengefasst. Die Energiebewirtschaftung wird auf externe Energiesparpartner, die eine bestimmte Energieeinsparung garantieren, übertragen. Durch die Zusammenfassung unterschiedlicher Liegenschaften werden hochrentable und weniger wirtschaftliche Maßnahmen kombiniert. So kann ein „Rosinenpicken“ der Anbieter vermieden und eine Energieeinsparung von 20 bis 25 Prozent erreicht werden.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



#### Beispiele

Energiemanagement in der Bewirtschaftung,  
Energieeinsparinvestitionen im Bestand,  
integrale Planung im Neubau,  
Regen- und Grauwassernutzung,  
Abfall- und Materialmanagement beim Bauen,  
Fuhrparkmanagement und optimierte Logistik,  
Leasing effizienter Fahrzeuge.

#### Wer profitiert?

Prinzipiell profitieren alle Verwaltungseinheiten von den Energiekosteneinsparungen, außerdem die Nutzer der Gebäude durch möglichen Komfortgewinn.

Generell zu beteiligen sind Finanzministerium/Kämmerei zur Genehmigung, darüber hinaus die Fachämter oder Dienststellen, bei denen Maßnahmen realisiert werden sollen.

### Wer ist noch einzubeziehen?

Für Contracting ist ein Beschluss der Verwaltungsspitze Voraussetzung. Mit dem Contractingunternehmen müssen Verträge abgeschlossen werden, in denen die Refinanzierung sowie Zielwerte für die zu erreichenden Energieeinsparungen festgelegt werden.

### Voraussetzungen

Mit diesem Modell können sehr große Einsparungen bei Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Beleuchtungsanlagen realisiert werden:

### Vorteile

Gesamtenergiekosten geeigneter Liegenschaften*:	1,85 Mrd. € / Jahr
Vertragslaufzeit:	10 Jahre
Lebensdauer der technischen Anlagen:	15 Jahre
Investitionsvolumen Contractingunternehmen	2 Mrd. €
Reduzierung der Energiekosten:	20 % bzw. 370 Mio € / Jahr
Beteiligung der öffentlichen Hand an der Reduzierung der Energiekosten während der Vertragslaufzeit:	10 % bzw. 37 Mio € / Jahr
Kostenreduktion Verwaltungshaushalt nach Vertragsende: (Annahme: Ohne Know-how Contractingunternehmen 15 % weniger Einsparung)	310 Mio. € / Jahr
* Baseline der für Contracting geeigneten Liegenschaften, die von Bund, Ländern, Kommunen direkt verwaltet werden	

**Tabelle 3:**  
Potenzialabschätzung  
Energiespar-Contracting  
in öffentlichen Liegen-  
schaften

Quelle: UBA 2000

- Energiesparpartnerschaften Berlin: [www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/klimaschutz/berlin\\_spart\\_energie/en/oeffentliche\\_einrichtungen/esp-tabelle.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/klimaschutz/berlin_spart_energie/en/oeffentliche_einrichtungen/esp-tabelle.pdf)
- Hager Modell: [umweltamt@stadt-hagen.de](mailto:umweltamt@stadt-hagen.de)
- HMUEJFG (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit (Hrsg.): Contracting-Leitfaden für öffentliche Liegenschaften. Wiesbaden 1998.
- Kristof, K. / Lechtenböhmer, S.: Einspar-Contracting für Fortgeschrittene. Düsseldorf 1999.
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Contracting für kommunale Sportstätten. Leitfaden. Berlin 2002.
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Energiespar-Contracting als Beitrag zu Klimaschutz und Kostensenkung. Ratgeber für Energiespar-Contracting in öffentlichen Liegenschaften. Berlin 2000.

### Weitere Informationen



## Spezialfall Intracting

### Umweltschutz-Dienstleistung in Eigenregie

*Wie beim Energiespar-Contracting können durch ein verwaltungsinternes Contracting, auch Intracting genannt, zusätzliche investive Energieeinsparmaßnahmen realisiert werden. Eine Organisationseinheit der eigenen Verwaltung übernimmt dabei die Planung, Finanzierung und Durchführung von größeren Energieeinsparmaßnahmen als Dienstleistung für die anderen Organisationseinheiten.*

#### Praxisbeispiele

In *Stuttgart* wurde Intracting seit 1995 als „Stuttgarter Modell“ zum ersten Mal umgesetzt. Es wurde ein Intracting-Fonds gebildet, aus dem die Investitionen für die Energieeinsparmaßnahmen vorfinanziert werden. Die erzielten Energiekosteneinsparungen fließen so lange in diesen Fonds zurück, bis die Investitionskosten getilgt sind. Danach kommen die Einsparungen dem jeweiligen Amt zugute, bei dem die Maßnahmen umgesetzt wurden. Ab dem Jahr 2000 finanzieren sich neue Maßnahmen ausschließlich aus dem Kapitalrückfluss früherer Projekte. In fünf Jahren wurden 133 Maßnahmen mit einer Investitionssumme von über zweieinhalb Millionen € realisiert. Jährlich werden neben 29.000m<sup>3</sup> Wasser fast 11.000 MWh Heizenergie sowie 900 MWh Strom und damit fast 3.500 Tonnen Kohlendioxid gespart. Andere Städte – wie Erfurt, Frankfurt am Main und München – und einige Landesverwaltungen haben das Stuttgarter Modell übernommen oder ähnliche Modelle realisiert.

In *Hamburg* wurde eine Mischform von Energiespar-Contracting und Intracting entwickelt. Die Umweltbehörde bietet die gesamte Dienstleistung von der Planung über die Finanzierung bis zur Durchführung allen Behörden an. Zur Finanzierung von Energieeffizienzmaßnahmen (z.B. Leuchtentausch „2:1 für's Klima“) wurde mit den Hamburgischen Electricitäts-Werken ein Kaufpreiskredit abgeschlossen.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



#### Beispiele

Energieeinsparinvestitionen im Bestand,  
integrale Planung im Neubau,  
Regen- und Grauwassernutzung,  
Abfall- und Materialmanagement beim Bauen,  
Fuhrparkmanagement und optimierte Logistik,  
Leasing effizienter Fahrzeuge.

#### Wer profitiert?

Prinzipiell profitieren alle Verwaltungseinheiten durch Kostensenkungen, außerdem die Nutzer der Gebäude durch möglichen Komfortgewinn.

Generell zu beteiligen sind Finanzministerium/Kämmerei wegen der Einrichtung einer neuen Haushaltsstelle und des „Startkapitals“ (Intracting-Fonds) zur Vorfinanzierung von Maßnahmen. Darüber hinaus sind die Fachämter, bei denen Maßnahmen realisiert werden sollen sowie Fachämter, die die Maßnahmen planen und realisieren, einzubeziehen.

### Wer ist noch einzubeziehen?

Für Intracting ist internes Know-how bei Planung und Durchführung von Maßnahmen ebenso Voraussetzung wie die Bildung eines Fonds, aus dem die Maßnahmen vorfinanziert werden. Zwischen der Intracting-Stelle und ihren verwaltungsinternen „Kunden“ müssen Vereinbarungen über die Mittelbereitstellung und die Refinanzierung geschlossen werden. Außerdem ist eine Kontrolle der erzielten Verbrauchseinsparung nötig.

### Voraussetzungen

Mit diesem Modell können sehr hohe Einsparungen realisiert werden. Intracting eignet sich gut als Ergänzung zum Energiespar-Contracting. Mit Intracting können wirtschaftliche Energieeinsparprojekte realisiert werden, die für externe Energiedienstleister zu klein wären, aber zu groß sind, als dass sie aus den verfügbaren Instandhaltungsmitteln bestritten werden könnten. Beispiele sind Energieeinsparmaßnahmen bei der Beleuchtung, Lüftung, Umwälzpumpen und manche Wärmedämmungsmaßnahmen. Sie amortisieren sich i.d.R. schon nach wenigen Jahren, so dass die Mittel rasch wieder für weitere Intracting-Projekte zur Verfügung stehen.

### Vorteile

- Freie und Hansestadt Hamburg: Leuchtentausch 2:1 für's Klima, hendrik.pinnau@bug.hamburg.de
- [http://www.stuttgart.de/sde/menu/frame/ns\\_top\\_11021\\_11041.htm](http://www.stuttgart.de/sde/menu/frame/ns_top_11021_11041.htm)
- <http://www.wupperinst.org/energie/intracting>
- Kristof, K. et al.: Handlungsoptionen des Landes Nordrhein-Westfalen zur Verbreitung der Umsetzung des Intractingmodells auf kommunaler und Landesebene. Wuppertal 1998. <http://www.wupperinst.org/energie/intracting>
- Wuppertal Institut: Intracting in Wuppertal. Projektstufe I: Erfahrungen mit und Vorgehensweise zu Intracting in den Bundesländern. Wuppertal 2000.

### Weitere Informationen



## Gebrauchsgüter mehrfach nutzen

### *Nur nicht gleich wegwerfen*

*Ältere Geräte oder Produkte, die nicht mehr dem neuesten Stand der Technik entsprechen oder kleinere Defekte aufweisen, werden von einer internen Stelle gesammelt, falls nötig repariert und an Abteilungen/Personen, die weniger leistungsstarke Geräte benötigen, zu günstigen Konditionen abgegeben. Ergebnis ist eine Kostenreduktion und Umweltentlastung durch verlängerte Nutzungsdauer.*

#### Beispiele

Die Grundidee kommt aus dem PC-Bereich, ist aber auch auf andere Geräte und Arbeitsmaterialien übertragbar.

Bei der Firma DATEV wurde im Rahmen des Umweltmanagements die Idee der „Weiternutzung älterer PCs“ ins Leben gerufen. Innerhalb des Unternehmens sind einzelne Abteilungen (z.B. Entwicklungsabteilung) ständig auf die neuesten PC-Systeme angewiesen. Deren Altgeräte werden gesichtet, defekte ausgemustert, brauchbare landen in einem PC-Pool und werden über das Intranet allen Abteilungen angeboten. Die Kosten pro PC liegen – je nach Ausstattung – zwischen 25 und 250 € und sind von der Kostenstelle der Abteilung zu tragen, die als erste Interesse an dem jeweiligen Gerät signalisiert und das Gerät dementsprechend zugesprochen bekommt. Im Jahr 2001 konnten beispielsweise bei DATEV 450 Geräte an anderer Stelle wieder eingesetzt werden. Die Kostenersparnis kann sich sehen lassen: Wären auch diese Geräte neu angeschafft worden, hätte das – bei Durchschnittskosten von ca. 1.000 € pro PC – ein Investitionsvolumen von 450.000 € erfordert. Zusätzlich werden Entsorgungskosten eingespart.

