

# ●● Umwelterklärung 2010

Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa  
der Freien Hansestadt Bremen

▶▶ Standort Innenstadt



## ●● Inhaltsverzeichnis \*

<b>Vorwort</b> .....	<b>2</b>
<b>●● 1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>●● 2 Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa</b> .....	<b>1</b>
<b>●● 3 Das Umweltmanagementsystem</b> .....	<b>3</b>
3.1 <i>Ziel des Umweltmanagementsystems</i> .....	3
3.2 <i>Umweltmanagement als Prozess</i> .....	3
3.3 <i>Instrumente des Umweltmanagements</i> .....	5
3.4 <i>Zuständigkeiten für das Umweltmanagementsystem</i> .....	6
<b>●● 4 Unsere Umwelleitlinien</b> .....	<b>7</b>
<b>●● 5 Umweltaspekte und Kernindikatoren</b> .....	<b>8</b>
5.1 <i>Bewertung der Umweltaspekte</i> .....	8
5.2 <i>Kernindikatoren</i> .....	10
5.3 <i>Weitere umweltrelevante Aspekte</i> .....	14
<b>●● 6 Umweltziele und Umweltprogramm</b> .....	<b>17</b>
6.1 <i>Ausgewählte Schwerpunkte unserer Umweltziele 2007</i> .....	17
6.2 <i>Unser Umweltprogramm 2010</i> .....	18
<b>●● 7 Sprechen Sie mit uns!</b> .....	<b>22</b>
<b>●● 8 Gültigkeitserklärung</b> .....	<b>23</b>
<b>●● 9 Registrierungsurkunde</b> .....	<b>24</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>25</b>

---

\* Die Umwelterklärung kann am Bildschirm gelesen werden. Falls ein Ausdruck erforderlich ist, empfehlen wir einen doppelseitigen Ausdruck auf Recycling-Papier. Die diesjährige Umwelterklärung ist in schwarz-weiß gestaltet, um aufwändige Farbausdrucke zu vermeiden.

## Vorwort

Die kontinuierliche Verbesserung unserer eigenen Umwelleistungen ist uns ein zentrales Anliegen. Als Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa steht zugleich die Förderung positiver Umwelteffekte bei anderen Akteuren im Fokus unserer Tätigkeit. Aus diesen Gründen setzen wir seit 2003 das europäische Umweltmanagement- und Betriebsprüfungssystem EMAS in unserer Behörde um.



Foto: A. Lieberum / eco10

Mit der Anwendung dieses anspruchsvollen Systems übernehmen wir Verantwortung für die Umweltwirkungen unseres täglichen Verwaltungshandelns. Unsere jährlich neu gesteckten Ziele sind ambitioniert, aber realistisch. Sie zeugen davon, dass wir die Vorbildfunktion gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft und auch anderen senatorischen Behörden ernst nehmen. Mit unseren Anstrengungen zur Förderung positiver Um-

weltwirkungen wollen wir innovativ sein, neue Wege beschreiten und uns nicht auf dem bereits Erreichten ausruhen. Vielmehr geht es um eine systematische und kontinuierliche Verbesserung unserer Tätigkeiten und Prozesse. Dabei lassen wir unsere Umwelleistungen, Ziele und Maßnahmen durch externe Gutachten überprüfen und zertifizieren.

Durch dieses aktive Umweltmanagement haben wir bereits viele Fortschritte erzielt. Dennoch bleiben ökologische Handlungsfelder bestehen, neue Aufgabenbereiche kommen hinzu. Die vorliegende Umwelterklärung enthält unser diesjähriges Umweltprogramm mit unseren Umweltzielen und einem breiten Spektrum an Maßnahmen, mit denen wir die Verbesserung der Umwelleistungen in unserer Behörde und durch unser Wirken nach außen erreichen wollen.

Als Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa verstehen wir Umweltmanagement nicht als Verwaltungsakt oder „Dienstweisung“. Ganz im Gegenteil kann unser Umweltprogramm nur erfolgreich sein, weil es durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aktiv unterstützt und gelebt wird. Die vorliegende Umwelterklärung ist Teil dieses kommunikativen Prozesses.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre. Für Anregungen und Kritik sind wir gerne offen.

Dr. Reinhard Loske

Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa der Freien Hansestadt Bremen



## ●● 1 Einleitung

Das europäische Gemeinschaftssystem für das freiwillige Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (**Eco-Management and Audit Scheme**, kurz: **EMAS**) ist ein von den Europäischen Gemeinschaften im Jahr 1993 entwickeltes Instrument für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen, die ihre Umwelleistungen verbessern wollen.

Die Dienststelle des **Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa** – kurz: **SUBVE** – wurde erstmalig im Jahr 2003 nach EMAS geprüft und validiert. Ziel unserer Beteiligung am EMAS war und ist, die eigene Umwelleistung auf den Prüfstand zu stellen, den Ressourcenverbrauch der Verwaltung zu bilanzieren und nach Lösungen zu suchen, den internen Umweltschutz im Büro- und Verwaltungsbetrieb kontinuierlich zu verbessern (sog. direkte Umweltauswirkungen). Darüber hinaus sind in den letzten Jahren mehr und mehr die Umweltaspekte in den Fokus der Betrachtungen gerückt, die aus der Interaktion unserer Organisation mit Dritten und durch unser Handeln beeinflusst werden (sog. indirekte Umweltauswirkungen).



### **Geprüftes Umweltmanagement in der Umweltbehörde**

Mit dem in der Dienststelle aufgebauten **Umweltmanagementsystem** (UMS) soll sichergestellt werden, dass die Ziele – insbesondere die kontinuierliche Verbesserung der eigenen Umwelleistung – Schritt für Schritt erreicht werden. Das Umweltmanagementsystem beschreibt im Umweltmanagement-Handbuch die internen Abläufe, benennt die Zuständigkeiten und beschreibt das Zusammenspiel zwischen EMAS-Team, dem Umweltmanagementbeauftragten und dem Vertreter des obersten Führungsgremiums der Organisation.

Die diesjährige Umwelterklärung 2010 folgt in ihrem Aufbau und den Inhalten erstmals der der neuen EMAS III – Verordnung, die im Januar 2010 in Kraft getreten ist. Die wichtigsten Bestandteile der Umwelterklärung sind:

- **Die Organisation, Aufgaben und Standorte der Dienststelle**
- **Das Umweltmanagementsystem**
- **Die Umwelleitlinien**
- **Umweltaspekte und Kernindikatoren**
- **Umweltziele und Umweltprogramm**

Darüber hinaus enthält die vorliegende Umwelterklärung unsere Kontaktdaten für Ihre Anmerkungen und Anregungen, die aktuelle Gültigkeitserklärung sowie einen Anhang mit detaillierten Daten zu den Umwelleistungen der Behörde.

## •• 2 Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa

Die Aufgaben und Zuständigkeiten der Behörde des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa korrespondieren mit der Geschäftsverteilung des Senats der Freien Hansestadt Bremen vom 21. August 2008, in der eine detaillierte Aufgabenbeschreibung festgelegt ist:

### Allg. Verwaltung

- Service und Ressortplanung

### Fachbereich Umwelt

- Umwelt- und andere Aufgaben im Energiebereich
- Umweltschutz

### Europaangelegenheiten / Entwicklungszusammenarbeit

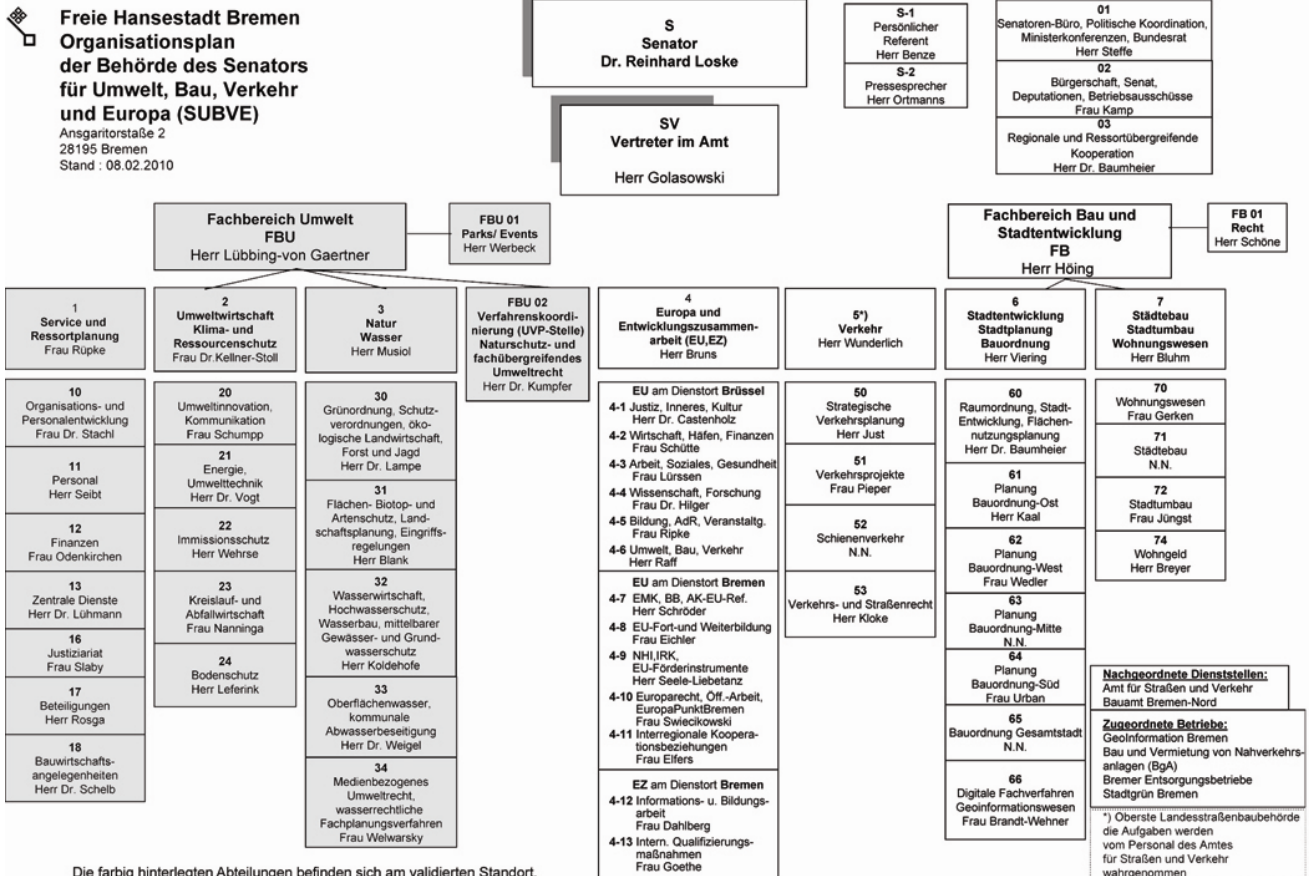
### Verkehr / Verkehrsrecht

### Fachbereich Bau

- Raumordnung, Stadtentwicklung, Städtebau, Wohnungswesen

Organisatorisch ist die Dienststelle in sieben Abteilungen untergliedert. Der organisatorische Aufbau der Dienststelle ist in dem Organisationsplan wieder gegeben (siehe Abbildung 1). Die im Organigramm grau hinterlegten Abteilungen 1, 2 und 3 sind schwerpunktmäßig am validierten Standort „Innenstadt“ vertreten (s. u.).

## •• Abbildung 1: Organisationsplan



## Unser Standort

Die Abteilungen der Dienststelle des SUBVE sind im Wesentlichen an zwei Dienstsitzen vertreten: Der Standort „Innenstadt“ umfasst die in der Ansgaritorstr. 2, dem Hanseatenhof 5 und Wegesende 23 angesiedelten Abteilungen 1, 2 und 3. Der Standort „Contrescarpe“ befindet sich an der Contrescarpe 72 und 73 und umfasst die im Siemens-Hochhaus und im Nachbargebäude vertretenen SUBVE-Abteilungen 5, 6 und 7. Die Abteilung 4 hat Büroräume in der Ansgaritorstr. 22 angemietet und ist zudem in Brüssel vertreten.