Bedenkt man darüber hinaus, dass zur Herstellung eines einzigen PC bis zu 4.000 verschiedene, zum Teil gesundheitsschädliche und schwer zu recycelnde Stoffe eingesetzt werden, so kann durch die Weiternutzung der Altgeräte auch die Umwelt erheblich entlastet werden.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



#### Beispiele

Mehrfachnutzung von PCs und anderen Bürogeräten,  
Büroausstattung und Dienstfahrzeugen sowie Baumaterialien;  
Car-Sharing;  
Nutzung von Grau- und Regenwasser.

#### Wer profitiert?

Durch die Reduzierung von Beschaffungskosten ist das Modell attraktiv für die Verwaltung als Ganzes sowie – bei budgetierten Behörden – für einzelne Organisationseinheiten.

Es ist eine Organisationseinheit/Stelle zu schaffen (z.B. EDV-Abteilung), die für die Erfassung, Sammlung und ggf. Reparatur der Altgeräte zuständig ist und deren Verteilung übernimmt.

**Wer ist noch einzubeziehen?**

Gegebenenfalls ist eine Verwaltungsvorschrift erforderlich. Auch sind evtl. Lagerkapazitäten für die Geräte, die vorübergehend nicht genutzt werden, bereitzustellen.

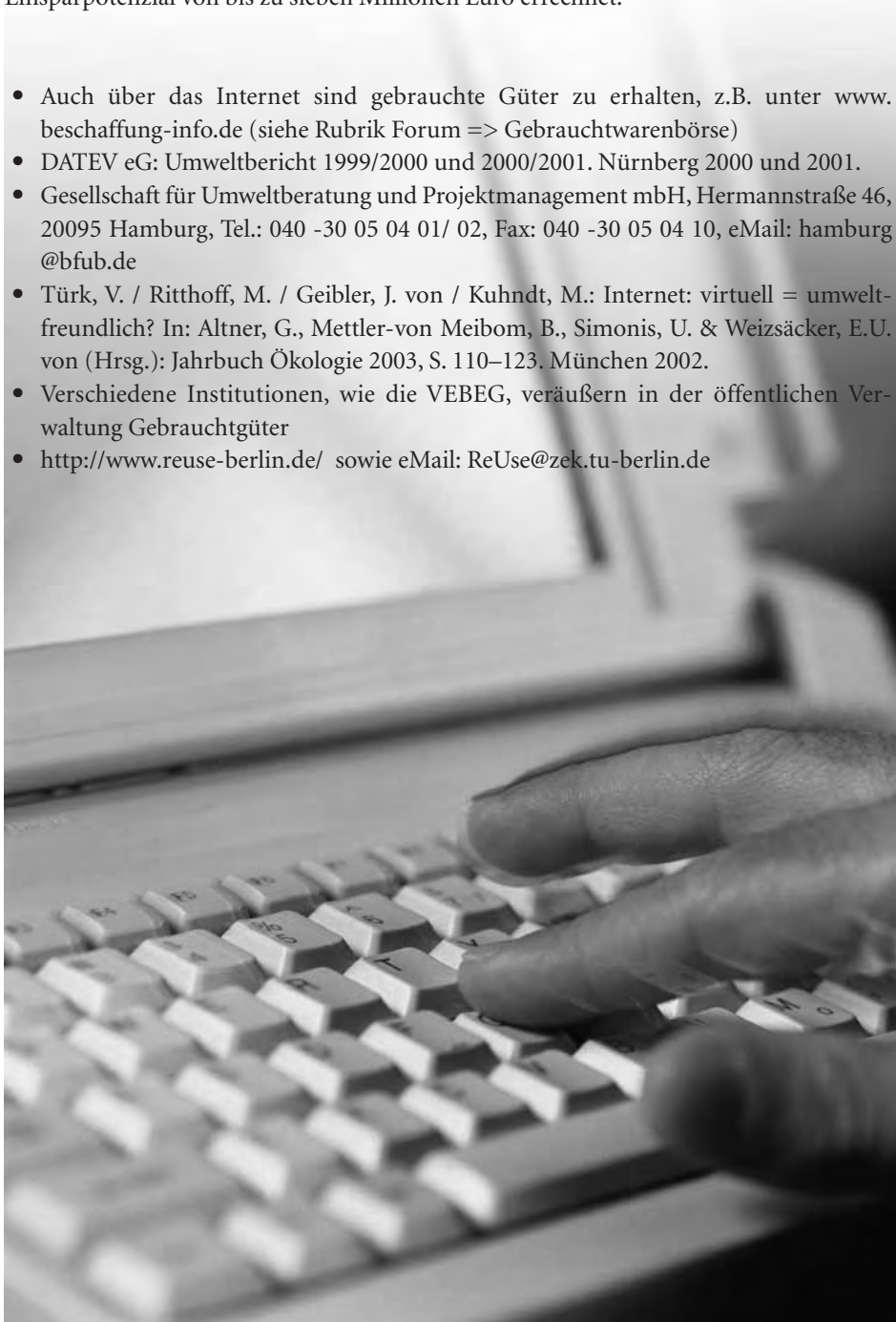
**Voraussetzungen**

Wesentliche Vorteile des Modells sind die Einsparung von Anschaffungskosten und eine Umweltentlastung. Durch die geringeren Anschaffungskosten für Altgeräte können die frei werdenden Mittel anderweitig eingesetzt werden. So wurde im Rahmen des Projekts „ReUse Computer“ allein für die TU Berlin bei rund 4.800 Computerarbeitsplätzen ein Einsparpotenzial von bis zu sieben Millionen Euro errechnet.

**Vorteile**

- Auch über das Internet sind gebrauchte Güter zu erhalten, z.B. unter [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) (siehe Rubrik Forum => Gebrauchtwarenborse)
- DATEV eG: Umweltbericht 1999/2000 und 2000/2001. Nürnberg 2000 und 2001.
- Gesellschaft für Umweltberatung und Projektmanagement mbH, Hermannstraße 46, 20095 Hamburg, Tel.: 040 -30 05 04 01/ 02, Fax: 040 -30 05 04 10, eMail: [hamburg@bfub.de](mailto:hamburg@bfub.de)
- Türk, V. / Ritthoff, M. / Geibler, J. von / Kuhndt, M.: Internet: virtuell = umweltfreundlich? In: Altner, G., Mettler-von Meibom, B., Simonis, U. & Weizsäcker, E.U. von (Hrsg.): Jahrbuch Ökologie 2003, S. 110–123. München 2002.
- Verschiedene Institutionen, wie die VEBEG, veräußern in der öffentlichen Verwaltung Gebrauchtgüter
- <http://www.reuse-berlin.de/> sowie eMail: [ReUse@zek.tu-berlin.de](mailto:ReUse@zek.tu-berlin.de)

**Weitere Informationen**



## Einnahmen für die Verwaltung erhöhen

### *Wir haben etwas anzubieten*

*Verwaltungseigene Ressourcen werden an Dritte vermietet. Damit werden diese besser genutzt und ausgelastet, was die Umwelt entlastet. Gleichzeitig können durch die Vermietung von Gebäuden und Flächen oder auch von beweglichen Gütern wie Fahrzeugen Einnahmen erzielt werden. Mit den Einnahmen sollten Ziele und Maßnahmen zum Umweltschutz verbunden sein bzw. verwaltungsinterne Maßnahmen umgesetzt werden.*

#### Beispiele

Bislang gibt es nur einige wenige Beispiele zu diesem Anreizmodell. Hierzu gehört das Ökosponsoring der Stadtwerke Gelsenkirchen und das Car-Sharing-Modell des Landkreises Ostholstein.

Die *Stadtwerke Gelsenkirchen* vermieteten die Seitenflächen ihrer Müllfahrzeuge als Werbeträger. Die jährlichen Einnahmen von 3.500 bis 5.000 € wurden in die Umrüstung des Fuhrparks auf Erdgasfahrzeuge investiert. Beide Seiten haben von dieser Maßnahme profitiert: die Stadtwerke konnten ihre Umweltschutzmaßnahme finanzieren; der private Geldgeber konnte sein Umweltengagement kommunizieren.

Das Car-Sharing-Unternehmen *StattAuto Kiel GmbH* übernahm drei von neunzehn Dienstwagen der *Kreisverwaltung Ostholstein*. Die Verwaltung wurde dafür am Umsatzerlös beteiligt und erhielt im ersten Jahr ca. 1.500 € Umsatzbeteiligung. Die Verwaltung wurde im Gegenzug Mitglied beim Car-Sharing-Unternehmen und nutzt das Angebot zu Sonderkonditionen für ihre betriebliche Mobilität. Mit der Kombination von privater und gewerblicher Nutzung wird die Fahrzeugauslastung erhöht – ein wesentlicher Vorteil des Car-Sharing aus Umweltsicht.



Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



## Anwendbarkeit

### Beispiele

teilweise Vermietung des Fuhrparks;  
Gebäude- und Flächenvermietung, z.B. bei der Einführung eines Parkraummanagements, um den Anteil des Umweltverbundes im Beschäftigtenverkehr zu erhöhen;  
Energiemanagement-Dienstleistungen für Dritte.

Prinzipiell können alle Verwaltungseinheiten sowie die für den Vermietungsgegenstand verantwortlichen Einheiten und die Nutzergemeinschaft von den erwarteten Einnahmen profitieren.

## Wer profitiert?

Wegen der Vermietungseinnahmen ist das Finanzministerium oder die Kämmerei bei der Einführung zu beteiligen. Eine Stelle für die Erfassung bzw. Verbuchung der Einnahmen ist zu benennen. Die betroffenen Einheiten sind bei der Verwendung der Einnahmen zu beteiligen.

## Wer ist noch einzubeziehen?

Die für die Vermietung, Verwaltung und Buchung der Einnahmen verantwortlichen Stellen benötigen die zeitlichen und technischen Voraussetzungen, um den Ablauf zu betreuen.