In organisatorischer Hinsicht nimmt die gesamte Dienststelle mit ihren ca. 550 beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an den unterschiedlichen Standorten am EMAS teil. Als eingetragener Standort wird aber nur der Standort „Innenstadt“ mit ca. 270 Beschäftigten nach EMAS validiert. Die vorliegende Umwelterklärung bezieht sich daher ausschließlich auf den Standort „Innenstadt“ und auf die dort auftretenden direkten Umweltauswirkungen. Sofern eine nach Standorten getrennte Bilanzierung nicht möglich ist, wie z. B. bei der dienstlichen Mobilität, wird die gesamte Dienststelle erfasst und hierauf gesondert hingewiesen.

Der validierte Standort „Innenstadt“ befindet sich in einem in den Jahren 1979-81 errichteten Gebäudekomplex. In diesem Gebäudekomplex hat die Dienststelle Büroräumen angemietet. Neben der Dienststelle sind im Komplex eine Ladenpassage sowie ein Riegel mit Wohnungen untergebracht. Eigentümerin ist die E.V.I. Immobilienbeteiligungs GmbH in Wien. Die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gebäudes erfolgt durch die RGM Gebäudemanagement GmbH mit einem im Gebäude ansässigen Center-Management. Die angemieteten Büroräume einschließlich der Kantine umfassen eine Fläche von knapp 10.000 m<sup>2</sup>. Am Standort werden elf Fahrzeuge (PKW) für dienstliche Zwecke vorgehalten. Diese sind auf angemieteten Stellplätzen in einer zum Gebäude gehörenden Tiefgarage untergebracht. Die Anbindung des Standortes an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs ist sehr gut.

## ●● 3 Das Umweltmanagementsystem

### 3.1 Ziel des Umweltmanagementsystems

Das Ziel des Umweltmanagementsystems (UMS) ist es, den reibungslosen Ablauf und die effiziente Organisation des innerbehördlichen Umweltschutzes sicherzustellen. Bezogen auf die spezifische Situation am Standort geht es darum, die wesentlichen Umweltaspekte zu ermitteln und negative Umweltauswirkungen zu minimieren bzw. zu vermeiden. Dieser Prozess erfolgt nicht nur einmalig, sondern laufend. Somit wird Umweltschutz zu einem festen Bestandteil der innerbetrieblichen Entscheidungen – es wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess im internen Umweltschutz angestoßen und aufrecht erhalten. Das Umweltmanagementsystem besteht aus mehreren Elementen. Zur Erfüllung der Aufgaben werden bestimmte Umweltmanagementinstrumente genutzt.

### 3.2 Umweltmanagement als Prozess

Das Umweltmanagement ist ein kontinuierlicher Prozess, der aus fünf Phasen besteht:

**Zielbestimmung ► Umweltleitlinien festlegen.** Die Behördenleitung legt ihre Gesamtziele und Handlungsgrundsätze für den EMAS-Prozess fest und verpflichtet sich zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung sowie zur Einhaltung aller einschlägigen Umweltrechtsvorschriften.

**Planung ► Den Kurs abstecken.** Mit einer grundlegenden Bestandsaufnahme – der sog. Umweltprüfung – werden bei der ersten Validierung zunächst alle Aspekte ermittelt, die eine

bedeutende Auswirkung auf die Umwelt haben können. Die wichtigsten Umweltaspekte werden quantifiziert, bewertet und im Bericht zur Umweltprüfung dokumentiert. In regelmäßigen Abständen wird diese Bestandsaufnahme überprüft und den Veränderungen angepasst. Die Behörde dokumentiert damit ihre umweltbezogenen Leistungen und Schwachstellen. Auf der Basis dieser Bestandsaufnahme werden übergeordnete Umweltzielsetzungen formuliert sowie Einzelziele und Maßnahmen erarbeitet, die in einem Umweltprogramm münden.

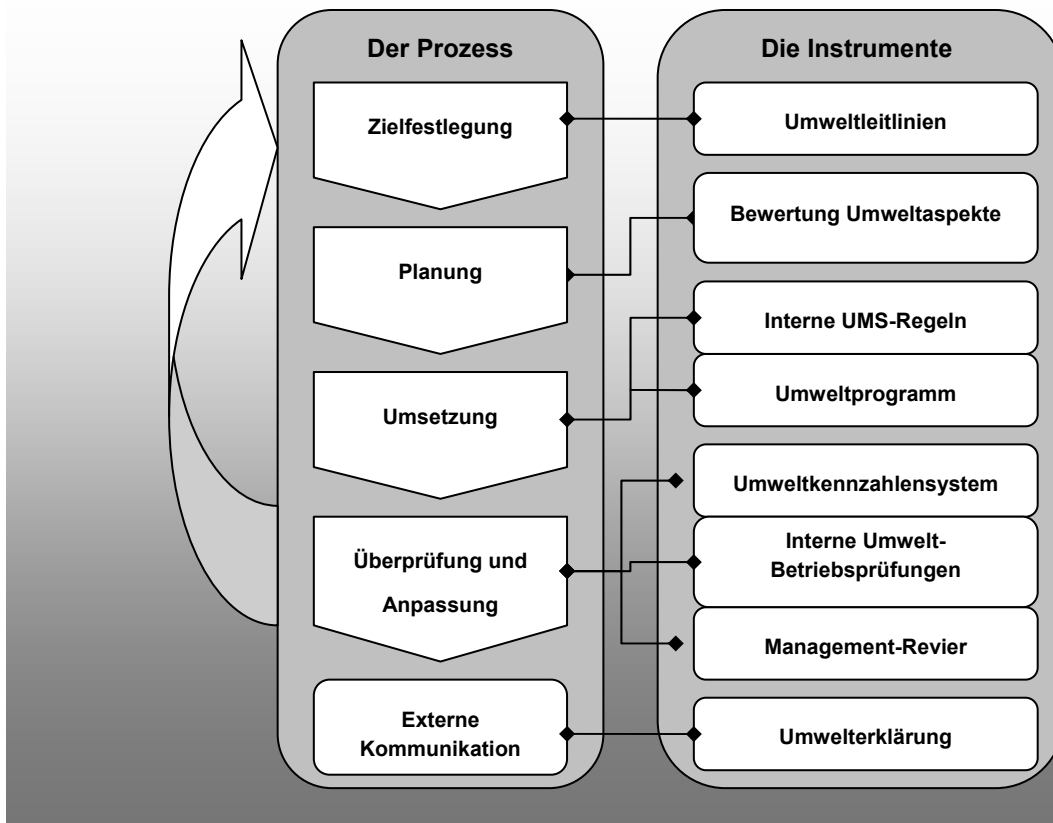
**Umsetzung ► Die Aufgaben verteilen.** In einem weiteren Schritt werden die Abläufe, Verantwortlichkeiten und Befugnisse, die zur Umsetzung der Umwelleitlinien und des Umweltprogramms erforderlich sind, sowie die Organisationsstruktur festgelegt. In dieser Phase werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Umweltfragen sensibilisiert und geschult sowie Rahmenbedingungen für die interne und externe Kommunikation festgelegt. Durch Verfahrensabläufe wird sichergestellt, dass die gesetzlichen Umweltvorschriften eingehalten, die festgelegten Umweltziele umgesetzt und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die umweltrelevanten Vorgänge in der Behörde informiert werden. Die Verantwortlichkeiten werden regelmäßig überprüft und ggf. aktualisiert.

**Überprüfung und Anpassung ► Den Kurs prüfen und korrigieren.** Bei der Umweltbetriebsprüfung – „internes Audit“ – wird überprüft, ob die Umwelleitlinien bekannt sind, die Umweltziele sowie das Umweltprogramm dokumentiert und umgesetzt werden und wie effektiv das Umweltmanagementsystem funktioniert. Es findet also ein internes Beurteilungsverfahren statt, ob Anspruch und Wirklichkeit des innerbehördlichen Umweltschutzes übereinstimmen. Dieses Verfahren dient einer regelmäßigen Kontrolle; mit ihm kann die Behördenleitung prüfen, ob sie die selbst gesteckten Umweltziele erreicht und die umweltrechtlichen Vorschriften erfüllt hat. Die Umweltbetriebsprüfung gibt auch Hinweise auf mögliche Kosteneinsparungen. Sie trägt damit nicht nur zur Aufdeckung von ökologischen Schwachstellen und Risiken bei, sondern gewinnt zusätzlich auch eine ökonomische Komponente. Auf der Grundlage der Umweltbetriebsprüfung werden die Umweltziele überprüft und ein möglicher Anpassungsbedarf ermittelt. Sie werden in einem Ergebnisbericht zusammengefasst und der obersten Leitung unterbreitet. Die Bewertung durch die Behördenleitung erfolgt auf Basis dieser internen Audit-Berichte. Die Prüfung, ob eine kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistungen durch die Tätigkeiten am Standort erfolgt und gewährleistet ist, ist Aufgabe des obersten Führungsgremiums der Organisation. Anschließend wird über mögliche Anpassungen oder Korrekturen entschieden. Als Ergebnis können z. B. erneute Planungen oder eine Anpassung z. B. der Umweltzielsetzung oder der Leitlinien notwendig sein.

**Externe Kommunikation: ► Die Öffentlichkeit informieren.** Von jeder am EMAS-System teilnehmenden Organisation muss eine Umwelterklärung erstellt und damit die Öffentlichkeit und andere interessierte Kreise über die vom Standort ausgehenden Umweltwirkungen und die Umwelleistung informiert werden. Bevor dieses Dokument veröffentlicht wird, prüft ein unabhängiger und zugelassener Umweltgutachter die Umwelleitlinien, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung auf Übereinstimmung mit den Anforderungen der EMAS-Verordnung. Nach der Gültigkeitserklärung (Validierung) durch den Umweltgutachter wird die überprüfte Organisation in ein Standortregister bei der örtlichen Industrie- und Handelskammer (IHK) eingetragen. Die örtliche IHK stellt auch die Teilnahmeerklärung aus und vergibt die Berechtigung, das EMAS-Logo öffentlichkeitswirksam zu nutzen. Die nachfolgende Darstellung zeigt den Prozess und die Instrumente des Umweltmanagementsystems im Überblick.



●● **Abbildung 2: Das Umweltmanagementsystem im Überblick**



### 3.3 **Instrumente des Umweltmanagements**

Im Verlauf der unterschiedlichen Phasen des UMS-Prozesses werden von der senatorischen Dienststelle unterschiedliche Instrumente des Umweltmanagements (UMS-Instrumente) angewandt, um eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen zu erreichen:

- Die **Umwelleitlinien** umfassen die von der obersten Führungsebene verbindlich festgelegten Absichten zum innerbehördlichen Umweltschutz. Sie enthalten eine Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen. Sie bilden den Rahmen für die Maßnahmen und für die Festlegung der umweltbezogenen Zielsetzungen und Einzelziele.
- Das **Umweltprogramm**. Es ist umsetzungsorientiert und enthält die Ziele, Maßnahmen, Mittel, Verantwortlichkeiten sowie Termine zur Realisierung der Maßnahmen. Es wird in der Regel jährlich aktualisiert.
- Die **Internen Umweltmanagement-Regelungen**. Sie beziehen sich auf interne Handlungsempfehlungen, welche transparente Arbeitsabläufe zur Verbesserung des Umweltschutzes ermöglichen und vom EMAS-Team beschlossen werden.
- Die **Bewertung der Umweltaspekte** ist eine Beurteilung der vom Standort ausgehenden Umweltwirkungen. Sie wird durch das EMAS-Team vorgenommen. Maßgebend sind gesetzliche Vorgaben, die Orientierungswerte anerkannter Institutionen sowie Erkenntnisse aus Technik und Wissenschaft sowie die Anliegen interessierter Kreise.
- Das **Umweltkennzahlensystem** hilft bei der Einschätzung der Umweltleistungen im zeitlichen Rückblick. Mittels Kernindikatoren, welche die relevanten direkten Umweltaspekte abbilden, wird somit die Überprüfung der Leistungen im Umweltschutz erleichtert.
- **Interne Umweltbetriebsprüfungen**. Hierbei handelt es sich um die sogenannten internen Audits, in welchen – abteilungsbezogen – die Einhaltung der rechtlichen, behördlichen und unternehmensinternen Vorgaben zum innerbehördlichen Umweltschutz überprüft werden.

- Der **Management-Bericht** dient der Entscheidungsfindung durch die oberste Führung. Der Umweltmanagementbeauftragte legt auf Grundlage der Umweltbetriebsprüfungen jährlich einen Bericht vor, auf dessen Grundlage die Führungsspitze über mögliche Anpassungen innerhalb des Umweltmanagementsystems entscheidet.
- Die **Umwelterklärung** dient der umfassenden Information der Öffentlichkeit. In verständlicher Form werden die Umweltwirkungen und die Umweltleistungen, die vom geprüften Standort ausgehen dargestellt. Dabei greift sie die Ergebnisse der internen Umweltbetriebsprüfungen auf.

### 3.4 Zuständigkeiten für das Umweltmanagementsystem

Innerhalb der senatorischen Behörde sind die Zuständigkeiten für das Umweltmanagementsystem auf unterschiedliche Ebenen verteilt.

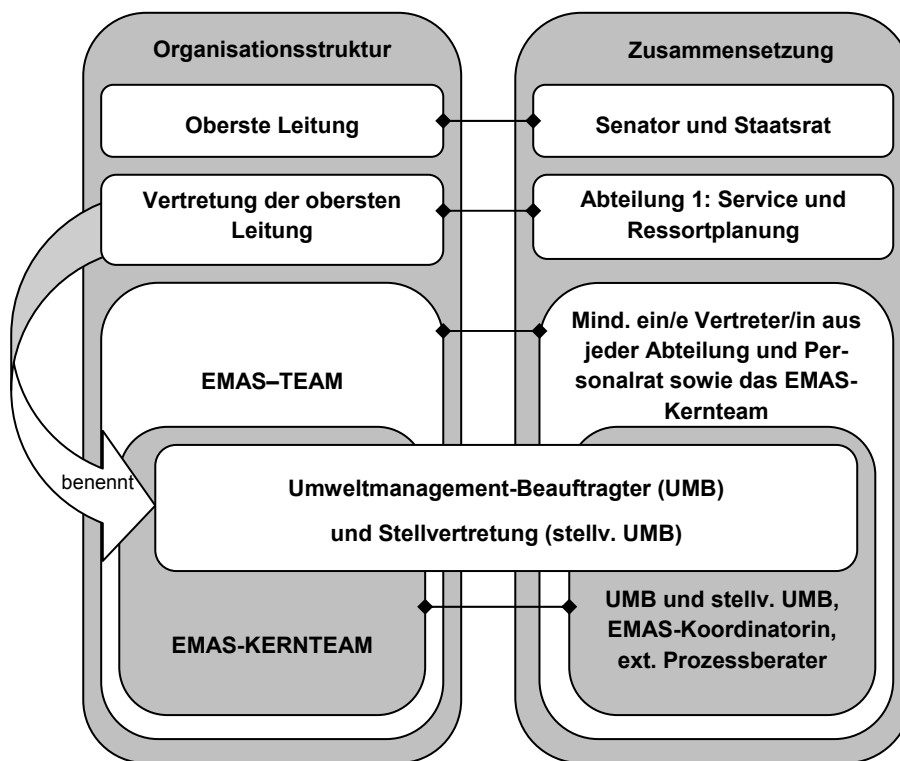
**Die oberste Leitung** ist das oberste Führungsgremium der Organisation der senatorischen Dienststelle (Senator/Staatsrat). Sie stellt sicher, dass das Umweltmanagementsystem am Standort eingeführt, verwirklicht und aufrechterhalten wird. Hierzu wurden im Hause des Bremer Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa die nachfolgend dargestellten Zuständigkeitsregelungen eingeführt:

**Die Vertretung der obersten Leitung** wird in Fragen des Umweltmanagements von der Leiterin der Abteilung 1 übernommen. Sie wird bei der Wahrnehmung ihren Aufgaben vom UMB und vom EMAS-Team unterstützt, bzw. sie delegiert diese Aufgaben an den UMB.

**Der Umweltmanagementbeauftragte (UMB)** ist für die Gesamtkoordination, die Funktionsfähigkeit und die laufende Verbesserung des Managementsystems der senatorischen Dienststelle für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa zuständig. Er wird von seiner Stellvertreterin unterstützt. Gemeinsam sind sie die Ansprechpartner für alle Belange des Umweltmanagementsystems. Sie geben den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Hilfestellung bei der Anwendung des Systems. Sie koordinieren die laufende Pflege der umweltbezogenen Daten und der Dokumentation. Dazu bedarf es einer regelmäßigen Abstimmung mit den jeweiligen Abteilungen; diese sind mitverantwortlich dafür, dem UMB Handlungsbedarf in ihren Prozessen zu melden. Der UMB leitet das EMAS-Team, das ihn bei der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit des UMS unterstützt. Der UMB hat Vortrags- und Vorschlagsrecht direkt bei der Abteilungsleitung 1, die in Zusammenhang mit der Funktionsfähigkeit und der Weiterentwicklung des UMS stehen. Gegenüber der Vertreterin des obersten Führungsgremiums der Organisation hat er periodische Berichtspflichten.

**Das EMAS-Team** unterstützt den UMB bei der Erfassung und Bewertung der umweltrelevanten innerbetrieblichen Parameter. Im EMAS-Team sind alle Abteilungen sowie der Personalrat durch mindestens eine/n Vertreter/in repräsentiert. Diese Vertreter/innen kommunizieren wesentliche Inhalte des UMS bei Bedarf in die Abteilungen. Im EMAS-Team werden die Vorschläge für die Aktualisierung des Umweltprogramms erarbeitet und zur Beschlussreife gebracht. Dem EMAS-Team steht ein weiteres Gremium unterstützend zur Seite: Das so genannte „EMAS-Kernteam“. Es arbeitet umsetzungsorientiert und trifft sich in Abhängigkeit der anstehenden Umweltmanagementaufgaben kurzfristig. Die regelmäßig stattfindenden Sitzungen des EMAS-Teams werden inhaltlich und organisatorisch vom Kernteam vorbereitet. Das Kernteam besteht derzeit aus vier Personen: Dem Umweltbeauftragten (UMB) und seiner Stellvertreterin, der EMAS-Koordinatorin und einem externen Prozessberater

●● **Abbildung 3: Die Organisation des Umweltmanagements im Überblick**



●● **4 Unsere Umweltleitlinien**

Die folgenden Umweltleitlinien sind die Eckpfeiler unserer hausinternen „Umweltpolitik“.

**Zum Selbstverständnis**

Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa trägt durch die Wahrnehmung seiner fachlichen Aufgaben vielfältig zum Umweltschutz bei. Wir betrachten den Umweltschutz als einen wichtigen Bestandteil unseres täglichen Handelns und stellen sicher, dass dieser auf allen Ebenen in konkrete Ziele und Verhaltensregeln umgesetzt wird.

**Kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes, Ressourcenschutz**

Wir verpflichten uns zur Einhaltung aller relevanten Umweltvorschriften und zur angemessenen kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes. Die indirekten Umweltauswirkungen unseres Handelns stehen dabei im Fokus unserer Aufmerksamkeit. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Verringerung des Ressourcenverbrauchs sowie die Verhütung von Umweltbelastungen aus dem unmittelbaren Dienstbetrieb (direkte Umweltauswirkungen). Bei der Beschaffung und Vergabe werden Umweltschutzziele beachtet. Eine wesentliche Aufgabe ist es, den Gedanken der kontinuierlichen Umweltverbesserung durch ein Umweltmanagementsystem in andere bremische Behörden hineinzutragen.

**Minimieren von Umweltbelastungen**

Wir überwachen, prüfen und bewerten regelmäßig die Auswirkungen unserer Tätigkeiten durch Instrumente der Eigenkontrolle und leiten geeignete Maßnahmen zur Minimierung der Umweltbelastungen ein.

### **Einrichten eines Umweltmanagementsystems und Einbeziehen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Wir haben durch unser Umweltmanagementsystem eine klare Aufbau- und Ablauforganisation geschaffen, verbunden mit eindeutigen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten. Die Leitung der senatorischen Behörde sieht in der Einführung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems ein geeignetes Mittel zur Erfüllung der Umweltziele der Behörde, die mit Unterstützung der Beschäftigten regelmäßig festgelegt und bewertet werden. Dabei sollen die Beschäftigten Verantwortung für Umweltschutzziele und –maßnahmen übernehmen. Die Behördenleitung prüft in regelmäßigen Abständen die Wirksamkeit des Managementsystems und veranlasst ggf. Korrekturmaßnahmen.

### **Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Öffentlichkeit**

Wir informieren regelmäßig unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Bürgerinnen und Bürger sowie interessierte Kreise über unsere umweltbezogenen Leistungen durch geeignete Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und stehen in einem offenem Dialog mit Bremer Wirtschaftsbetrieben und öffentlichen Einrichtungen.

Die Umweltleitlinien werden in regelmäßigen Abständen auf ihre Angemessenheit bewertet, überarbeitet und der Öffentlichkeit und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zur Verfügung gestellt. Unsere Umweltleitlinien setzen wir konkret in einem Umweltprogramm um (s. u.). Dieses Programm enthält Ziele und einzelne Maßnahmen, durch deren Umsetzung wir Schritt für Schritt die Verbesserung unsere Umweltleistungen sicherstellen.

## **•• 5 Umweltaspekte und Kernindikatoren**

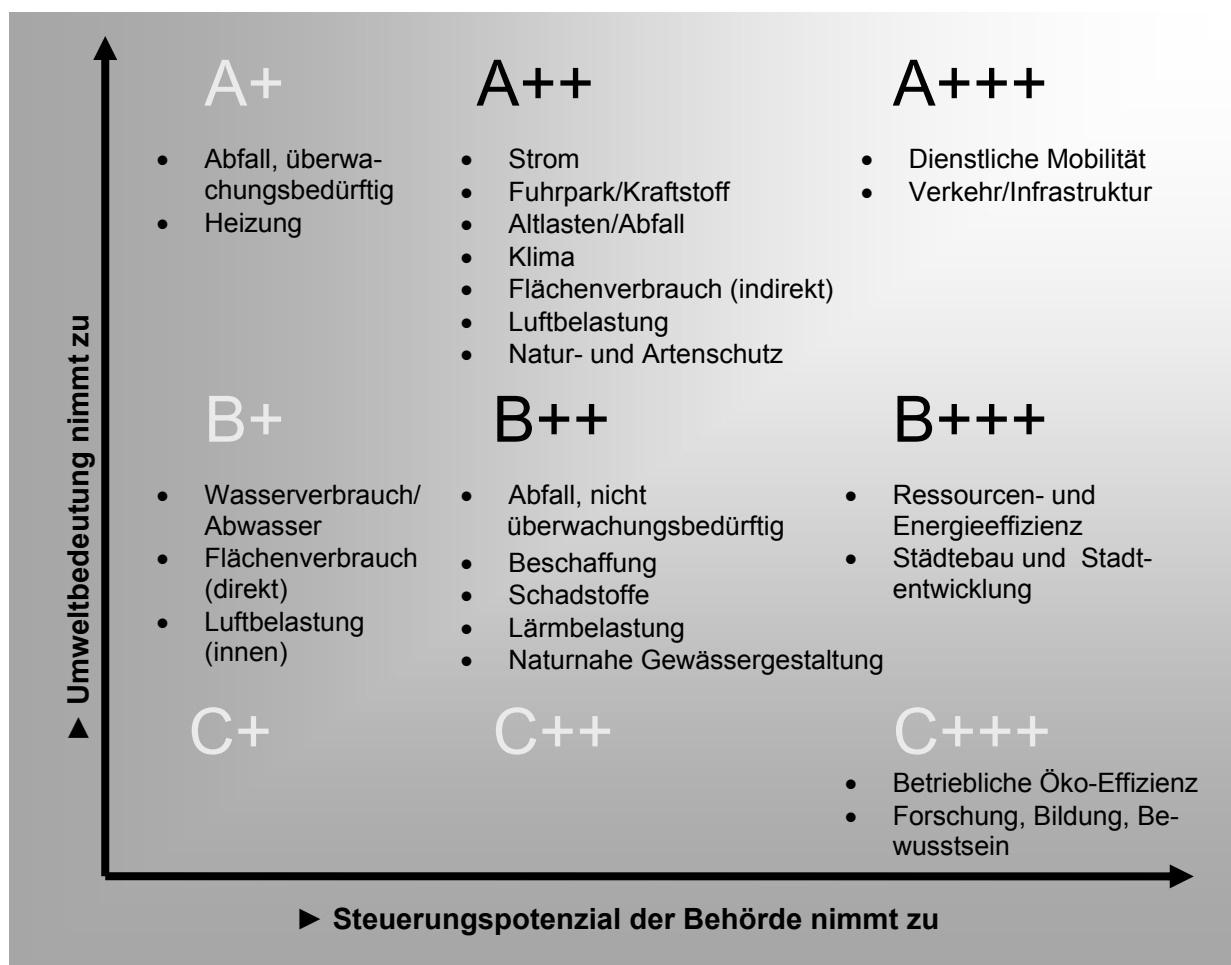
### **5.1 Bewertung der Umweltaspekte**

Vor der ersten Validierung der senatorischen Dienststelle im Jahr 2003 wurden die wesentlichen Umweltaspekte, die sich aus der Tätigkeit der Behörde ergeben, ermittelt und bewertet. Anfangs bezogen sich diese nur auf die Aspekte der direkten Umweltauswirkungen. 2009 wurden auch Aspekte der indirekten Umweltauswirkungen mit einbezogen. Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Einordnung der Umweltbedeutung und das Steuerungspotenzial der Behörde. In der Matrix ist die Bewertung der Umweltaspekte wider gegeben. Sie zeigt die Bedeutung der direkten und indirekten Umweltaspekte in Abhängigkeit von ihrer Umweltbedeutung und dem Steuerungspotential der Behörde. Die detaillierte Herleitung der Umweltbedeutung ist im Anhang 2 dargestellt.