## Voraussetzungen

Der ökonomische Anreiz für die Vermietung von verwaltungseigenen Ressourcen ist stark von der Höhe und der Verwendung der Einnahmen abhängig. Attraktiv wird das Modell, wenn die Verwaltungseinheit gemeinschaftlich über die Einnahmeverwendung entscheidet und jährlich erreichte spürbare Einnahmen den Zusammenhalt der Gemeinschaft fördern. Verstärkt wird dieser Effekt, wenn die Einnahmen für Umwelt- und Klimaschutz oder soziale Maßnahmen im Bereich der Verwaltungsarbeit verwendet werden. Damit erhält das Modell zusätzlich eine soziale Funktion für die Verwaltungseinheit.

## Vorteile

- Bundesverband CarSharing e.V. (bcs), Hausmannstraße 9-10 30159 Hannover, Tel. 0511-7100474, Fax 0511-1690254, info@carsharing.de www.carsharing.de
- Kreis Ostholstein, Hauptamt, Organisationsmanagement, Jürgen Manitz, j.manitz@kreis-ostholstein.de
- Reutter, O. / Böhler, S.: Car-Sharing für Betriebe – Geteilte Autos – gesenkte Kosten – gesteigerte Mobilität: Das Pilotprojekt in der Region Aachen. In: Verkehrszeichen 3/2000, S. 22–27
- www.cambiocar.com; Informationen des Car-Sharing-Unternehmens zum Angebot cambioBusiness

## Weitere Informationen



## Anreizmodelle für Einzelne oder Gruppen

Mit den folgenden Anreizmodellen können innerhalb von Verwaltungen Beschäftigte, die zu mehr Umweltschutz beitragen, wirtschaftliche Anreize dafür erhalten. Davon profitiert auch die Verwaltungseinheit und die ganze Institution, wenn so die Potenziale für wirtschaftlichen Umweltschutz besser genutzt werden.

---

### Erfolgsbeteiligung für die Nutzer

#### *Halbe-Halbe machen*

*Mit einer Erfolgsbeteiligung wird den Nutzern von Gebäuden oder Fahrzeugen ein Teil der Verbrauchskosten erstattet, die sie durch umweltbewussteres Verhalten einsparen. Meist wurde dies bisher mit Energie- und Wassersparen erprobt. Durch energiebewusstes Heizen und Lüften, Ausschalten der Beleuchtung und von Geräten bei Nichtbenutzung können z.B. 10 bis 20 Prozent Energie eingespart werden.*

#### Beispiele

Beispiele für „Fifty-fifty“-Programme in Schulen sind weit verbreitet. Hierzu haben auch Förderprogramme wie „NESSI“ in Niedersachsen oder „Energieschule NRW“ beigetragen.

In München wird das Anreizmodell unter dem Namen „Pro Klima – Contra CO<sub>2</sub>“ in allen Referaten der Stadtverwaltung angewendet. Die Nutzergemeinschaft erhält hier 35 Prozent der eingesparten Energie- und Wasserkosten für Anschaffungen, weitere 35 Prozent erhält das jeweilige Referat zur freien Verwendung. 30 Prozent bekommt die Abteilung Energiemanagement für Projektleitung, Messkoffer, Informationsmaterial und Dokumentation. Im ersten Projektjahr konnten in 23 einbezogenen Verwaltungsgebäuden insgesamt 3,4 Prozent Strom und 5,5 Prozent Heizenergie eingespart werden. Das entspricht einer Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen um 228 Tonnen und einer Energiekosteneinsparung von rund 50.000 €.



Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



## Anwendbarkeit

### Beispiele

Verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung,  
Reduzierung von Büromaterialien und Abfall,  
verbrauchsarmes Fahren,  
Car-Sharing,  
optimierte Logistik.

In allen öffentlichen Gebäuden und Verwaltungseinheiten können die Nutzer eines Gebäudes oder Fuhrparks als Gemeinschaft von erreichten Einsparungen profitieren. Auch die Verwaltungseinheiten selbst können einen Anteil erhalten.

## Wer profitiert?

Finanzministerium bzw. Kämmerei sind wegen der Übertragung der Erfolgsbeteiligung an das betreffende Amt/Ministerium und die Nutzergemeinschaften einzubeziehen.

## Wer ist noch einzubeziehen?

Die Erfassung und Berechnung der erzielten Verbrauchseinsparung muss funktionieren. Eine Zuordnung der eingesparten Kosten ist erforderlich; Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung helfen dabei. Persönliche Prämien müssen rechtlich möglich sein.

## Voraussetzungen

Erfolgsbeteiligungen für die Nutzergemeinschaft eines Gebäudes wirken nicht so stark als Anreiz wie eine individuelle Leistungszulage, sind jedoch leichter einzuführen. Sie fördern den Zusammenhalt: Die Mittel werden oft für Feste oder nützliche Anschaffungen verwendet. Hinzu kommt ein gemeinsamer Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz, so dass das Zusammenwirken mit Motivation, Information und Leitbildern wichtig ist. Ohne die Erfolgsbeteiligung könnte jedoch die Motivation für umweltbewusstes Verhalten bald nachlassen.

## Vorteile

- „fifty-fifty“ – Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Gesundheit, Billstraße 84, 20539 Hamburg
- EnergieSchule NRW: <http://213.240.154.2/energieschule/doc/index.htm>
- Landeshauptstadt München: Pro Klima – Contra CO<sub>2</sub>. Energiemanagement in städtischen Gebäuden. Broschüre des Baureferats. München o.J.
- Niedersächsisches Kultusministerium: Klimaschutz und Schule. Förderprogramm Niedersächsische Energiesparschulen in Aktion (NESSI). Hannover o.J.

## Weitere Informationen

## Erfolgsbeteiligung für die Zuständigen

### (Umwelt-)Leistung soll sich lohnen

*Die für die Anschaffung von Geräten, Produkten, Anlagen und Gebäuden oder für das Flächenmanagement zuständigen Stellen oder Personen erhalten eine Erfolgsbeteiligung, wenn sie durch die Auswahl von ressourcensparenden Produkten oder Problemlösungen die Gesamtkosten für Anschaffung und Betrieb reduzieren.*

#### Beispiele

Beim Anreizmodell „Erfolgsbeteiligung für die Nutzer“ wurde das Beispiel *München* erwähnt. Der 30-prozentige Anteil der Abteilung Energiemanagement an den erreichten Kosteneinsparungen ist ein Beispiel für eine Erfolgsbeteiligung der Zuständigen.

In *Frankfurt am Main* erhalten im Rahmen der Erfolgsbeteiligung für die Nutzer auch die Energiebeauftragten der beteiligten Gebäude eine Prämie von 25 Prozent der eingesparten Energie- und Wasserkosten, wenn sie die Verbrauchsdaten regelmäßig erfassen. Die Abteilung Energiemanagement bekommt sogar 50 Prozent der eingesparten Kosten, jedoch zweckgebunden als zusätzliche Investitionsmittel für weitere Energie- und Wassersparmaßnahmen, die den (budgetierten) Ämtern als „Mutterhäuser“ der betreffenden Gebäude zugute kommen. Auch in anderen Kommunen erhalten die Hausmeister im Rahmen der „Fifty-fifty“ Projekte an Schulen eine Erfolgsbeteiligung.

Darüber hinaus ist dieses Anreizmodell – nach bisherigem Kenntnisstand – noch nicht in der Praxis umgesetzt.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



#### Beispiele

Verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung;

Energiesparinvestitionen (Bestand und Neubau);

Reduzierung von Büromaterialien und Abfall;

verbrauchsarmes Fahren, Anschaffung sparsamer Fahrzeuge, Car-Sharing;

optimierte Logistik.

#### Wer profitiert?

Prinzipiell können in allen öffentlichen Verwaltungen und Verwaltungseinheiten die Zuständigen oder zuständigen Stellen für die Anschaffung von Geräten, Produkten, Anlagen oder Gebäuden einen Anteil der Kosteneinsparungen als Erfolgsbeteiligung erhalten. Außerdem profitiert die gesamte Verwaltung oder Verwaltungseinheit von den übrigen Kosteneinsparungen. Für budgetierte Verwaltungen wird das Anreizmodell eher attraktiv sein.

Generell zu beteiligen sind Finanzministerium/Kämmerei zur Genehmigung der Prämien an die Zuständigen. Eine Controlling-Stelle ist mit der Ermittlung der erreichten Kosteneinsparungen und der Höhe der jeweiligen Erfolgsbeteiligung zu beauftragen.

**Wer ist noch einzubeziehen?**

Der ökonomische Anreiz für die Zuständigen muss Rückendeckung durch die Verwaltungsspitze und Akzeptanz in der gesamten Verwaltung erhalten. Ein Verfahren zur Ermittlung der Einsparungen ist zu entwickeln. Regeln und Verfahren für die Erstattung der Anreize müssen entwickelt und genehmigt werden. Wenn persönliche Prämien vorgesehen sind, müssen sie rechtlich möglich sein. Eine entsprechende Verwaltungsvorschrift muss mit dem Personal- und Organisationsamt und mit dem Personal-/ Betriebsrat definiert werden.

**Voraussetzungen**

In der Regel erfordert die gezielte Optimierung hinsichtlich des Ressourcenverbrauchs bei der Auswahl von Geräten, Produkten, Anlagen oder Gebäuden einen erhöhten Aufwand. Daher werden in der Praxis oft „bewährte“ Produkte oder Problemlösungen bevorzugt, deren Realisierung wenig Beschaffungs- oder Planungsaufwand erfordert. Erfolgsbeteiligung für die Zuständigen belohnt den erhöhten Aufwand und kann so dazu beitragen, wirtschaftliche Potenziale zum Umweltschutz verstärkt zu erschließen und damit Kosten einzusparen.

**Vorteile**

- Landeshauptstadt München: Pro Klima – Contra CO<sub>2</sub>. Energiemanagement in städtischen Gebäuden. Broschüre des Baureferats. München o.J.
- [www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement](http://www.stadt-frankfurt.de/energiemanagement)

**Weitere Informationen**



## Beruflichen und persönlichen Nutzen verknüpfen

### *Doppelt profitieren*

*Der Anreiz besteht darin, dass umweltorientiertes Verhalten im Rahmen der dienstlichen Tätigkeit auch für den privaten Bereich einen Nutzen bringt.*

#### Beispiele

Bisher bekannt sind hauptsächlich die Modelle „*Jobticket*“, bei dem dienstliche ÖPNV-Tickets auch für den privaten Gebrauch genutzt werden können, die private Nutzung einer dienstlichen *Bahncard* und das *Eco-Fahrtraining*. Hier werden die Nutzer von Dienstfahrzeugen in ökologischem und ökonomischem Fahren trainiert. Etwas weniger bekannt ist das Modell der „*besseren Ausstattung bei sparsamen Dienstwagen*“, wie es häufig in der Privatwirtschaft praktiziert wird.