#### **►► Tabelle 1: Legende zu Umweltbedeutung und Steuerungspotenzial**

<b>Umweltbedeutung</b>	<b>A</b>	Besonders bedeutend, von hoher Handlungsrelevanz
	<b>B</b>	Durchschnittliche Bedeutung
	<b>C</b>	Geringe Bedeutung
<b>Einfluss- und Steuerungspotenzial</b>	<b>+++</b>	Kurzfristig großes Steuerungspotenzial
	<b>++</b>	Nachhaltig steuerbar, jedoch mittel- bis langfristig
	<b>+</b>	Keine Steuerungsmöglichkeit, nur sehr langfristig oder in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter

●● **Abbildung 4: Umweltaspekte nach Umweltbedeutung und Steuerungspotenzial**



Nachstehend ist die Bewertung der Umweltaspekte tabellarisch dargestellt. Es wird dabei unterschieden in direkte und indirekte Umweltaspekte.

►► **Tabelle 2: Bewertung der direkten Umweltwirkungen**

Direkte Umweltaspekte	Bewertung	im aktuellen Umweltprogramm enthalten
1. Abfallaufkommen		
1.1 nicht überwachungsbedürftig	B ++	
1.2 überwachungsbedürftig	A +	
2. Wasserverbrauch / Abwasser	B +	
3. Flächenverbrauch / -entwertung	B +	
4. Beschaffung	B ++	✓
5. Energieverbrauch / Emissionen		
5.1 Strom	A ++	✓
5.2 Heizung	A +	✓
5.3 Fuhrpark / Kraftstoff	A ++	✓
6. Luftbelastung (Innenraum)	B +	
7. Schadstoffe	B ++	

►► **Tabelle 3: Bewertung der indirekten Umweltwirkungen**

Indirekte Umweltaspekte	Bewertung	im aktuellen Umweltprogramm enthalten
8. Dienstliche Mobilität	A +++	
9. Effizienz		
9.1 Betriebliche Öko-Effizienz	C +++	✓
9.2 Ressourcen-/Energieeffizienz	B +++	
10. Altlasten / Abfall	A ++	
11. Klima	A ++	✓
12. Forschung, Bildung, Bewusstsein	C +++	✓
13. Flächenverbrauch / -entwertung	A ++	
14. Luftbelastung (Außenluft)	A ++	✓
15. Lärmbelastung	B ++	✓
16. Verkehr / Infrastruktur	A +++	✓
17. Städtebau / Stadtentwicklung	B +++	
18. Natur- und Artenschutz	A ++	✓
19. Naturnahe Gewässergestaltung	B ++	✓

## 5.2 Kernindikatoren

Indikatoren sind sinnvoll, um den Stand der jährlichen Umweltschutzbemühungen übersichtlich zu dokumentieren und im Zeitverlauf beurteilen zu können. Dies gilt insbesondere für den Bereich der direkten Umweltaspekte. Bereits in der Vergangenheit wurden zu den Themen Energie, Wasser und Abfall Kennzahlen in den jährlichen EMAS-Umwelterklärungen dargelegt. In der aktuellen Umwelterklärung des Jahres 2010 wurde das Kennzahlensystem erweitert: Nunmehr geben die folgenden Kernindikatoren einen Überblick über den Stand und die Entwicklungstrends der Umweltwirkungen, die vom Standort ausgehen:

- **Energieeffizienz**
- **Materialeffizienz**
- **Wasserverbrauch**
- **Abfallaufkommen**
- **Biologische Vielfalt**
- **Emissionen**

Der nachfolgende Blick auf die Kernindikatoren zeigt in zusammenfassender Form auf, welche Umweltschutzerfolge im Berichtszeitraum erreicht wurden. Neben diesen Kernindikatoren gehen von den Tätigkeiten der Umweltbehörde weitere umweltrelevante Aktivitäten aus, die ebenfalls gesondert dargestellt werden.

### Energieeffizienz

Zur standortbezogenen Versorgungssituation: Die Beheizung des Gebäudes erfolgt über eine Gaszentralheizung, die von der Vermieterin betrieben wird. Es existieren keine Messgeräte, von denen sich die in den Büroetagen unmittelbar abgenommene Wärmemenge ablesen lässt. Aus der Nebenkostenabrechnung der Vermieterin lässt sich ableiten, dass insgesamt nur ca. 50% des Gasverbrauchs der Heizung (gerechnet in kWh) als Nutzenergie bei den verschiedenen Mietern im Gebäude ankommt. Die Fehlmenge wird mit Wärmeverlusten im Leitungsnetz begründet. Eine Einflussnahme auf den Anlagenzustand und -betrieb ist nur sehr eingeschränkt möglich.

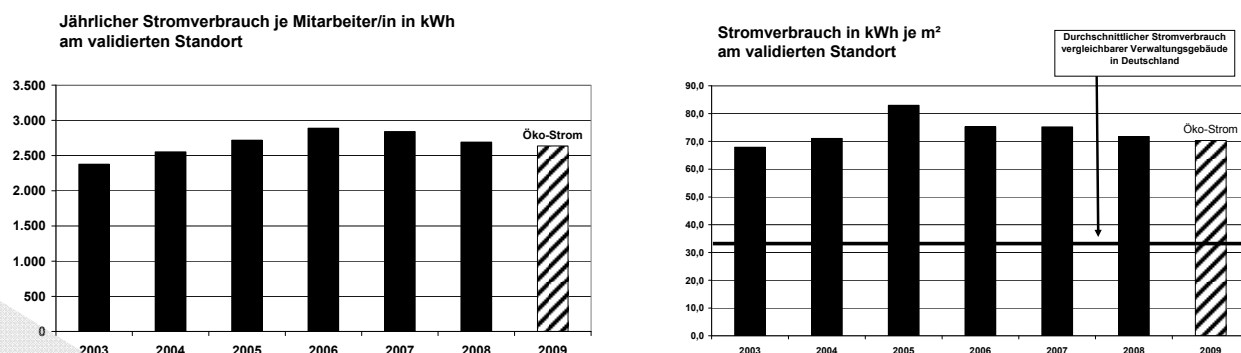
Der Strombezug erfolgt aus dem Netz des örtlichen Energieversorgungsunternehmens. Seit dem 1. Januar 2009 werden alle öffentlichen Gebäude Bremens mit regenerativ erzeugtem Strom gemäß den strengen Beschaffungskriterien des Umweltbundesamtes versorgt. Der Stromverbrauch wird bestimmt durch die Gebäudetechnik (Be- und Entlüftung, Raumbelichtung) sowie die IT-Technik und den Kantinenbetrieb. Der jährliche Stromverbrauch je Mitarbeiter/in bzw. pro m<sup>2</sup> ist schon seit Jahren auffallend hoch. Die dafür verantwortlichen Ursachen sind nur teilweise bekannt. 2009 zeichnet sich erstmals eine deutliche Abnahme des Stromverbrauchs im Gebäude ab. Nachfolgend sind in der Tabelle die Verbrauchsdaten und in der Abbildung die Entwicklung des Stromverbrauchs je Mitarbeiter/in und der spezifische Stromverbrauch je m<sup>2</sup> Gebäudefläche dargestellt:

►► **Tabelle 4: Aktuelle Verbrauchsdaten**

	<b>Wärme</b> 2007	<b>Strom</b> 2009
Jahresverbrauch absolut	475.000 kWh	709.000 kWh
Jahresverbrauch je Mitarbeiter/in	1.766 kWh	2.636 kWh
Jahresverbrauch je m <sup>2</sup>	47,1 kWh/m <sup>2</sup>	70,3 kWh/m <sup>2</sup>
Zum Vergleich: Jahresverbrauch je m <sup>2</sup> im Bundesdurchschnitt <sup>2</sup>	90 kWh/m <sup>2</sup> *a	32 kWh/m <sup>2</sup> *a

Die vollständige Daten-Tabelle befindet sich im Anhang 1.

●● **Abbildung 5: Stromverbrauch**

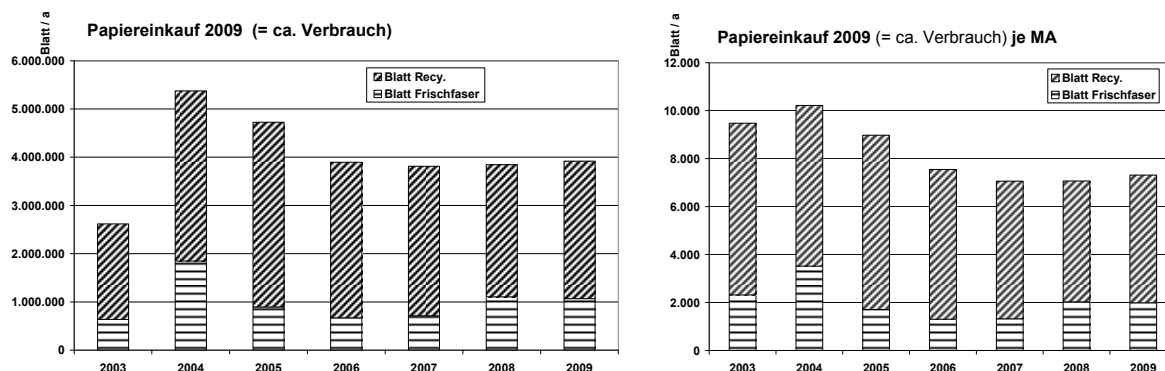


## Materialeffizienz

Bedingt durch den reinen Verwaltungsbetrieb gibt es an Stoffdurchsatz als wesentliche und charakteristische Größe nur den Papierverbrauch. Andere typische Büromaterialien werden zwar ebenfalls verbraucht, sie sind jedoch bei Weitem nicht so mengenrelevant. Allen durchgesetzten Stoffen ist gemeinsam, dass sie beim Einsatz vor Ort kein oder nur ein sehr geringes Umweltgefährdungspotenzial aufweisen. Weiter gehende Aspekte zur Umweltbilanz der verwendeten Stoffe bei der Herstellung etc. werden im Abschnitt „Beschaffung“ näher betrachtet (s. S. 15). Als Hilfsgröße für den Papierverbrauch wird das jährlich eingekaufte Büropapier herangezogen. Seit Beginn der Bilanzierung im Jahr 2003 hat sich die Papiermenge je Mitarbeiter/in bis 2006 kontinuierlich verringert und stagniert seitdem bei ca. 7.000 bis 7.300 Blatt. In Gewicht ausgedrückt werden pro Mitarbeiter/in jährlich 35-40 kg Papier verbraucht. Die Graphik zeigt die zeitliche Entwicklung des Papierverbrauchs und den Anteil des Recyclingpapiers daran.

<sup>2</sup> Quelle: Verbrauchskennwerte 2005, Forschungsbericht der ages GmbH, Münster; Anhang 2, Gebäudeart 13100 (Verwaltungsgebäude, normale technische Ausstattung):

## ●● Abbildung 6: Papierverbrauch



Andere Papierquellen wie z. B. eingehende Post oder Druckerzeugnisse, die von Dritten im Auftrag der Behörde produziert werden, sind in der Betrachtung nicht berücksichtigt. Vergleichszahlen aus anderen Bereichen der öffentlichen Verwaltung sind kaum zu bekommen und auch nur schwer vergleichbar, da sie in Abhängigkeit von den wahrzunehmenden Aufgaben stark schwanken können.

## Wasser

Der Wasserverbrauch der Dienststelle kann nur abgeschätzt werden, da es für den Wasserbezug keinen separaten Unterzähler gibt.

### ►► Tabelle 5: Aktuelle Verbrauchsdaten

	Wasser 2007
Jahresverbrauch absolut	ca. 2.200.000 Liter
Jahresverbrauch je Mitarbeiter/in	8.178 Liter
Jahresverbrauch je m <sup>2</sup>	218,2 Liter
Zum Vergleich: Jahresverbrauch je m <sup>2</sup> im Bundesdurchschnitt <sup>3</sup>	202 Liter

Die vollständige Daten-Tabelle befindet sich im Anhang 1.

## Abfall

Die Daten zum Abfallaufkommen entstammen zum größten Teil aus Stichprobenverwiegungen der einzelnen Abfallfraktionen und anschließender Hochrechnung auf Jahresmengen. Diese Methode wird seit 2003 angewendet und beinhaltet gewisse Unsicherheiten, da der Stichprobenumfang gering ist. Auch die Altpapiermengen, die aus Datenschutzgründen gesondert entsorgt werden, werden vom Entsorger seit 2007 nicht mehr nach Gewicht, sondern nach Behältervolumen erfasst und abgerechnet. Hier erfolgt eine Umrechnung über die spezifische Dichte. Die gesamte erfasste Abfallmenge beträgt ca. 24.200 kg/a. Den größten Teil des Abfallaufkommens nimmt mit ca. 87% das Altpapier ein. Zusammen mit den getrennt erfassten Bioabfällen und den Verpackungsabfällen liegt die Quote der Abfälle, die einer Verwertung zugeführt werden, mit ca. 97% weiterhin außerordentlich hoch. Gefährliche Abfälle fallen nicht an. Detaillierte Daten sind im Anhang 1 enthalten.

<sup>3</sup> Quelle: Verbrauchskennwerte 2005, Forschungsbericht der ages GmbH, Münster; Anhang 2, Gebäudeart 13100 (Verwaltungsgebäude, normale technische Ausstattung)



## Biologische Vielfalt

Hierunter sind gemäß der EMAS III Verordnung insbesondere die Flächeninanspruchnahme am Standort (z. B. durch Bautätigkeiten oder Rohstoffabbau) und der damit einhergehende Verlust an biologischer Vielfalt zu verstehen. Als reine Verwaltungsorganisation nimmt die Dienststelle des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa bestehende Büroflächen in einem angemieteten Gebäude in Anspruch (siehe Standortbeschreibung S. 3). Eine Ausdehnung dieser Fläche findet auch längerfristig nicht statt. Aus diesem Grund wird von einer genaueren Beschreibung dieses Indikators und seiner zeitlichen Entwicklung abgesehen

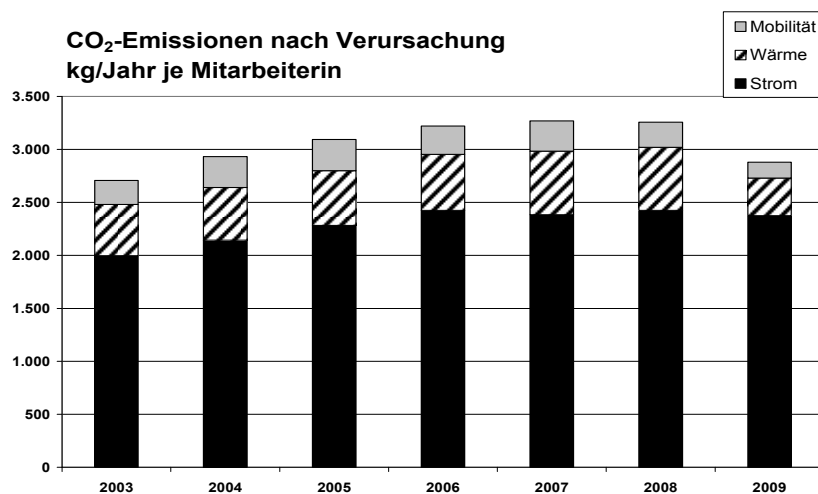
## Emissionen

Nach EMAS III sind die Treibhausgasemissionen aus der Tätigkeit der Behörde, ausgedrückt in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten, zu bilanzieren. Aufgrund der Tätigkeiten der Behörde ist von den sechs relevanten Treibhausgasen (CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und Staub sowie CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat und SF<sub>6</sub>) ausschließlich CO<sub>2</sub> relevant. Bilanziert wird:

- ▶▶ Das im Zuge der Produktion des verbrauchten Stroms freigesetzte CO<sub>2</sub>: Hierbei wird der spezifische CO<sub>2</sub>-Faktor für die Stromproduktion in Bremen mit 862 g/kWh verwendet
- ▶▶ Das bei der Beheizung der anteiligen Gebäudefläche freigesetzte CO<sub>2</sub>
- ▶▶ Die durch die dienstliche Mobilität bedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen: Es wird die Emission der dienstlichen Mobilität aller Mitarbeiter/innen bilanziert, da eine Differenzierung nach Standorten nicht möglich ist. Dabei wird für jedes Verkehrsmittel ein spezifischer CO<sub>2</sub>-Faktor in Ansatz gebracht.

Teilweise sind die genannten weiteren Treibhausgase als CO<sub>2</sub>-Äquivalente in der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung bereits enthalten. Die folgende Graphik stellt die Pro-Kopf-Emissionen von CO<sub>2</sub>, aufgeteilt nach den drei Hauptquellen, dar.

### ●● Abbildung 7: CO<sub>2</sub>-Emissionen



### Klimaschutz

Klimaschutz ist für unsere Behörde ein Handlungsschwerpunkt auf zwei Ebenen: Zum einen durch die Stabilisierung bzw. Verringerung des Energieverbrauchs in der eigenen Dienststelle (direkte Umweltauswirkungen); zum anderen durch eine aktive Gestaltung von Rahmenbedingungen und Projekten im Einwirkungsbereich (indirekte Umweltauswirkungen). Dabei geht das Spektrum möglicher Maßnahmen weit über den klassischen Energiebereich hinaus und umfasst auch z. B. die Bereiche Stadtplanung, Bauförderung und Verkehr. Das im Jahr 2009 erarbeitete und am 15. Dezember 2009 vom Senat der Freien Hansestadt Bremen verabschiedete Klimaschutz- und Energieprogramm 2020 (KEP 2020)<sup>4</sup> zeigt einen bis ins Jahr 2020 reichenden Handlungsrahmen und Arbeitsschwerpunkte für die kommenden zehn Jahre auf.

### Mobilität

Wegen der engen Verknüpfung mit dem Klimageschehen hat das Thema Mobilität einen hohen Stellenwert in unserer Aufgabenwahrnehmung. Die Handlungsfelder zur Verbesserung der umweltgerechten Mobilität in Bremen werden im Klimaschutz- und Energieprogramm (KEP 2020, siehe Fußnote) aufgezeigt.

Im Rahmen der hier vorliegenden Umwelterklärung erfolgt eine Konzentration auf den Aspekt der dienstlichen Mobilität. Eine nur auf den eingetragenen Standort bezogene Mobilitätsbetrachtung ist dabei nicht möglich. Daher wird an dieser Stelle das Mobilitätsgeschehen der gesamten Dienststelle dargestellt; die personenbezogene Verkehrsleistung und die Umweltauswirkungen pro Mitarbeiter/in lassen aber dennoch Rückschlüsse und Vergleiche zu.

- a) Absolute Verkehrsleistung mit allen Verkehrsmitteln 2009: ca. 854.500km.
- b) Verkehrsleistung je Mitarbeiter/in: 1.550 km
- c) Verteilung der Verkehrsleistung auf die Verkehrsmittel:

Dienstreisen mit der Bahn:	ca. 54,9 %
Dienstreisen mit dem Flugzeug	ca. 20,2 %
Dienstreisen mit dem eigenen Auto	ca. 3,6 %
Dienstfahrten mit einem Dienstwagen:	ca. 21,3 %

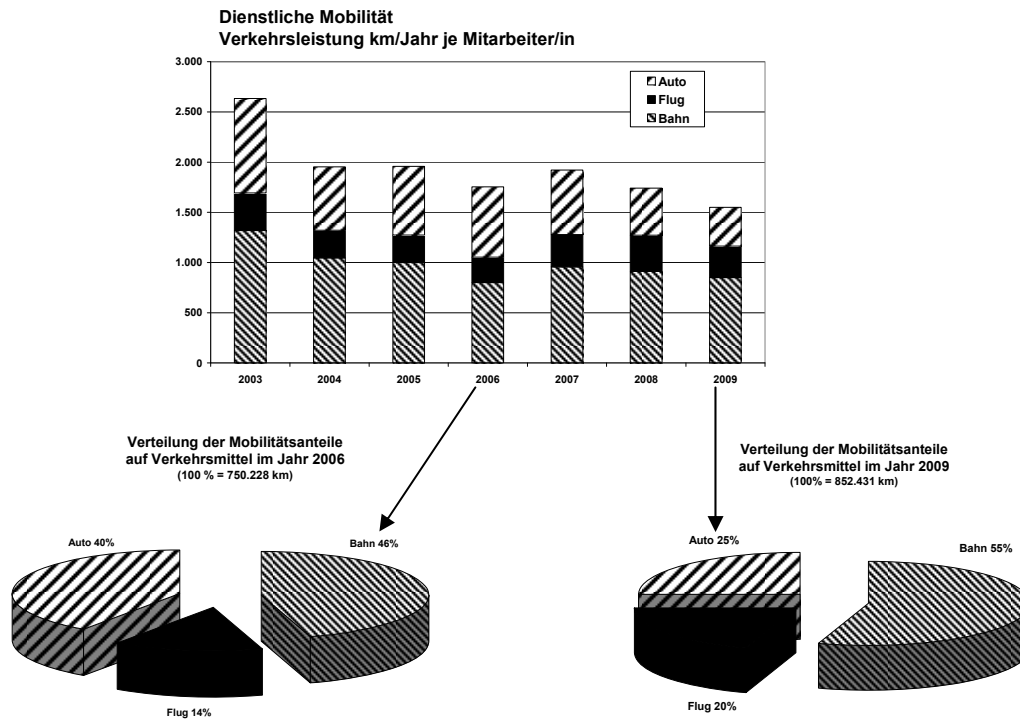
(überwiegend innerstädtisch; einschl. Car-Sharing und dienstlich genutzte Privat-PKW)

Weitere Daten befinden sich im Anhang 1 der Umwelterklärung.

---

<sup>4</sup> Siehe: <http://www.umwelt.bremen.de/de/detail.php?gsid=bremen179.c.8313.de>

●● **Abbildung 8: Dienstliche Mobilität**



Seit Oktober 2009 nimmt die Dienststelle an dem Beratungsprojekt „Effizient mobil“ der Deutschen Energie-Agentur (DENA) teil. In Rahmen dieses Projekts werden die beiden Aspekte Mitarbeitermobilität (Arbeitsweg) und dienstliche Mobilität auf ihre Potenziale zur Kosten- und Öko-Effizienz untersucht und Verbesserungsvorschläge gemacht. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Umwelterklärung liegen noch keine Ergebnisse vor.

## Beschaffung

In Deutschland werden durch die öffentliche Hand jährlich bis zu 360 Mrd. Euro für Produkte und Dienstleistungen ausgegeben. Das Beschaffungsvolumen der öffentlichen Hand beläuft sich damit auf etwa 17% des Bruttoinlandsprodukts. Wenngleich die Schätzungen über die tatsächlichen Konsumausgaben variieren, verdeutlichen diese Angaben die potenzielle Marktmacht der öffentlichen Hand wie auch das Reduzierungspotenzial der durch das Einkaufsverhalten verursachten Umweltwirkungen. Eine ökologisch orientierte öffentliche Beschaffung, d.h. die bewusste Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Beschaffungspraxis von Bund, Ländern und Kommunen, ist rechtlich zulässig und birgt enorme ökologische und wirtschaftliche Potenziale.