Die *Stadt Bonn* betreibt seit einiger Zeit ein *Eco-Fahrtraining*. Hierbei üben die Dienstwagenfahrerinnen und -fahrer einen neuen Fahrstil, der zu verringertem Kraftstoffverbrauch führt. So können sie zum Umweltschutz und zu Einsparungen im städtischen Haushalt beitragen. Die erzielte Spriteinsparung lag bei bis zu 30 Prozent (Durchschnitt bei 20,1 Prozent). Es wird kalkuliert, dass sich die Kosten des Trainings in zwei Jahren durch Einsparungen beim Kraftstoffverbrauch amortisiert haben. Das lässt sich auch auf das private Fahrverhalten übertragen, und so können Fahrerinnen und Fahrer vom Gelernten persönlich profitieren.

Bei der *Firma DATEV* wird das Modell der „*besseren Ausstattung bei sparsamen Dienstwagen*“ praktiziert. Außendienstangestellte, die sich für ein Dienstfahrzeug mit einem Kraftstoffverbrauch von entsprechend weniger als 180 g Kohlendioxid-Ausstoß pro Kilometer entscheiden, erhalten einen Bonus von 60 € pro Monat auf ihre Leasingrate und können das Fahrzeug besser ausstatten lassen (z.B. mit einem Navigationssystem).

#### Anwendbarkeit

Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung

#### Beispiele

Jobticket, umweltfreundliches Dienstreiseverhalten (Bahncard),  
verbrauchsarmes Fahren,  
verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung,  
Abfalltrennung

#### Wer profitiert?

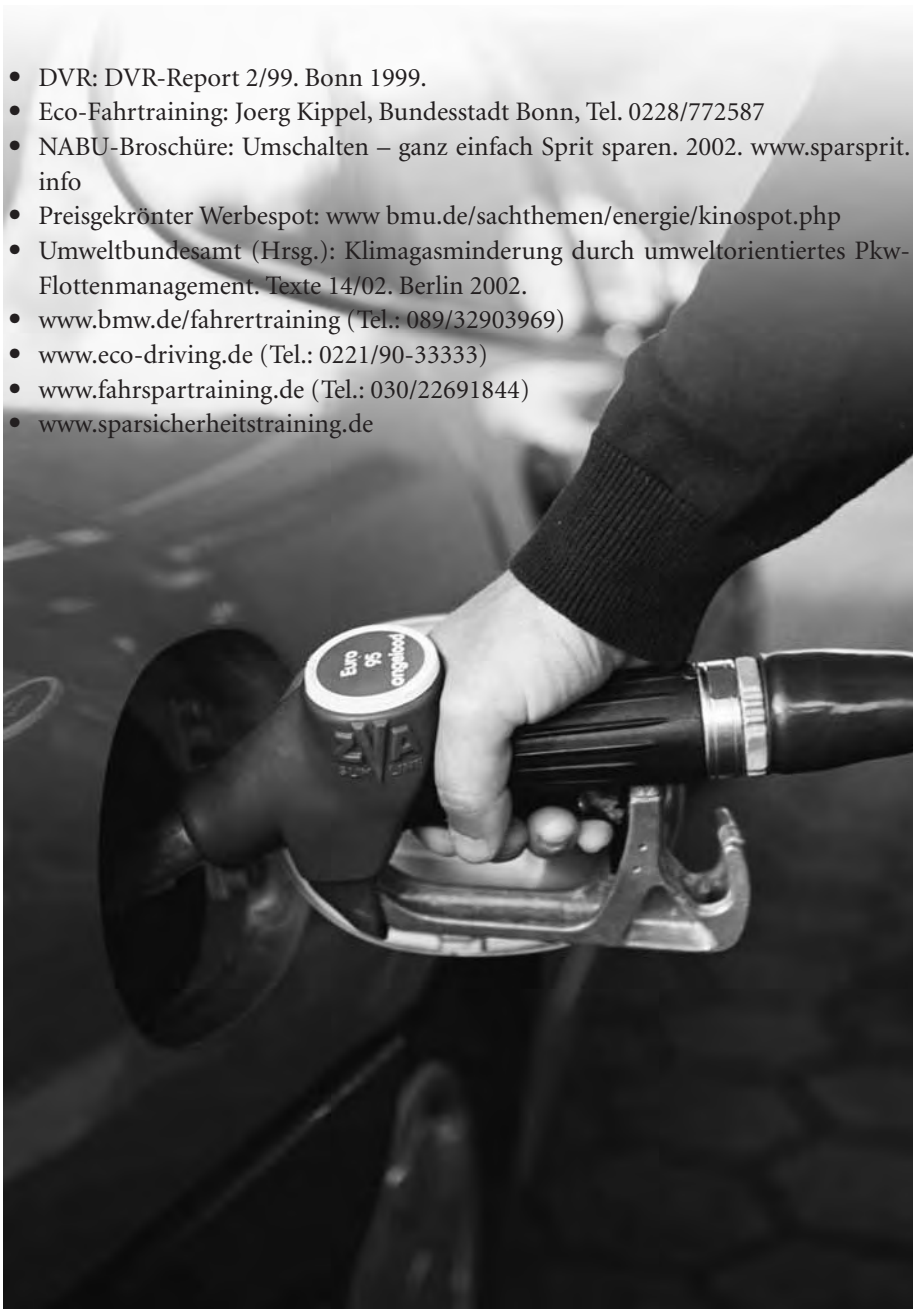
Der/die einzelne Verwaltungsmitarbeiter/-in, der/die am Programm teilnimmt (z.B. Außendienstmitarbeitende, die Dienstfahrzeuge nutzen) erhält positive Anreize. Die Verwaltung insgesamt reduziert ihre Kosten.

Gegebenenfalls muss das Finanzministerium oder die Kämmerei die notwendigen finanziellen Mittel (z.B. für das Eco-Fahrtraining oder das Jobticket) bereitstellen.

Generell sind keine weiteren Voraussetzungen notwendig. Eine Kosten- und Leistungsrechnung könnte z.B. beim Fahrertraining den Erfolg der Maßnahme(n) deutlich machen.

Die Vorteile des Doppelnutzens sind hauptsächlich in der Motivationssteigerung der Beschäftigten zu sehen. Diese fühlen sich als Individuum ernst genommen. Das Gelernte kann auch privat angewendet und damit ein persönlicher Nutzen erzielt werden. Die Beschäftigten erfahren, dass Umweltschutz ihrem Arbeitgeber etwas bedeutet und dieser nicht nur hehre Ziele aufstellt, sondern diesen auch konkrete Taten folgen lässt. Die Identifikation mit dem Arbeitgeber erfährt einen positiven Schub.

- DVR: DVR-Report 2/99. Bonn 1999.
- Eco-Fahrtraining: Joerg Kippel, Bundesstadt Bonn, Tel. 0228/772587
- NABU-Broschüre: Umschalten – ganz einfach Sprit sparen. 2002. [www.sparsprit.info](http://www.sparsprit.info)
- Preisgekrönter Werbespot: [www.bmu.de/sachthemen/energie/kinospot.php](http://www.bmu.de/sachthemen/energie/kinospot.php)
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Klimagasminderung durch umweltorientiertes Pkw-Flottenmanagement. Texte 14/02. Berlin 2002.
- [www.bmw.de/fahrertraining](http://www.bmw.de/fahrertraining) (Tel.: 089/32903969)
- [www.eco-driving.de](http://www.eco-driving.de) (Tel.: 0221/90-33333)
- [www.fahrsparttraining.de](http://www.fahrsparttraining.de) (Tel.: 030/22691844)
- [www.sparsicherheitstraining.de](http://www.sparsicherheitstraining.de)



**Wer ist noch einzubeziehen?**

**Voraussetzungen**

**Vorteile**

**Weitere Informationen**



## Vorschlagen und gewinnen

### Umweltschutz gewinnt

*Als Ergänzung des normalen Vorschlagswesens (oder auch davon abgekoppelt) wird ein spezieller Wettbewerb für Vorschläge zum Umweltschutz ausgeschrieben. Zusätzlich kann im Ideenmanagement speziell zu Verbesserungen beim Umweltschutz angeregt werden. Dadurch erhält der Umweltschutz eine herausragende Stellung. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden motiviert, ihr Amt oder ihre Behörde verstärkt auch unter dem Umweltaspekt „unter die Lupe zu nehmen“.*

#### Beispiele















Mit der „Rahmenrichtlinie für ein modernes Ideenmanagement in der Bundesverwaltung“ ([www.bmi.bund.de](http://www.bmi.bund.de)) und vergleichbaren Modernisierungen des Vorschlagswesens auf Länderebene bestehen gute Voraussetzungen, Verbesserungsvorschläge für mehr Umweltschutz gezielt zu prämiieren. So hat das Umweltbundesamt im Rahmen der Erprobung der Rahmenrichtlinie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufgerufen, Ideen zur Begrenzung des Papierverbrauchs einzubringen. Die Verwaltungsvorschrift des Landes Baden-Württemberg über die Auszeichnung von Vorschlägen zur Verbesserung der Landesverwaltung vom 30. Mai 2000 (GABl. vom 28. Juni 2000) erwähnt ausdrücklich Vorschläge, die die bessere Wahrung von Umweltbelangen ermöglichen, als Ziel.

Die *Firma Wilkhahn* lobt neben dem normalen Vorschlagswesen jährlich auch einen separaten „Umweltpreis“ für umweltorientierte Vorschläge aus. Alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen können sich beteiligen und einen der drei Preise gewinnen:

1. Preis: Ein Wochenende für zwei Personen auf Spiekeroog
2. Preis: Eine Solararmbanduhr im Wert von ca. 250 €
3. Preis: Ein Zeitschriftenabo von Geo, Natur + Kosmos oder Öko-Test.

Die gute Resonanz des seit fünf Jahren ausgeschrieben Wettbewerbs veranlasste die Firma nunmehr zur Idee eines Wanderpokals „Grüner Oskar“, der ganze Teams für ihre Umweltaktivitäten auszeichnen soll.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung					
Bewirtschaftung					
Bau und Instandhaltung					


#### Beispiele:

Für alle Tätigkeitsfelder und Umweltschutzmaßnahmen sind Verbesserungsvorschläge denkbar.

#### Wer profitiert?

Zweierlei Anreize sind denkbar: Einerseits eine persönliche Prämie oder ein Preis, die/der abhängig von der Höhe der Ersparnis vergeben wird. Andererseits teamorientierte Prämien oder Preise, um die sich jedes Jahr Teams und ganze Abteilungen bewerben können. Die Rahmenrichtlinie des Bundes und die Verwaltungsvorschriften der Länder sehen sowohl persönliche als auch Teamprämien vor.





Die Verwaltungsspitze, ggf. das Finanzministerium bzw. die Kämmerei, muss eine derartige jährliche Prämie zur Verfügung stellen. Es muss eine Stelle eingerichtet werden, die für die Sichtung der Vorschläge und die Berechnung der Einspareffekte zuständig ist.

**Wer ist noch einzubeziehen?**

Persönliche Prämien müssen rechtlich möglich sein. Eine Zuordnung der eingesparten Kosten an die entsprechenden Stellen sollte sichergestellt werden. Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung sind hierfür hilfreich.

**Voraussetzungen**

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben häufig den besten Blick für die Vorgänge und Probleme an ihrem Arbeitsplatz. Dieses Know-how sollte auch für den Bereich des Umweltschutzes genutzt werden. Der Preis oder die Prämie signalisiert: „Ihr Wissen ist uns wichtig“ und fördert so die Arbeitsmotivation und Identifikation mit dem Arbeitgeber. Da hauptsächlich Vorschläge prämiert werden, die auch ein nachweisbares ökonomisches Einsparpotenzial besitzen, sind Prämie oder Preis eine lohnende Investition für den Arbeitgeber. Neben dem allgemeinen Ziel der „Kosteneinsparung“ wird mit diesem Anreizmodell deutlich, dass der Arbeitgeber den Umweltschutz ernst nimmt, es unterstützt somit die Innen- wie die Außenwirkung.

**Vorteile**

- Effizienzagentur NRW (Telefon: 0203/37879-41)
- Energieberatungsstellen und Energieagenturen des Bundes und der Länder
- Frey, D.: Vom Vorschlagswesen zum Ideenmanagement. Göttingen 1999.
- Ideenwettbewerb „Frische Brise“ der Klimaschutzstadt Kiel: <http://www.nordlicht.uni-kiel.de/wett0.htm>
- Informationen sind auch bei Betriebs- und Personalräten sowie Gewerkschaften erhältlich.
- Jacobi, J.-M.: Kontinuierlich verbessern. Köln 1997.
- Wilkhahn Mehrwerte. Bad Mündler 2000.

**Weitere Informationen**

## Kosten den Verursachern anlasten

### *Die ökologische Wahrheit sagen*

*Einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden die Kosten für ihren Ressourcenverbrauch angelastet, vor allem bei privater Nutzung von verwaltungseigenen Ressourcen im Zusammenhang mit der Anwesenheit am Arbeitsplatz. So wird ein Lenkungseffekt erzeugt, der zur Verminderung von Umweltbelastungen führt. Die Kombination mit einem belohnenden Anreiz verstärkt das erwünschte Verhalten.*

#### Beispiele

Im Jahr 1994 führte die *Stadtverwaltung Hannover* für alle Beschäftigten ein verbilligtes Monatsticket – das Jobticket – auf freiwilliger Basis ein. Ziel war es, möglichst viele Beschäftigte für ihren Weg zur Arbeit zum Umstieg vom Auto auf Bus und Bahn zu bewegen.

Zur Finanzierung des Jobtickets wurde gleichzeitig eine Parkraumbewirtschaftung für die Stellplätze vor öffentlichen Gebäuden und Schulen im Stadtgebiet eingeführt. Beschäftigte der Stadtverwaltung, die einen städtischen Stellplatz nutzen wollen, müssen seither eine monatliche Gebühr dafür bezahlen. Außerdem sind sie als Parkplatznutzer verpflichtet ein Jobticket zu erwerben, sofern ihre Dienststelle am Jobticket teilnimmt.

Der Vorteil der Kombination der beiden Maßnahmen ist zweifach: die Autofahrer finanzieren das Jobticket mit und erhalten gleichzeitig einen Anreiz Bus und Bahn zu nutzen, obgleich sie über einen Parkplatz verfügen.

Mittlerweile nutzen 89 Prozent aller Beschäftigten der Stadtverwaltung Hannover das Jobticket. Die reservierten Stellplätze sind zu den Hauptverkehrszeiten regelmäßig nicht ausgelastet. Die hohe Beteiligung ist sicher auch darauf zurückzuführen, dass vor der Einführung die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu ihrer Akzeptanz der Maßnahmen befragt wurden.

#### Anwendbarkeit

Beschaffung

Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung

#### Beispiele

Jobticket (indirekt),  
verbrauchsarmes Fahren,  
verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung,  
Abfalltrennung,  
Umweltverbund im Beschäftigtenverkehr





Die öffentliche Verwaltung kann den Beschäftigten durch Anlasten der Kosten deutlich machen, dass ihr Verhalten Ressourcen verbraucht und Kosten verursacht. Für den Ressourcenverbrauch – z.B. Stellplätze – wird eine Gebühr erhoben, die am besten zur Finanzierung von positiven Anreizen – z.B. Jobtickets – verwendet wird. Die Kombination von Kostenanlastung und Belohnung motiviert zum erwünschten Umweltverhalten, z.B. zur Nutzung von Bus und Bahn. Für die Beschäftigten steht der belohnende Anreiz im Mittelpunkt.

Je nach Größenordnung der Kostenanlastung ist die Unterstützung und Einbeziehung der Politik sowie der Verwaltungsspitze notwendig. Eine wesentliche Bedeutung kommt der Einbindung des Personalrates zu. Für die Abwicklung der mit den Maßnahmen verbundenen Verwaltungsroutinen muss eine Stelle benannt oder zusätzlich geschaffen werden.

Die Kostenanlastung für ehemals unentgeltlich zur Verfügung stehende Leistungen der öffentlichen Verwaltung für ihre Beschäftigten ist nicht konfliktfrei. Erfahrungsgemäß benötigen die Maßnahmen eine erhebliche Entwicklungszeit, ggf. eine Vorstudie zur Mitarbeiterakzeptanz sowie eine transparente und akzeptanzfördernde Kommunikation.

Die Weitergabe der Kosten an die Beschäftigten bewirkt den bewussteren Umgang mit den Ressourcen der Verwaltung, der insgesamt zu einem verringerten Ressourcenverbrauch sowie zu weiteren wirtschaftlichen Einsparungen führen kann.

- Hamburger Verkehrsverbund GmbH: Leitfaden für die Einführung einer betrieblichen Parkraumbewirtschaftung. Hamburg o.J.
- Homepage des Bundesverwaltungsamtes zur Einführung, Betreuung und Abwicklung von Jobtickets für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Dienststellen des Bundes sowie anderer öffentlicher Institutionen in Berlin und im Raum Köln-Bonn, <http://www.bva.bund.de/aufgaben/jobticket/>
- ILS: Parken und Jobticket: Eine Planungshilfe für die Praxis. 1. Aufl., Bausteine 22, Dortmund 2000.
- Stadtverwaltung Hannover, Amt für Koordinierung, Controlling und Stadtentwicklung, Verwaltungsabteilung Jobticket, Ernegrit Emmelmann, [ernegrit.emmelmann.12@hannover-stadt.de](mailto:ernegrit.emmelmann.12@hannover-stadt.de); [www.hannover.de/deutsch/ver\\_umwe/verkehr.htm](http://www.hannover.de/deutsch/ver_umwe/verkehr.htm)

### Wer profitiert?

### Wer ist noch einzubeziehen?

### Voraussetzungen

### Vorteile

### Weitere Informationen

# Verwaltungsmodernisierung eröffnet neue Chancen

## Verwaltungsmodernisierung und Umweltschutz

Seit rund zehn Jahren befinden sich die Gebietskörperschaften Bund, Länder und Kommunen in einem dauerhaften Prozess der Verwaltungsreform. Der Prozess begann in den Kommunen nach dem Muster des von der Kommunalen Gemeinschaftsstelle propagierten *Neuen Steuerungsmodells* und griff später auf Bund und Länder mit anderen Schwerpunkten, aber auch vergleichbaren Elementen über. Neben Aspekten der Entbürokratisierung, der Reorganisation von Verwaltungseinheiten und der Aufgabenverteilung, des Einsatzes neuer Informations- und Kommunikationstechniken und der Bürgeraktivierung (vgl. Bundesministerium des Innern 2000; Behrens u.a. 1995) 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 in vielen Verwaltungen gleichen Elemente des *New Public Management* sind in Tabelle 4 genannt (zu den Einzelheiten vgl. z.B. Bandemer u.a. 1998) und ihre potenzielle Verbindung zum Umweltschutz kurz beschrieben.

Von diesen Elementen sind insbesondere die Produktbildung, die Zielvereinbarungen, die Budgetierung, die Kosten- und Leistungsrechnung und das Controlling in vielen Verwaltungen bereits eingeführt worden und können daher als Basis für eine Verstärkung des Umweltschutzes genutzt werden.

### Speziell: Budgetierung

Die Einführung der Budgetierung regt ökonomisches Handeln an, weil ein wirtschaftliches Umgehen mit dem Budget in Form von Mitteleinsparungen bzw. Einnahmesteigerungen zu Vorteilen für die Organisationseinheit und/oder die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter führt, denen das Budget zur Verfügung gestellt wurde. Sie dürfen nämlich über einen Teil der eingesparten bzw. zusätzlich erwirtschafteten Mittel eigenständig verfügen. Ein Anreiz zum ökologischen Handeln entsteht dann, wenn es über Einsparungen zu Budgetentlastungen führt. Weitere Einsparungen können erreicht werden, wenn rentable größere Umweltschutzinvestitionen aus freien Mitteln des budgetierten Verwaltungshaushalts bestritten werden. Diese Erweiterung der Budgetierung ist in öffentlichen Verwaltungen aber noch kaum verbreitet.