In ökologischer Hinsicht kann die gezielte Auswahl von umweltfreundlichen Produktalternativen durch Beschaffungsstellen der öffentlichen Hand die direkten Umweltauswirkungen des öffentlichen Konsums in erheblichem Umfang reduzieren. Dies gilt sowohl für die Beschaffung ökologisch weniger bedenklicher Produkte und Dienstleistungen wie auch für eine Senkung des Verbrauchsniveaus insgesamt. Zudem kommt der öffentlichen Hand eine zentrale Vorbildfunktion und Vorreiterrolle hinsichtlich ökologisch verantwortlichen Handelns zu. In ökonomischer Hinsicht können durch die Bündelung der Nachfrage

nach umweltfreundlicheren Produkten und Dienstleistungen Preisvorteile beim Einkauf erzielt werden. Zudem erlaubt die Berücksichtigung von Lebenszykluskosten in Beschaffungsprozessen die Anschaffung ressourceneffizienter Produktalternativen wie auch die Investition in energetisch hochwertige Sanierungs- und Baumaßnahmen, deren Anschaffungskosten sich im Verlauf der Nutzungsphase amortisieren und langfristig durch niedrigere Betriebskosten zu Einsparungen führen. Durch die verstärkte Berücksichtigung von Umweltkriterien im Beschaffungsprozess geht darüber hinaus eine Signal- und Steuerungswirkung auf die Angebotspalette der Hersteller aus. Eine relevante Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen mit definierten ökologischen Standards durch die öffentliche Hand regt auf der Herstellerseite die Entwicklung innovativer umweltfreundlicher Produkte an und unterstützt deren Markteinführung. Damit leistet eine umweltfreundliche Beschaffung auch einen Beitrag zu einer ökologischen Industriepolitik und zur ökologischen Modernisierung.

Der Anteil der umweltfreundlichen Beschaffung am gesamten Einkaufsvolumen ist nicht genau bekannt, das Potenzial scheint aber bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Hindernisse einer stärkeren Berücksichtigung von Umweltkriterien sind u. a. Unsicherheiten über die rechtlichen Rahmenbedingungen, mangelnde praktische Erfahrung bei der ökologischen Umgestaltung von Beschaffungsprozessen und ggf. höhere Anfangskosten umweltfreundlicher Alternativen. Insgesamt mangelt es auf den unterschiedlichen Ebenen – Bund, Länder, Kommunen – vielfach an einer wirkungsvollen praktischen Umsetzung und konsequenten Integration von Umweltkriterien in öffentlichen Ausschreibungen.

In Bremen ist die Umweltbehörde seit Jahren darum bemüht, ökologische Aspekte in der Beschaffungspraxis zu berücksichtigen. Allerdings bestehen zentrale Beschaffungsvorgaben, die für alle Dienststellen Gültigkeit haben, und die häufig zu Zielkonflikten zwischen ökologischen und ökonomischen Aspekten führen. Im Ergebnis ist eine Prioritätensetzung des Ressorts zu Gunsten der Ökologie in der Beschaffungspraxis oft mit Schwierigkeiten verbunden. Für die Umsetzung einer ökologischen öffentlichen Beschaffung ist es von besonderer Wichtigkeit, Steuerungselemente wie zentrale Beschaffungsrichtlinien und ähnliches dahingehend zu verändern, dass zumindest eine Gleichwertigkeit von ökologischen und ökonomischen Aspekten in der Beschaffungspraxis anerkannt wird.

Um den Ansatz, ökologische und soziale Kriterien bei der Beschaffung in Bremen stärker zu berücksichtigen, rechtlich zu verankern, hat die Bremische Bürgerschaft im November 2009 das „Tariftreue- und Vergabegesetz“ verabschiedet. Die Förderung einer ökologischen Beschaffungspraxis wird in Bremen als ressortübergreifendes Projekt verfolgt. Die Federführung des Projekts „Aktiver öffentlicher Einkauf – sozial, ökologisch, wirtschaftlich“ ist bei der Senatorin für Finanzen angesiedelt. Das Umweltressort ist innerhalb dieser Projektgruppe für die fachliche Ausarbeitung der Grundsatzfragen der ökologischen öffentlichen Beschaffung verantwortlich. Hierzu gehören insbesondere die Identifizierung der – in ökologischer Hinsicht – prioritären Handlungsbereiche, die Entwicklung ökologischer Einkaufskriterien und deren Verankerung in der Beschaffungspraxis. Bei spezifischen „Leuchtturmprodukten“ wird bis Ende 2010 eine konsequente Umsetzung der ökologischen Beschaffungspraxis initiiert (u. a. Papier, Dienstkleidung, Multifunktionsgeräte). Damit werden sowohl direkte Wirkungen am Standort erzielt, als auch indirekte Wirkungen, die aus der stärkeren Berücksichtigung ökologischer Kriterien in anderen Ressorts resultieren. Ein erster wichtiger Erfolg der breiten Anwendung ökologischer Beschaffungskriterien ist die Ausschreibung und der Bezug von Strom aus vollständig regenerativer Erzeugung (sogen. „Ökostrom“) nach den anspruchsvollen Kriterien des Umweltbundesamtes. Seit Anfang 2009 werden, auf Initiative der Umweltbehörde, alle öffentlichen Gebäude und Einrichtungen Bremens mit Ökostrom versorgt.

## ●● 6 Umweltziele und Umweltprogramm

### 6.1 *Ausgewählte Schwerpunkte unserer Umweltziele 2007*

Seit der Veröffentlichung der Umwelterklärung 2007 hat die senatorische Behörde gezielt auf die Umsetzung der geplanten Umweltziele hingewirkt. Die folgende Übersicht zeigt beispielhaft einige Erfolge des Umweltmanagements der letzten Jahre auf.

#### **Klimaschutz- und Energieprogramm (KEP) für das Land Bremen 2020**

Ein wichtiger Meilenstein ist die Erarbeitung des Klimaschutz- und Energieprogramms (KEP) für das Land Bremen für den Zeitraum bis 2020 bei SUBVE. Es wurde im Dezember 2009 von Senat und Bremischer Bürgerschaft (Landtag) beschlossen. Es ist das ehrgeizige Ziel des Programms, die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Landes Bremen bis zum Jahre 2020 um mindestens 40% gegenüber 1990 zu senken. Das Programm wurde in einem offenen Dialogprozess mit der interessierten Öffentlichkeit sowie auf der Grundlage der Expertise mehrerer Gutachterbüros erarbeitet und ist verbunden mit kontinuierlichem Controlling der vereinbarten Maßnahmen sowie einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Bilanz inkl. der Bereiche Verkehr, Wirtschaft, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen.

#### **Energetische Optimierung der technischen Ausstattung spart Strom und Papier**

Der Schwerpunkt zur Verbesserung der Umweltleistung im Büroalltag wurde seit der letzten EMAS-Revalidierung im Bereich der technischen Ausstattung bei Monitoren, Kopierern, Arbeitsplatz-Druckern sowie den Serverräumen ausgebaut. So konnten durch den Einsatz von virtuellen Servern (zu 80%) und die Temperaturoptimierung in Serverräumen wichtige Meilensteine erreicht werden. An den Arbeitsplätzen werden grundsätzlich stromsparende Flachbildschirme aufgestellt (TFT-Ausstattung 90%). An allen Flurdruckern ist jetzt die Grundeinstellung „doppelseitiges Kopieren“ – natürlich auf zertifiziertem Recyclingpapier – eingestellt. Seit 2009 werden Arbeitsplatzdrucker mit Duplex-Funktion installiert, und die Ausstattung der Arbeitsplätze mit einer abschaltbaren DV-Steckdosenleiste beträgt schon über 60%, Tendenz steigend – mit positiver Begleitung im SUBVE-Newsletter. Eine hausinterne Grundsatz-Diskussion über die Notwendigkeit von Arbeitsplatzdruckern hat in den Internen Audits 2010 begonnen und wird im EMAS-Prozess konstruktiv aufgenommen. Gleichzeitig nimmt der Einsatz elektronischer Formulare (z. B. im elektr. Mitarbeiter/innenportal) zu. Seit Dezember 2006 ist das Bauleitplan-Informationssystem bei SUBVE im Internet verfügbar. Die Anzahl von Besuchen auf dieser Homepage stieg von 2008 auf 2009 um 70% an. Zugleich sank der Vor-Ort-Verkauf von Bauleitplanauszügen im Planservice um rd. 25%. Für die zentrale bremische Beschaffungsliste von Hardware-Komponenten für die PC-Arbeitsplatzausstattung wurden wichtige Stromeffizienz-Vorgaben des UBA übernommen und sind bereits in die zentralen Ausschreibungsunterlagen eingeflossen.

#### **Intelligente Mobilität**

Die Wahl der Verkehrsmittel wirkt sich unmittelbar auf die Umweltleistung sowie auf die Vorbildfunktion einer Umweltbehörde aus. Bei der Beschaffung von Dienstfahrzeugen wird der Bedarf bei SUBVE zunehmend kritisch geprüft. Mehrere Dienstfahrzeuge (PKW) wurden bei Erreichen der Altergrenze bzw. zum Ende des Leasingzeitraumes nicht ersetzt; stattdessen wird die Alternative Car-Sharing gezielt ausgebaut. Seit Herbst 2007 sind zudem alle noch vorhandenen Leasing-PKW der Dienststelle auf Erdgasmodelle umgestellt. In 2010 wird SUBVE am Projekt „Effizient mobil“ der DENA mit aktiver Mitarbeiter/innenbeteiligung teilnehmen.

Trotz dieser Erfolge sind nicht alle Ziele in vollem Umfang erreicht worden. Einige „Bausteine“ bleiben weiter bestehen, neue sind hinzugekommen. Das Umweltprogramm 2010 zielt darauf ab, die Umwelleistungen der Dienststelle weiter zu verbessern.

## 6.2 Unser Umweltprogramm 2010

Das Umweltprogramm 2010 beschreibt die wichtigsten Ziele, die wir uns bis zum Jahr 2011 gesetzt haben. Die Übersicht enthält konkrete Umweltziele sowie die dafür vorgesehenen Maßnahmen und den Zeitrahmen der Umsetzung. Zur Bewertung Umweltaspekte, der Priorität und des Steuerungspotentials vgl. Anhang 2.