### Speziell: Kosten- und Leistungsrechnung

Die Ergänzung des traditionellen kameralistischen Rechnungssystems durch eine Kosten- und Leistungsrechnung kann zu wirtschaftlicherem Handeln führen, weil erst dadurch die Wirtschaftlichkeit des Handelns erkannt und nachgewiesen werden kann. Mit Hilfe der Daten aus der Kameralistik, also allein der Einnahmen und Ausgaben, ist diese Feststellung nicht möglich. Darüber hinaus ermöglicht die Kosten- und Leistungsrechnung einen viel detaillierteren Einblick in das Betriebsgeschehen, weil eine Differenzierung in Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträger vorgenommen wird. Einen Beitrag zum Umweltschutz kann die Kosten- und Leistungsrechnung dann leisten, wenn „Umweltkosten“ des Verwaltungshandelns gesondert erfasst und ausgewiesen werden (vgl. Handbuch Umweltcontrolling für die öffentliche Hand, S. 215 ff.).

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

Tabelle 4:

Elemente der Verwaltungsmodernisierung und ihre potenzielle Nutzung für den Umweltschutz

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.

#### Hilfreich, aber nicht ausreichend für mehr Umweltschutz

Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung können also durchaus hilfreich für die Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen sein, im Besonderen für die Einführung von ökonomischen Anreizmodellen, wie sie in dieser Broschüre beschrieben werden. Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung sind 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 auf Seite 47 und in Tabelle 4 kurz beschrieben werden. Insbesondere können umweltbezogene Zielvereinbarungen, Umweltmanagementsysteme sowie ein Umweltcontrolling, das umweltrelevante Daten im Berichtswesen einfordert, hier wirkungsvolle Unterstützung geben.

#### Wichtig: ein möglichst ganzheitlicher Ansatz

Die Verwaltungsmodernisierung kann und sollte genutzt werden, gezielt Anreize zum Umweltschutz zu setzen. Das beschränkt sich – wie dargestellt – nicht auf Budgetierung und Kosten- und Leistungsrechnung. 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. Teilweise sind die Resultate sogar enttäuschend. Es ist daher notwendig, den Zusammenhang mit dem Handeln für mehr Umweltschutz in allen Aspekten der Verwaltungsmodernisierung, und nicht nur in den monetären, herzustellen. Wie das Beispiel der Stadt Horb am Neckar auf der folgenden Seite zeigt, ist insbesondere die Verknüpfung der finanziellen Anreize mit den strategischen Zielen und Kennzahlen, der Produktbildung, den Zielvereinbarungen und dem Controlling wichtig.

#### Weitere Informationen

- Bandemer, S. von/ Blanke, B./ Nullmeier, F./ Wewer, G. (Hrsg.): Handbuch zur Verwaltungsreform. Opladen 1998.
- Behrens, F. u.a. (Hrsg.): Den Staat neu denken. Reformperspektiven für die Landesverwaltungen. Berlin 1995.
- Bundesministerium des Innern (Hrsg.): Moderner Staat – Moderne Verwaltung. Aktivitäten zur Staats- und Verwaltungsmodernisierung in Bund und Ländern. Berlin 2000.
- Informationen zum Programm der Bundesregierung „Moderner Staat – Moderne Verwaltung“ unter [www.staat-modern.de](http://www.staat-modern.de)

#### Speziell: zwei Anreizmodelle

Zwei Anreizmodelle, die erst mit der Verwaltungsmodernisierung möglich werden, runden dieses Kapitel ab.



## Ganzheitlicher Ansatz der Verwaltungsmodernisierung mit Anreizen für mehr Umweltschutz

### *Umweltschutz in der modernisierten Verwaltung – dezentrale Ressourcen- verantwortung als Basis*

*Verwaltungsmodernisierung und eine „nachhaltige Entwicklung“ sollen ganzheitlich und harmonisch vernetzt werden. Dabei gilt es, bei der Vernetzung die Komplexität der Nachhaltigkeit und die der Verwaltungsmodernisierung entsprechend zu berücksichtigen.*

Einen solchen Ansatz verfolgt die Stadt Horb am Neckar.

#### Beispiel

Die Stadt verknüpft strategische Zielsetzungen mit der operativen Ebene. Dabei wird angestrebt, strategische Ziele präzise festzulegen, zu gewichten und in messbare Einzelziele zu untergliedern. Der Ansatz wird als Grundlage gesehen, eine Kommunalverwaltung als hochkomplexe Organisation mit unterschiedlichen Zielsetzungen zu erfassen und effektiv zu steuern. Das vernetzte Kennzahlen- und Managementsystem wird nach den strategischen Oberzielen Kundenorientierung, Finanzen, Umwelt und Mitarbeiterorientierungen gegliedert.

Pro Jahr werden operative Fachbereichs- und Produktprogramme aus dem Prozess abgeleitet. Für den Zielbereich „Umwelt“ ist z.B. vorgesehen:

- ▶ Integration von Umweltindikatoren in die Produktbeschreibung
- ▶ Einrichtung eines zentralen „Umweltbudgets“ zur Finanzierung umfangreicher Erhaltungsmaßnahmen
- ▶ Einsparung von Heizenergie

Diese Jahresplanung wird gestützt durch Leitlinien zur Steuerung und Zielvereinbarung über verschiedene Ebenen. Geplant ist zudem ein integriertes Berichtswesen, in dem die Ergebnisse des Verwaltungshandelns über Indikatoren gemessen werden sollen.

In einer so modernisierten Verwaltung können *alle Umweltschutzmaßnahmen* in das Verwaltungshandeln einbezogen werden. Insbesondere Heizenergie, Wasser und Strom wurden eingespart. So wurde bei den Kindergärten in Horb im Vergleich zum Jahr vor der Einführung der Budgetverantwortung eine Reduktion des Primärenergieverbrauchs um 42 Prozent und des Wasserverbrauchs um 12 Prozent ermittelt. Die Ausgaben sanken entsprechend deutlich.

#### Anwendbarkeit

Ein weiterer positiver Effekt für die Umwelt liegt darin, dass die eingesparten Budgetreste (zum Teil) für umweltentlastende Investitionen eingesetzt werden. So wird in Horb ein Teil der eingesparten Energiekosten für neue Fenster und bessere Dachdämmung investiert. Angewendet wird das Anreizmodell auch auf alle *Verwaltungsprozesse*. Heute wird in Horb schneller und gezielter gegen Ressourcenverschwendung vorgegangen.



### Wer profitiert?

Alle budgetierten Organisationseinheiten profitieren, wenn sie ihre Verbrauchskosten minimieren.

### Voraussetzungen

Wichtig ist die Verknüpfung von Fach- und Ressourcenverantwortung. Da die eingesparten Mittel in der eigenen Organisationseinheit verbleiben, besteht ein Anreiz, Ressourcen einzusparen. Schließlich stärkt das interne und externe Benchmarking den Wettbewerbsgedanken auch im Bereich der öffentlichen Hand.

### Vorteile

Die Verknüpfung von Verwaltungsreform und Nachhaltigkeit hat unbestreitbar positive Umweltwirkungen. Durch die Dezentralisierung der Entscheidungsverfahren werden Investitionen in den Umweltschutz beschleunigt. Noch bestehende Zielkonflikte, z.B. bei der Beschaffung von umweltfreundlichen, aber teureren Gütern, können durch eine Berücksichtigung bei der strategischen Zielsetzung gemildert werden.

### Weitere Informationen

- Kreisstadt Horb am Neckar, Marktplatz 8, 72160 Horb am Neckar, Tel. 07451/901-0, Frau Seeger -294
- Speier, Frank / Fiederer, Hans-Jürgen / Klee, Günther: Nachhaltige Entwicklung und kommunale Verwaltungsmodernisierung. Tübingen 2000.
- Speier, Frank: Der Weg zum neuen Leitbild „Nachhaltigkeitskommune“, in: IAW-Mitteilungen 4/2000, S. 4-10

## Finanzielle Belohnungen und Sanktionen im Budget

### Das Bonus-Malus-Modell

*Wenn Organisationseinheiten ihre Ziele zum Umweltschutz besser erfüllen als vereinbart, erhalten sie Budgetzuschläge, bei Zielverfehlungen müssen sie Budgetabschläge hinnehmen. Die hierzu notwendigen Zielvereinbarungen können sich prinzipiell auf alle Maßnahmebereiche erstrecken, die im Einflussbereich der Mitglieder der Organisationseinheit sind und die abteilungsbezogen erfasst werden können.*

In der öffentlichen Verwaltung sind zu diesem Anreizmodell noch keine Beispiele bekannt.

#### Beispiel

Beschaffung



Bewirtschaftung



Bau und Instandhaltung



#### Anwendbarkeit

#### Beispiele

verbrauchsarmes Fahren, sparsame Fahrzeuge  
verhaltensbedingte Energie- und Wassereinsparung,  
Energiemanagement  
Abfalltrennung, Abfall- und Materialmanagement beim Bauen

Das Bonus-Malus-Modell ist geeignet für alle Organisationseinheiten / Abteilungen, die die unten genannten Voraussetzungen erfüllen. Der ökonomische Anreiz ist ausschlaggebend für das Handeln der Mitglieder in den Organisationseinheiten. Allerdings müssen die Messgrößen/Indikatoren von Zeit zu Zeit, je nach Ergebnissen und Erfahrungen, neu justiert werden. Das Instrument der Bonus-Malus-Regelung sollte allerdings erst implementiert werden, wenn sowohl die Budgetierung, Kosten- und Leistungsrechnung und die Zielvereinbarung als auch das Controlling bereits eingeführt geworden sind.

#### Wer profitiert?

Behördenweit müsste durch Aufklärung, Werbung, Kommunikation die Bedeutung des Umweltschutzes auch für die eigene Organisation vermittelt werden, damit das System nicht als Schikane empfunden, sondern als eine sinnvolle Aktion begriffen wird. In internen Abstimmungsprozessen wäre zu klären, welche Indikatoren in die Zielvereinbarungen aufgenommen werden sollen, wie gemessen wird und welche Relationen zwischen den Abweichungsgrößen der Indikatoren und den Budgetzu- oder -abschlägen bestehen sollen.