UMWELTPROGRAMM 2010 - DIREKTE UMWELTASPEKTE			
Ziel	Einzelziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Umweltaspekt
			Priorität
			Termin
			Verantwortlich
Verringerung des Ressourcenverbrauchs	Verringerung des Papierverbrauchs und Steigerung der Recyclingquote	Ressortübergreifende Arbeitsgruppe zur Erarbeitung eines Strategiepapiers „Bremer Papierkampagne 2010“ zur Reduzierung des Papierverbrauchs und zum Umstieg auf Recyclingpapier. Die Umsetzung der Strategie in der eigenen Dienststelle generiert direkte Umweltauswirkungen; durch die Adressierung der gesamten Bremischen öffentlichen Verwaltung zusätzlich indirekte Umweltauswirkungen.	Beschaffung
			B ++
			Ende 2010
			Ref. 20
	Umweltgerechte Energiewirtschaft (Strom): Senkung des Stromverbrauchs am Standort	Gründung einer Arbeitsgruppe zur Analyse der Lastgänge am Hauptzähler, Abschätzung Hauptverbraucher, Zwischenzähler Serverraum A 413	Strom
			A ++
			Ende 2010
			Ref. 1-1
			Strom
			A ++
	Laufend		
	Umweltgerechte Energiewirtschaft (Heizung): Senkung des Heizenergieverbrauchs am Standort	Überprüfung und ggf. Korrektur der Zeiten für den Absenkbetrieb der Heizungsanlage in Zusammenarbeit mit der Gebäudeeigentümerin	Heizung
A +			
2010			
Ökologische Mobilität: Senkung des Kraftstoffverbrauchs und der CO <sub>2</sub> -Emissionen	Optimierung des Fuhrparks und der Mobilitätswahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beim Arbeitsweg durch Teilnahme der Dienststelle am Beratungsprogramm „Effizient mobil“ der Deutschen Energieagentur DENA	Fuhrpark/Kraftstoffe	
		A ++	
		Mitte 2010	
		Ref. 13 / Ref. 22	

## UMWELTPROGRAMM 2010 - INDIREKTE UMWELTASPEKTE

Ziel	Einzelziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Umweltaspekt
			Priorität
			Termin
			Verantwortlich
Ressourcenschonung	Reduzierung des Stromverbrauchs	Umrüstung vorhandener Ampelanlagen auf LED-Technik: 1. Los mit ca. 85 Anlagen. Verbrauchsreduzierung > 90 %. Ausschreibung im Frühjahr 2010.	Ressourcen- und Energieeffizienz
			B +++
			2010-2011
			Ref. 50
	Verringerung des Heizenergiebedarfs	Soziale Wohnraumförderung seit 2009: Bevorzugung von Projekten, die einen hohen energetischen Standard aufweisen. Finanzierung von Programmen ab 2010 muss noch geklärt werden.	Ressourcen- und Energieeffizienz
			B +++
			2010
		Stadterneuerung: Modernisierung und Instandsetzung von Bestandsgebäuden durch	Ressourcen- und Energieeffizienz
			B +++
			2010 ff.
Verwaltungsinterne Durchsetzung von hochwertigen Energiestandards bei Neubau- und Sanierungsvorhaben der öfftl. Hand. Energiestandards für alle öfftl. Neubau- und Sanierungsvorhaben (Inkrafttreten am 1.1.2010.): Anforderungsniveau höher als EnEV 2009	Ressourcen- und Energieeffizienz		
	A ++		
	Laufend		
Klimaschutz- und Energieprogramm „KEP2020“	Umsetzung des KEP 2020	Ressourcen- und Energieeffizienz	
		A ++	
		Ab 2010 jährlich	
		Ref. 21	
Förderung energieeffizienter Bauweisen im Wohnungsbau / Schutz des Außenraums durch innerstädtische Nachverdichtung	E+bauen, Scharnhorststraße, Schwachhausen: Impulsprojekt. Auf einem städtischen Grundstück in integrierter Lage sollen von Baugemeinschaften Wohnhäuser zum Selbstnutzen in KfW 40 Bauweise gebaut werden	Ressourcen- und Energieeffizienz	
		A ++	
		2010	
		Ref. 63	

## UMWELTPROGRAMM 2010 - INDIREKTE UMWELTASPEKTE (Fortsetzung)

Ziel	Einzelziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Umweltaspekt
			Priorität
			Termin
			Verantwortlich
Gesellschaftl. Verantwortung für die Umwelt	Stärkung des (überwiegend) gemeinnützigen Umweltengagements	Förderung der stadtteilorientierten außerschulischen Umweltbildung in vier Bremer Stadtteilen: Aus Wett- und Sondermitteln werden die Koordination, das Basisangebot und die Weiterentwicklung des Angebots gefördert.	Forschung, Bildung, Bewusstsein
			C +++
			Laufend
			Ref. 20
Mehr Naturerlebnis	Ausbau des Programms „Erlebnisraum Natur“	Informationen über Naturschutzziele, Naturschutzgebiete und Naturschutzmaßnahmen: Schwerpunkt 2010 im internationalen Jahr der Biodiversität mit Veröffentlichungen und Veranstaltungen	Forschung, Bildung, Bewusstsein
			C +++
			2007-2011
			Ref. 31
Förderung des Nachhaltigkeitsgedankens	Umweltsensibilisierung im Kontext der Entwicklungszusammenarbeit	Förderung des Bremer Informationszentrums für Menschenrechte und Entwicklung (biz) zur Durchführung von Maßnahmen wie z. B. Kampagne für saubere Kleidung, Bildungsangebote zu Mobilität und zu Wasser.	Forschung, Bildung, Bewusstsein
			C +++
			Laufend
	Stärkung des Umweltbewusstseins der Bevölkerung	Bremer Umweltrechtsgespräche im EuropaPunktBremen: Regelmäßige Durchführung (2-3x jährlich) in Kooperation mit Forschungsstelle für Europäisches Umweltrecht an der Universität Bremen, Podiumsveranstaltung mit deutschen/europ. Experten, Diskussion für juristisches Fachpublikum, TN-Zahl ca. 40 Pers. aus norddeutschem Raum	Forschung, Bildung, Bewusstsein
			C +++
			Juni / Herbst 2010
Stärkung des Umweltbewusstseins der Bevölkerung in den Entwicklungsländern und in Bremen	Internationales Symposium: Zeit für Klimagerechtigkeit - Klimaschutz als Entwicklungs- und Friedenspolitik? Zwei Veranstaltungen: - Expertengespräch mit nat. und int. Experten sowie Vertretern aus Südländern (ca. 30 TN); - Veranstaltung für interessierte Bremer Öffentlichkeit	Forschung, Bildung, Bewusstsein	
		C +++	
		Herbst 2010	
Ökologisierung der betrieblichen Wirtschaft	Verbreitung der betrieblichen-ökologischen Effizienz	Beratungs- und Förderprogramm der betrieblichen ökologischen Effizienz und des nachhaltigen Wirtschaftens: - 19 x EMAS - 18 x ISO 14001 - 32 x EcoStep - 5 x EcoStep (in Niedersachsen) - 10 x QuB - 27 x PIUS-Beratungen - 1 x Produktkennzeichnung Das Beratungsmodul CSR wurde Anfang 2010 neu eingeführt. Umwelt- und Energiemanagementsysteme nach DIN 16001: Einführung in 2010.	Betriebliche Öko-Effizienz (externe Betriebe)
			C +++
			Laufend
			Ref. 20
Schutz der Biodiversität	Beitrag zur Umsetzung der UN-Convention Biodiversity (CBD)	INTERREG IV - Projekt REVERSE: Informationsaustausch zur Umsetzung der Konvention zwischen den Vertragspartnern	Natur-/ Artenschutz
			B ++
			2010-2012
			Ref. 31



## UMWELTPROGRAMM 2010 - INDIREKTE UMWELTASPEKTE (Fortsetzung)

Ziel	Einzelziel	Maßnahmen zur Umsetzung	Umweltaspekt
			Priorität
			Termin
			Verantwortlich
Verbesserung der Luftqualität	Reduzierung von Feinstaub und Stickstoffdioxid	Verkehrsbeschränkung (Umweltzone): 2009 angelaufen: Ab 2010 in der Umweltzone nur noch Fahrzeuge mit gelber und grüner Plakette zulässig; sowie Ausnahmeregelungen.	Luftbelastung
			A ++
		Verkehrlenkung (LKW-Leitsystem): Überarbeitung Lkw-Führungsnetz bis Mitte 2011	2009-2011
			Ref. 22
Minderung des Umgebungslärms	Lärmbelastung für Bremerinnen und Bremer verringern	Förderprogramm Passiver Lärmschutz: Förderung angelaufen; 20 Anträge eingegangen (Jan. 2010)	Luft-/Lärmbelastung
			A ++ / B ++
		Austausch Pflasterung gegen Asphalt: Reduzierung der Lärmbelastung durch Umbau Altenwall / Tiefer und Umbau Falkenstr.	2009-2011
			Ref. 50
Verringerung Verkehrsbelastung / Ressourcenverbrauch	Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs	Bereitstellung von planungsrelevanten Unterlagen über das Bauleitplan-Informationssystem (planungsrechtliche Festsetzungen, Baulückenkataster, Bauherrenauskunft) im Internet.	Lärmbelastung
			B ++
		Ausbau Radwegenetz: Durch Verbesserung im Zuge von Neu- und Umbaumaßnahmen an Straßen wird der Verkehrsfluss für den Fahrradverkehr optimiert und der Radfahranteil erhöht.	2011
			Ref. 22
Naturnahe Gewässerbewirtschaftung	Nutzungsintegrierende Planungen für NATURA 2000-Gebiete	Bewirtschaftungsplan Unterweser und Lesum: Planungen in Abstimmung mit Niedersachsen und der Bundeswasserstraßenverwaltung. Bestandsaufnahme und -bewertung ist abgeschlossen. Konzepterstellung bis Sommer 2010	Lärmbelastung
			B ++
	Rückbau von Uferbefestigungen und Renaturierung der Ufer	Renaturierung der Bereiche Mittelweser, Fuldahafen, Pauliner Marsch: Planreife erreicht, Umsetzung schrittweise bis 2012	2010
			Abt. 5
Verkehr/Infrastruktur	A +++	Laufend	Verkehr/Infrastruktur
			A +++
		2009-2010	Verkehr/Infrastruktur
			Ref. 50
Naturnahe Gewässergestaltung	B ++	2008-2011	Naturnahe Gewässergestaltung
			B ++
	2010-2013	Ref. 33/31	Naturnahe Gewässergestaltung
			B ++

## ●● 7 Sprechen Sie mit uns!

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu der vorliegenden Umwelterklärung oder zum Umweltmanagement beim Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa der Freien Hansestadt Bremen haben, sprechen Sie uns bitte an!

**Umweltmanagementbeauftragter**  
**Hartmut Eichhorn**

**Stellv. Umweltmanagementbeauftragte**  
**Dr. Diana Wehlau**

**EMAS-Projekt Koordinatorin**  
**Susanne Paas**

**Freie Hansestadt Bremen**  
**Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa**  
**Ansgaritorstr. 2**  
**28195 Bremen**

**Tel. 0421 / 361-10601**

**Tel. 0421 / 361-10857**

**Tel. 0421 / 361-6058**

Wir freuen uns über Hinweise und Kritik und sind offen für weitere Rückfragen!

## ●● 8 Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnete, Dr. Burkhard Kühnemann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0103, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 84.1 Öffentliche Verwaltung, bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation Freie Hansestadt Bremen, Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa, mit der Registrierungsnummer D-112-00021 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Hannover, den 24.06.2010



Dr. Burkhard Kühnemann

---

## Gültigkeitserklärung

---

Der Senator für Umwelt, Bau,  
Verkehr und Europa

---

Ansgaritorstr. 2 in 28195 Bremen

---



**EMAS**  
GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT

Dieses Unternehmen verfügt über ein Umweltmanagementsystem nach EG-Öko-Audit-VO 1221/2009. Die Öffentlichkeit wird im Einklang mit dem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung über den betrieblichen Umweltschutz dieses Standorts unterrichtet.

Hannover, den 15. Juni 2010

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B. Kühnemann'.