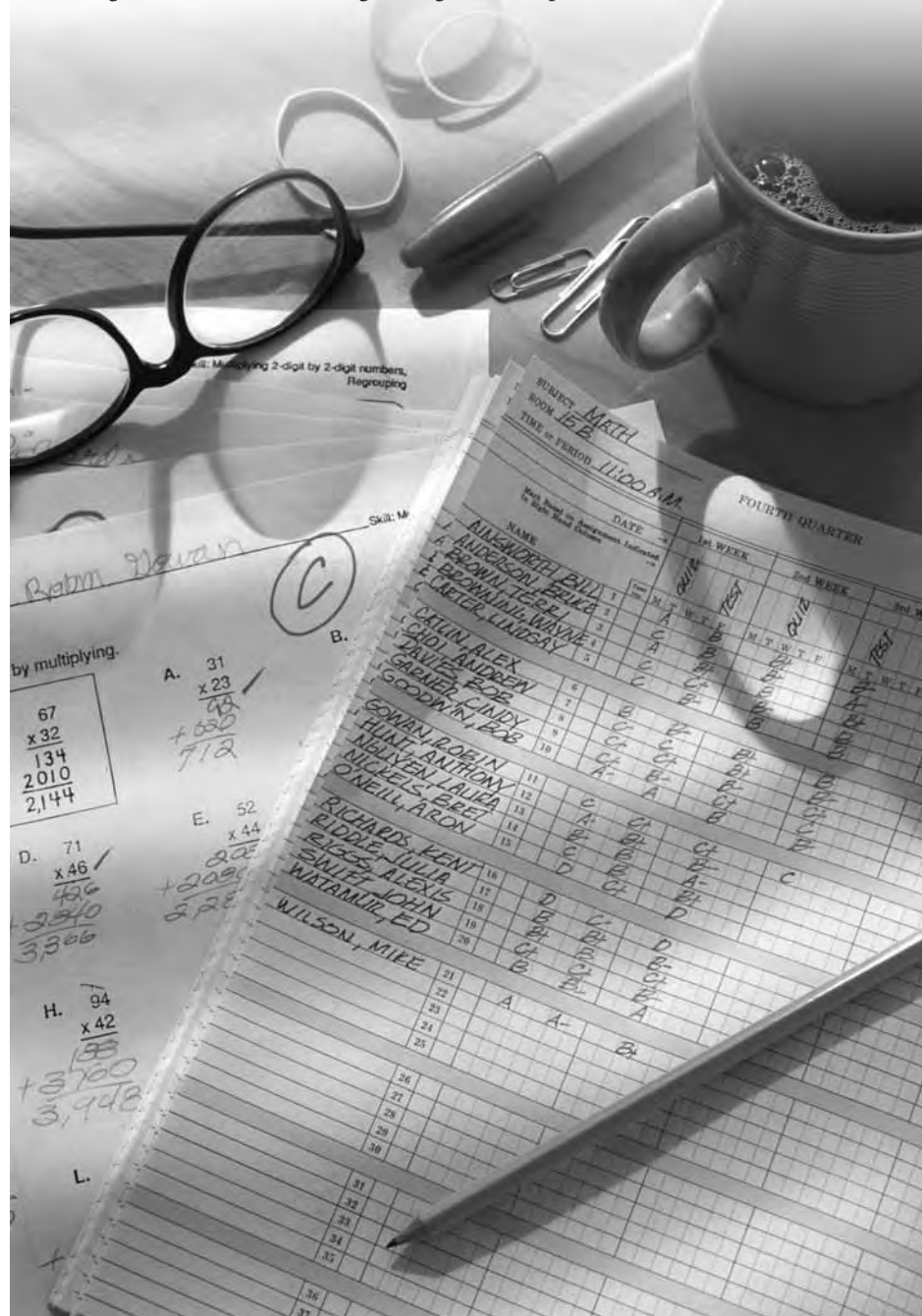
#### Wer ist noch einzubeziehen?

### Voraussetzungen

- ▶ Budgetierung, die auf einzelne Organisationseinheiten zugeschnitten ist
- ▶ Zielvereinbarungen, die messbare Indikatoren zum Umweltschutz beinhalten
- ▶ Messgrößen müssen durch das Handeln der Organisationseinheiten beeinflussbar sein.
- ▶ Zielgrößen müssen realistisch erreichbar sein.
- ▶ Sofern die Zielgrößen finanziell bewertet werden können, ist eine Kosten- und Leistungsrechnung hilfreich.
- ▶ Controllingsystem, das das Erreichen der vereinbarten Zielgrößen in den vereinbarten Zeitpunkten feststellt
- ▶ angemessene, „merkbare“ Höhe der Zu- beziehungsweise Abschläge

### Vorteile

Das Bonus-Malus-Modell kann dann erfolgreich sein, wenn es möglichst von allen Organisationsmitgliedern verstanden und akzeptiert wird, d. h. wenn die getroffenen Zielvereinbarungen einsichtig gemacht wurden und die finanziellen Verbesserungen beziehungsweise Verschlechterungen als gerecht empfunden werden.



# So führen Sie ökonomische Anreize für mehr Umweltschutz ein

Wie die Beispiele zeigen, gibt es eine Vielzahl von möglichen Anreizmodellen, mit denen Verwaltungen ihre Anstrengungen zum Umweltschutz verstärken und die möglichen wirtschaftlichen Gewinne durch Umweltschutz besser nutzen können. Wie sollte aber eine Verwaltung vorgehen, die solche Anreizmodelle einführen will? Wie sollte ein solcher Prozess organisiert werden, damit er zum Erfolg führt? Auch wenn ein wirtschaftlicher Anreiz eine Veränderung zum Besseren bewirken kann, so ist in den formellen und informellen Strukturen einer Verwaltung der Erfolg nicht garantiert, wenn sie den „Faktor Mensch“ außer acht lässt. In dieser Broschüre können nur die wichtigsten Merkmale eines strukturierten Vorgehens und der Mitarbeiterbeteiligung angesprochen werden. Weitere Informationsquellen werden am Ende des Kapitels genannt.

## Fragen stellen

Wenn in einer Verwaltung ökonomische Anreize für den Umweltschutz eingeführt werden sollen, stellen sich eine Reihe von 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 / Mitarbeiter) soll ökonomische Anreize erhalten, und welche?
- ▶ Wann sollen die ökonomischen Anreize eingeführt werden und wie?

Allgemeingültige und detaillierte Antworten auf diese Fragen gibt es nicht. Zu unterschiedlich sind die Ausgangssituationen, die Voraussetzungen, die Verwaltungsstrukturen und schließlich auch die Umweltschutzziele. Typische Problemlagen und Lösungsansätze sind aber identifizierbar. Die dargestellten Beispiele können als Anregung dienen, welche Umweltschutzmaßnahmen mit den einzelnen Anreizmodellen gefördert und für welche Verwaltungsprozesse die Anreizmodelle angewendet werden können. Auch zu speziellen Voraussetzungen für die Einführung der Anreizmodelle enthalten die Beispiele Hinweise. Auf das Verhältnis zwischen ökonomischen Anreizen und anderen Instrumenten zum Umweltschutz wird auf Seite 47 eingegangen.

Auch wenn die Verhältnisse und Ziele sehr unterschiedlich sind, gilt doch eine generelle Empfehlung: Ökonomische Anreize und andere Instrumente sollten so abgestimmt werden, dass unterschiedliche Interessen, Fähigkeiten und Know-how-Unterschiede der Organisationseinheiten, Gruppen sowie einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter berücksichtigt werden. Eine Anreizstrategie sollte möglichst auf einen materiellen oder immateriellen Gewinn aller Beteiligten und Betroffenen abzielen, niemand sollte sich benachteiligt fühlen. Dazu ist es in der Regel erforderlich, ein Gesamtpaket aus ökonomischen Anreizen und unterstützenden Instrumenten (z.B. zur Information und Motivation) zu schnüren. Beispiele hierfür sind die Kombination aus Jobticket und Park-

**Das Ziel:**  
**viele Gewinner,**  
**keine Verlierer**



raumbewirtschaftung in Hannover oder die Kombination von Energiemanagement mit einer Erfolgsbeteiligung der Nutzer und der Zuständigen zur Motivation für organisatorische Energie- und Wassersparmaßnahmen in Frankfurt am Main und München.

Die in der Praxis bereits angewendeten oder neu entwickelten Anreizmodelle, die in dieser Broschüre dargestellt sind, können als Ausgangspunkt für diesen Prozess dienen. Möglicherweise entwickeln Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter noch andere erfolgversprechende Anreizstrategien, die den individuellen Gegebenheiten und Notwendigkeiten ihrer Verwaltung noch besser angepasst sind.

## Strukturiert vorgehen

Der Prozess der Einführung ökonomischer Anreize für den Umweltschutz in die Verwaltungspraxis lässt sich in verschiedene Phasen unterteilen. In der folgenden Abbildung wird der Phasenablauf im Überblick dargestellt.

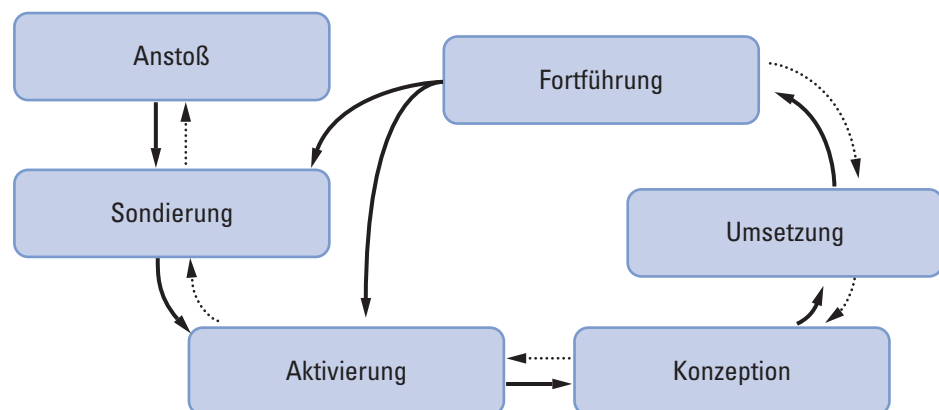
### Anstoß

Am Anfang steht die Entscheidung einzelner Leitungskräfte oder Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, in Richtung ökonomischer Anreize für den Umweltschutz aktiv zu werden. Hierfür können unterschiedliche Motive ausschlaggebend sein. Externe Impulse können dabei wichtige Anstöße zum Handeln geben, z.B. das Kennenlernen erfolgreicher Beispiele in anderen Kommunen, die Möglichkeit der Teilnahme an Pilotprojekten, Benchmarking-Prozesse, politische Vorgaben oder Empfehlungen externer Expertinnen und Experten.