Dr. Burkhard Kühnemann  
Umweltgutachter  
DE-V-0103

Dr. Kühnemann Institut  
und Partner für  
Umwelt  
technik

Institut für Umwelttechnik  
Dr. Kühnemann und Partner GmbH  
Prinzenstr. 10 A  
30159 Hannover

## **Anhang**

1. Tabelle der Daten und Kennzahlen 2009 der direkten Umweltauswirkungen
2. Bewertungsmatrix der Umweltaspekte

# Anhang 1

<b>Bestandsaufnahme / Zusammenfassung Daten</b>		Stand: März 2010		
<b>Öko-Audit Sen. f. BU&amp;V; Jahr: 2009</b>		spezifische Daten:		
<b>Standort:</b>		<b>Innenstadt</b> <b>("Ansgari")</b>	<b>je MA</b>	<b>je m<sup>2</sup></b> <b>Gesamt-</b> <b>fläche</b>
<b>Grunddaten:</b>		<b>validierter Standort</b>		
Anzahl Büroräume / Sitzungsräume etc.		215	0,80	
Mitarbeiter/innen	536	269	-	
Hauptfunktionsfläche (Büros, Sitzungsräume) (m <sup>2</sup> )		5.821	21,6	
Nebenfläche (Aktenraum, Lager ...) (m <sup>2</sup> )		1.266	4,7	
Sonst. Flächen (Flure, Treppen, Sanitär, Haustechnik) (m <sup>2</sup> )		2.298	8,5	
<b>Gesamtfläche (m<sup>2</sup>)</b>		<b>9.385</b>	<b>34,9</b>	
<i>Kantine (nur Ansgari)</i>		697		
<b>Gesamtfläche mit Kantine (m<sup>2</sup>)</b>		<b>10.082</b>		
( = Bezugsfläche für spezifischen Energie- und Wasserverbrauch)				
<b>Fuhrpark</b>		11 PKW ( 6 x Leasing; 5 x Eigenfz.)		
<b>Umlaufvermögen standortbezogen:</b>				
<b>Energie-/ Wasserverbrauch</b>				
Strom (kWh)		709.000	2.636	70,3
Wärme ( kWh) (2007)		475.000	1.766	47,1
Wasser (m <sup>3</sup> ) (2006)		2.200	8.178	218,2
einschl. Kantine				
<b>Kraftstoffverbrauch Dienst-Kfz (s.o.)</b>				
<b>Summe Benzin / Diesel (l)</b>		6.184	23,0	
<b>Summe Erdgas (kg)</b>		4.315	16,0	
<b>Entsorgung</b>				
Abfall zur Beseitigung	Restabfall (kg)	700	2,6 (2,9%)	
Abfall zur Verwertung	Bioabfall (kg)	1.700	6,3 (7,0%)	
Abfall zur Verwertung	Altpapier (kg)	21.100	78,4 (87,2%)	
Abfall zur Verwertung	Gelber Sack (kg)	710	2,6 (2,9%)	
<b>Summe Abfälle (kg)</b>		<b>24.210</b>	<b>90,0 (100,0%)</b>	
org. Fette aus Fettabscheider (Kantine)		1.100		

<b>Papier (Blatt)</b>			
Papierverbrauch	Summe Blatt	3.917.500	7.309
Quote Recyclingpapier			

<b>Dienstliche Mobilität</b>	[km]	km/MA	CO <sub>2</sub> -Fakt CO <sub>2</sub> -Menge	
			[g/km]	[kg]
<b>1104</b> Dienstreisen,				
davon Bahn-km	468.178	851	50,0	23.409
davon Flugzeug-km	172.104	313	135,0	23.234
davon Auto-km	30.734	56	175,0	5.378
mit Dienst-PKW gef. km	146.531	266	172,0	25.203
mit Cambio (Car-sharing) dienstlich gefahrene km	20.232	37	129,0	2.610
dienstl. genutzte Privat-PKW km	14.652	27	175,0	2.564
<b>Summe km</b>	<b>852.431</b>	<b>1.550</b>	□ CO <sub>2</sub>	82.399
0				

<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus:</b>				
Strom (kg CO <sub>2</sub> )	nur Innenstadt	611.158	2.272	60,6
Wärme (kg CO <sub>2</sub> )	nur Innenstadt	95.475	355	9,5
dienstliche Mobilität (kg CO <sub>2</sub> )	alle Standorte!	82.399	150	
<b>Summe CO<sub>2</sub></b>		<b>789.032</b>	<b>2.777</b>	

# Anhang 1

Bestandsaufnahme / Zusammenfassung Öko-Audit Sen. f. UBVE	Nur validierter Standort Innenstadt / Ansgarior					spezifische Daten je MitarbeiterIn					spezifische Daten je m² Gesamfläche												
	SUMME 2003	SUMME 2004	SUMME 2005	SUMME 2006	SUMME 2007	SUMME 2008	SUMME 2009	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
<b>Grunddaten:</b>																							
Anzahl Büroräume / Sitzungsräume etc.	224	214	214	209	221	197	215	0,81	0,80	0,83	0,83	0,74	0,80										
Anzahl MitarbeiterInnen	276	269	269	252	267	269	269	19,3	19,8	20,7	21,2	21,8	21,6										
Hauptfunktionsfläche (Büros, Sitzungsräume) (m²)	5.335	5.335	5.335	5.335	5.821	5.821	5.821	3,4	3,5	3,6	3,7	4,7	4,7										
Nebenfläche (Aktienraum, Lager ...) (m²)	934	934	934	934	1.266	1.266	1.266	9,8	10,0	10,5	10,7	8,6	8,5										
t. Flächen (Flure, Treppen, Sanitär, Haustechnik) (m²)	2.698	2.698	2.698	2.698	2.998	2.998	2.998	32,5	33,3	34,8	35,6	35,1	34,9										
Gesamtfläche (m²)	8.966	8.966	8.966	8.966	9.385	9.385	9.385																
Kantäne (nur Innenstadt)	697	697	697	697	697	697	697																
Gesamtfläche mit Kantäne (m²)	9.663	9.663	9.663	9.663	10.082	10.082	10.082																
<b>Energie- / Wasserverbrauch</b>																							
Strom (kWh)	656.200	666.700	701.100	727.460	758.031	723.996	709.000	2,378	2,553	2,717	2,887	2,899	2,636										
Wärme (kWh)	667.000	667.000	667.000	667.000	800.000	800.000	475.000	2,417	2,480	2,585	2,647	2,996	2,974										
Wasser (Liter)	1.945.000	1.945.000	1.945.000	1.945.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	7,047	7,230	7,539	7,718	8,240	8,178										
<b>Kraftstoffverbrauch (l)</b>																							
Benzin / Super / Diesel			11.895	13.725	10.875	6.836	6.184																
Erdgas, umgerechnet in Benzin		2.470	3.435	6.167	6.121	5.609																	
Summe	14.550	16.400	14.365	17.160	17.042	12.957	11.793	52,7	61,4	55,7	68,1	63,8	48,5										
(ø Verbrauch auf 100 km)	7,2	8,4	8,1	8,5	9,0	8,1	8,1																
<b>Entsorgung</b>																							
Abfall zur Beseitigung Restabfall (kg)	4.892	770	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	17,7	2,9	3,9	4,0	3,7	2,6										
Abfall zur Verwertung Bioabfall (kg)	1.200	2.150	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	4,3	8,0	7,0	7,1	6,7	6,3										
Abfall zur Verwertung Altpapier (kg)	14.600	21.200	17.980	15.630	20.495	18.575	21.100	53,1	78,9	69,7	62,0	76,8	69,1										
Abfall zur Verwertung selber Sack (kg)	350	650	710	710	710	710	710	1,3	2,4	2,8	2,8	2,7	2,6										
Summe Abfälle	21.092	24.770	18.690	16.340	24.005	22.085	24.210	76,4	92,2	72,4	64,8	89,9	82,1										
Büropapier A4 / A3	5.375.000	4.724.750	3.895.000	3.812.500	3.812.500	3.845.750	2.175.000	9,480	10,220	8,972	7,548	7,063	7,796										
Summe Bleib	(%) seit 2004 einschl. Siemens-HH																						
Veränd. z. Vorjahr (%) Recycling-Quote	75,6%	65,6%	81,0%	82,8%	81,3%	71,3%	0,9%	1,9%	13,8%	7,8%	-12,2%	-15,9%	0,0%	10,4%									
<b>Dienstreisen (Alle Standorte)</b>																							
Dienstreisen (Anz.)	746	924	912	846	926	1.195	1.104																
Bahn-km	381.303	471.724	429.533	342.923	411.855	502.014	468.178	1,382	1,754	1,665	1,361	1,543	1,866	1,740	53%	52%	50%	45%	50%	53%	55%	55%	
Flugzeug-km	103.030	124.372	118.073	108.544	137.712	197.417	172.104	373	462	458	431	516	734	640	14%	14%	14%	14%	17%	21%	20%	20%	
Auto-km	36.797	44.667	47.943	43.583	37.212	39.475	30.734	133	166	186	173	139	147	114	5%	5%	6%	6%	5%	4%	4%	4%	
<b>Dienstgänge</b>																							
Dienst-PKW km	201.200	226.429	201.929	202.905	195.727	151.659	146.531	729	842	783	805	733	564	545	26%	24%	22%	26%	23%	16%	17%	17%	
mit Cambio dienst. gefahrte km	690	30.129	23.485	15.213	12.629	15.632	20.232	3							0,1%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	
dienstl. genutzte Privat-PKW km	14.091	14.095	44.125	37.060	36.285	36.285	14.652	51	52	171	147	136	135	54	2%	2%	5%	7%	4%	4%	2%	2%	
Summe km	726.421	901.416	855.088	750.228	831.420	942.482	852.431	2.632	3.351	3.314	2.977	3.114	3.504	3.169	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Anzahl ÖPNV-Fahrten																							
<b>CO2-Emissionen aus:</b>																							
Strom (kg CO2)	551.208	576.928	588.924	611.066	636.746	608.157	611.158	1,997	2,144	2,283	2,425	2,385	2,425	2,374	57,0	59,7	60,9	63,2	63,2	64,7	63,3	63,3	
Wärme (kg CO2)	133.400	133.400	133.400	133.400	160.000	160.000	95.475	483	496	517	529	599	585	355	13,8	13,8	13,8	13,8	15,9	15,9	9,5	9,5	
Dienstliche Mobilität (kg CO2)	104.082	131.898	126.085	113.589	122.873	133.406	82.399	227	292	293	266	286	237	150									
Summe CO2	788.690	842.126	848.409	858.155	919.619	901.563	789.032	2.707	2.932	3.093	3.220	3.270	3.252	2.879	70,8	73,5	74,7	77,0	79,1	80,6	72,8	72,8	

## Anhang 2

### Bewertungsmatrix der Umweltbedeutung und des Steuerungspotenzials der Umweltaspekte

<b>Umweltbedeutung</b>	<b>A</b>	Besonders bedeutend, von hoher Handlungsrelevanz
	<b>B</b>	Durchschnittliche Bedeutung
	<b>C</b>	Geringe Bedeutung
<b>Einfluss- und Steuerungspotenzial</b>	<b>+++</b>	Kurzfristig großes Steuerungspotential
	<b>++</b>	nachhaltig steuerbar, jedoch mittel- bis langfristig
	<b>+</b>	keine Steuerungsmöglichkeit, nur sehr langfristig oder in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter

Die Bewertung des Steuerungspotenzials erfolgt jeweils aktuell für das Umweltprogramm durch das EMAS-Team.

Bewertung und Einordnung der Umweltbedeutung siehe nächste Seite



## Bewertung der Bedeutung von Umweltaspekten der Tätigkeit der Behörde

Direkte Umweltaspekte	Kriterien (Klartext siehe rechts.)						Betriebliche Bewertung (Einstufung siehe rechts.)	
	1	2	3	4	5	6	Umwelt- relevanz	Steuerungs- potenzial
1. Abfallaufkommen 1.1 nicht überwachungsbedürftig 1.2 überwachungsbedürftig	x	x	x	x (x)	x	x	B	++
2. Wasserverbrauch / Abwasser	x	x	(x)	x	x		A	+
3. Flächenverbrauch	x	x		x	x	x	B	+
4. Beschaffung	x	x		(x)	x	x	B	++
5. Energie / Emissionen 5.1 Strom 5.2 Heizung 5.3 Fuhrpark / Kraftstoffe	x	x	x	x	x	x	A	++
6. Luftbelastung (Innenraum)	x	x	x	x	x		A	+
7. Schadstoffe	x	x	x	x		(x)	B	++

### Kriterien

- 1 = Umweltrechtliche / -politische Anforderungen
- 2 = Gesellschaftliche Akzeptanz
- 3 = Gefährdungs- / Störfallpotenzial
- 4 = Internalisierte Umweltkosten
- 5 = Negative externe Effekte
- 6 = Regenerative und nicht reg. Ressourcen

### Bewertung der Umweltrelevanz

- > 5 Punkte = A
- 4 Punkte = B
- < 3 Punkte = C

### Indirekte Umweltaspekte

8. Dienstliche Mobilität	x	x	x	x	x	x	A	+++
9. Effizienz 9.1 Betriebliche Öko-Effizienz 9.2 Ressourcen- u. Energieeffizienz	x	x		(x)		(x)	C	+++
10. Altlasten / Abfall	x	x	x	x	x	x	B	+++
11. Klima	x	x	x	x	x		A	++
12. Forschung, Bildung, Bewußtsein	(x)	x		x		(x)	C	+++
13. Flächenverbrauch / -entwertung	x	x	x	x	x	x	A	++
14. Luftbelastung	x	x	x	x	x	x	A	++
15. Lärmbelastung	x	x	(x)	(x)	x		B	++
16. Verkehr / Infrastruktur	x	x	x	(x)	x	x	A	+++
17. Städtebau / Stadtentwicklung	x	x		x	x	x	B	+++
18. Natur- und Artenschutz	x	x			x	x	B	++
19. Naturnahe Gewässergestaltung	x	x		x	x	x	B	++