### Sondierung

Nach der Entscheidung, in eine bestimmte Richtung aktiv zu werden, muss zuerst die Ausgangssituation analysiert werden. Hierzu gehören die Ermittlung der Einsparpotenziale durch mehr Umweltschutz ebenso wie eine Untersuchung der Aufbau- und Ablauforganisation, bestehender Umweltschutzaktivitäten und der Hemmnisse gegen mehr Umweltschutz. Am Ende dieser Phase entsteht ein genaueres Bild der sich ergebenden Handlungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten.

**Abbildung 2:**  
Der Phasenablauf bei der Einführung ökonomischer Anreizmodelle für den Umweltschutz



Die Ermittlung des Ist-Zustands und der Einsparpotenziale ermöglicht es, die gewünschte Richtung festzulegen, die Handlungsidee innerhalb der Verwaltung zum Thema zu machen und Unterstützung für die Konzeptentwicklung zu gewinnen.

### Aktivierung

Anschließend wird das Vorhaben konkretisiert. Hier geht es darum, einen an die Problemsituation, die vorhandenen Ressourcen und die individuellen und kollektiven Zielvorstellungen angepassten Lösungsansatz zu entwickeln. Am Ende dieser Phase wird eine Durchführungsentscheidung getroffen.

### Konzeption

Die Umsetzung eines ökonomischen Anreizmodells in die alltägliche Verwaltungspraxis ist zumeist kein punktuellere Ereignis, sondern ein Prozess, in den weitere Akteure einbezogen werden. Unvorhergesehene oder unterschätzte Hemmnisse und Barrieren, aber auch neue Chancen können auftauchen. Sie können eine flexible Änderung und Anpassung von Plänen notwendig machen, in manchen Fällen auch zum Handlungsabbruch führen.

### Umsetzung

Den Abschluss bildet die Auswertung der Umsetzungserfahrungen und Erkenntnisse: Wurden die Ziele erreicht? Wie ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis zu beurteilen? Dies kann in die Fortführung, die Weiterentwicklung oder den Abbruch des Prozesses einmünden.

### Fortführung

In der Praxis verläuft der Prozess selten idealtypisch. Beispielsweise können Stillstand oder sogar der Abbruch des Prozesses, das Überspringen von Phasen oder Rückschritte auftreten. Außerdem gibt es vielfältige Rückkopplungen, die es zu gestalten gilt und die in der Abbildung zum Phasenablauf als gepunktete Linien dargestellt sind. Beispielsweise könnten während der Phasen Aktivierung und Konzeption gewonnene Erkenntnisse eine weitere Analyse erfordern. Ein unerwartetes Problem in der Umsetzung macht ggf. eine weitere bzw. ergänzende Konzeptionsphase notwendig.

### Rückkopplungen

## Wichtige Stellschrauben und Einflussfaktoren beachten

In jeder Phase der Einführung ökonomischer Anreize für den Umweltschutz gilt es, wichtige Schlüsselstellen, Stellschrauben und Einflussfaktoren zu beachten. Um solche für den Erfolg des Einführungsprozesses relevante kritische Punkte erkennen zu können, muss gefragt werden:

- ▶ Welche Akteure sind betroffen, welche sind notwendigerweise einzubeziehen, welche können den Prozess sinnvoll unterstützen?
- ▶ Ist Rückendeckung durch die Hierarchiespitzen in Politik und Administration für die Veränderungsmaßnahmen vorhanden? Ist eine regelmäßige, adäquate Rückkopplung und Kommunikation mit den Hauptverantwortlichen gesichert?
- ▶ Welche Ziele sind vorhanden, werden bestimmt, sind zu beachten oder zu überprüfen?
- ▶ Wie ist die Problemlage? Was ist zu verändern?
- ▶ Was muss von wem entschieden werden? Wie kann die Entscheidung vorbereitet werden?

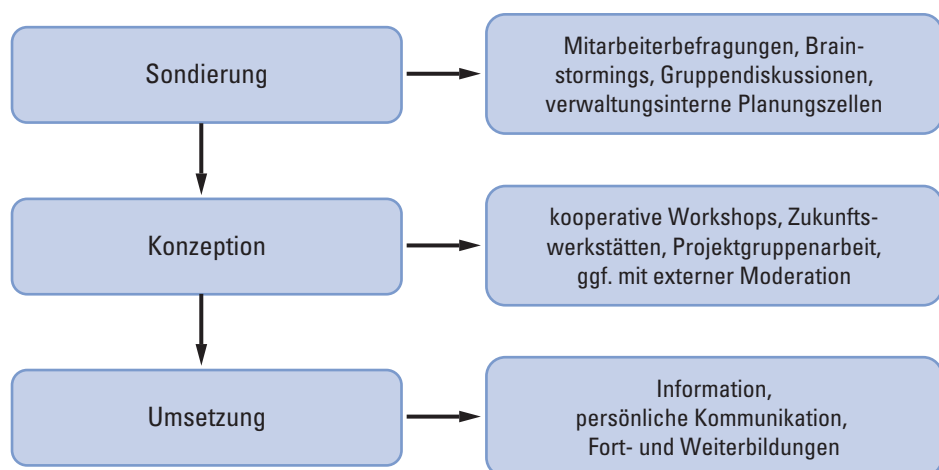
- ▶ Welche organisatorischen, finanziellen, rechtlichen und personellen Bedingungen, Kompetenzen und Kapazitäten sind zu beachten? Inwieweit können, inwieweit sollten sie verändert oder erweitert werden?
- ▶ Passen die Veränderungsmaßnahmen zur existierenden Führungs- und Verwaltungskultur oder können sie dazu beitragen, diese weiterzuentwickeln?
- ▶ Wie kann die Durchführung von Teilschritten, das Erreichen von Teilzielen innerhalb der einzelnen Prozessphasen kontrolliert festgehalten werden, um Lernprozesse anzustoßen?
- ▶ Sind Informationen und Wissen ausreichend verfügbar und werden sie in geeigneter Weise genutzt und entwickelt?
- ▶ Werden geeignete Hilfsmittel genutzt?

Können diese, für jede Phase zu konkretisierenden Fragen zufriedenstellend beantwortet werden, so sind wesentliche Schritte getan, um nicht in typische „Fallen“ von Einführungsprozessen zu laufen. Die Fragen helfen auch, den Prozess zu strukturieren und ermöglichen das Lernen aus den Erfahrungen anderer Prozesse.

## Kommunizieren, Kooperieren, Partizipieren

Für die Einführung von Anreizmodellen ist es wichtig, so früh wie möglich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu beteiligen. Hierdurch wird nicht nur voraussichtlich die Qualität des Anreizmodells erhöht, sondern vor allem die Akzeptanz gefördert und damit die Erfolgsaussichten entscheidend verbessert. Instrumente zur Kommunikation, Kooperation und Partizipation in den drei Phasen der Einführung mit dem größten Beteiligungsbedarf stellt die folgende Grafik dar.

**Abbildung 3:**  
Instrumente zur  
Kommunikation, Koope-  
ration und Partizipation



## Materielle Anreize sind nicht alles

So wichtig ökonomische Anreize sind, um das Interesse von Verwaltungseinheiten und Einzelnen an Umweltschutzmaßnahmen zu wecken und dauerhaft wachzuhalten: ökonomische Anreize allein werden in der Regel nicht ausreichen, um die vorhandenen Hemmnisse zu überwinden. Umweltschutzmaßnahmen stehen in Konkurrenz zu anderen Prioritäten, und so wird jede Verwaltungseinheit, jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter ihre/seine eigene „Nutzen-Kosten-Rechnung“ aufmachen: Bringt es mir mehr Nutzen (Ansehen, Beförderung, Kompetenzen, verfügbare Mittel, ökonomischen Anreiz, ...) oder mehr Kosten (Arbeit, d.h. Zeitaufwand, Einsatz von Mitteln, evtl. Konflikte mit Vorgesetzten oder anderen Abteilungen, ...), wenn ich mein Verhalten ändere oder eine Umweltschutzmaßnahme umsetze?

Darum ist es so wichtig, bei der Einführung von ökonomischen Anreizen zum Umweltschutz alle Betroffenen zu beteiligen und zu versuchen, den „Nutzen“ für alle zu maximieren. Gleichzeitig sollte auch alles getan werden, um die „Kosten“ zu minimieren. Beides bedeutet, den „nackten“ ökonomischen Anreiz einzubetten in ein Gesamtpaket von Instrumenten. Dieses Gesamtpaket sollte folgende Ziele verfolgen:

Die Einbettung in die Führungs- und Unternehmenskultur, politische Vorgaben und Rückendeckung durch die Verwaltungsspitze für Anreize zum Umweltschutz schaffen Freiräume und Anerkennung für die Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen.

**Umweltschutz zur  
Priorität machen**

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  
ermöglichen**

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 anderen Abteilungen.

**Umweltschutz zum  
Standard machen**

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

**Umweltschutz belohnen**

## Weitere Informationen

- Bischoff, A. / Selle, K. / Sinning, H.: Informieren, Beteiligen, Kooperieren: Kommunikation in Planungsprozessen. Eine Übersicht zu Formen, Verfahren, Methoden und Techniken. 3. Aufl. Dortmund 1998.
- Böde, U. / Gruber, E. (Hrsg.): Klimaschutz als sozialer Prozess. Erfolgsfaktoren für die Umsetzung auf kommunaler Ebene. Heidelberg 2000.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt (Hrsg.): Handbuch Umweltcontrolling für die öffentliche Hand. München 2001.
- Englich, B. / Fisch, R.: Projektgruppen in der öffentlichen Verwaltung. Aktuelle Verbreitung, Chancen, Modernisierungsaspekte. Speyer 1999.
- Kißler, L. et al.: Nachhaltige Partizipation. Beschäftigtenbeteiligung als Beitrag für mehr Chancengleichheit. Berlin 2000.
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Ökonomische Anreize für den Umweltschutz im Bereich der öffentlichen Hand – Bestandsaufnahme und Strategien. TEXTE Nr. 86/03, Berlin 2003.



Kontakt:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit  
D-11055 Berlin  
Fax: (01888) 3 05 - 20 44  
Internet: [www.bmu.de](http://www.bmu.de)  
E-Mail: [service@bmw.bund.de](mailto:service@bmw.bund.de)  
Gedruckt auf 100 % Altpapier

Kontakt:  
Umweltbundesamt  
Postfach 33 00 22  
D-14191 Berlin  
Fax: 030 - 89 03 22 85  
Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)  
E-Mail: [umweltbundesamt@stk.de](mailto:umweltbundesamt@stk.de)