



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit



**EMAS**  
Geprüftes  
Umweltmanagement

REG.NO. DE-110-00025

## *Umwelterklärung 2006*

*für den Dienstsitz Bonn,  
Robert-Schuman-Platz 3*



**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. VORWORT .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DAS BMU IM ÜBERBLICK.....</b>	<b>5</b>
<b>3. AUFGABEN UND TÄTIGKEITEN DES BMU .....</b>	<b>8</b>
<b>4. UMWELTLEITLINIEN DES BMU .....</b>	<b>12</b>
<b>5. UMWELTMANAGEMENT IM BMU .....</b>	<b>13</b>
<b>6. UMWELTRECHTLICHE ANFORDERUNGEN AN DAS BMU .....</b>	<b>17</b>
<b>7. DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE .....</b>	<b>19</b>
<b>7.1. INDIREKTE UMWELTASPEKTE IM BMU.....</b>	<b>21</b>
<b>7.2. DIREKTE UMWELTASPEKTE IM BMU.....</b>	<b>30</b>
<b>8. IHR ANSPRECHPARTNER IM BMU.....</b>	<b>45</b>
<b>9. GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG UND ZERTIFIKAT.....</b>	<b>46</b>
<b>ANHANG.....</b>	<b>49</b>
<b>REGISTRIERUNGSURKUNDE.....</b>	<b>51</b>

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

<b>Abb. 1 Organigramm .....</b>	<b>14</b>
<b>Abb. 2 Bewertung der Umweltaspekte .....</b>	<b>19</b>
<b>Abb. 3 Bestandsaufnahme der Indirekten Umweltaspekte im BMU .....</b>	<b>22</b>
<b>Abb. 4: Bewertung der indirekten Umweltaspekte .....</b>	<b>23</b>
<b>Abb. 5: Bewertung der direkten Umweltaspekte .....</b>	<b>33</b>
<b>Abb. 6: Verbrauchsdaten für Dienstreisen 2004 / 2005 (BMU, Bonn und Berlin) .....</b>	<b>35</b>
<b>Abb. 7: Verbrauchsdaten für Fernwärme und Strom 2004 / 2005 (gesamter Dienstsitz Bonn) .....</b>	<b>36</b>
<b>Abb. 8: CO<sub>2</sub>-Ausstoß Dienstreisen 2004 / 2005 (BMU, Bonn und Berlin) .....</b>	<b>36</b>
<b>Abb. 9 CO<sub>2</sub>-Ausstoß Fernwärme 2004 / 2005 (gesamter Dienstsitz Bonn).....</b>	<b>37</b>

**TABELLENVERZEICHNIS**

<b>Tabelle 1: Input Energie 2004-2005 .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabelle 2: Treibstoffverbrauch Fahrdienst 2004-2005 .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle 3: Output Emissionen 2004-2005 .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabelle 4: Kennwerte Energieverbrauch 2004-2005 .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabelle 5: Output Abfälle 2004-2005 .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabelle 6: Input Wasser 2004-2005 .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabelle 7: Output Betriebsmittel 2004-2005 .....</b>	<b>41</b>

## 1. Vorwort

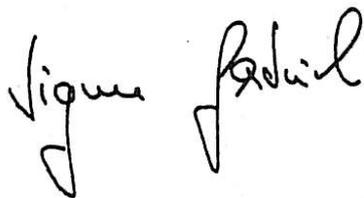
Mit dieser Umwelterklärung erhalten Sie einen Einblick in die Tätigkeiten eines Bundesministeriums und werden gleichzeitig in die Lage versetzt, sich einen Überblick über unsere innerbetrieblichen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu verschaffen.

Das Bundesumweltministerium besitzt innerhalb der Bundesregierung die Federführung für alle Fragen des Umweltschutzes und damit auch für die Umsetzung der EG-Verordnung zum europäischen Umweltmanagementsystem EMAS in Deutschland. Unsere geplanten Maßnahmen zur Unterstützung dieses hochwertigsten auf dem Markt vorhandenen Umweltmanagementsystems haben wir in unserer Umweltpolitik und dem Umweltprogramm für die nächsten Jahre dargestellt. Zahlreiche weitere Maßnahmen betreffen die typischen Probleme einer Verwaltung, die wir lösen und dabei gleichzeitig Kosten und Ressourcen sparen wollen. Mit einer gezielten und deutlichen Verringerung unseres Stromverbrauchs wollen wir dabei zum Beispiel unseren eigenen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Vor dem Hintergrund eines Entschließungsantrages vom 6. April 2000 (Drs. 14/2907), in dem der Deutsche Bundestag die Bundesregierung u.a. aufgefordert hat, nach Inkrafttreten der revidierten EG-Öko-Audit-Verordnung (EMAS II) [seit Ende April 2001] Umweltmanagementsysteme in allen größeren Liegenschaften bzw. Organisationseinheiten einzuführen, hatte das Bundesumweltministerium ab 2002 zur Sammlung von Erfahrungen ein Pilotvorhaben als Konvoiverfahren zur Einführung von EMAS in vier Bundesbehörden durchgeführt.

**Von der erstmaligen Einführung von EMAS in einem Bundesministerium erhoffe ich mir einen Vorbildcharakter, der zur Nachahmung anregt.**

Ich ermutige Unternehmen und alle sonstigen Organisationen, insbesondere aber die anderen Bundesministerien, unserem Beispiel zu folgen und mit der Einführung von EMAS Maßstäbe zu setzen. EMAS eignet sich dazu, als Instrument nachhaltigen Wirtschaftens oder einer Corporate Social Responsibility (CSR) genutzt zu werden. Soziale Belange, wie etwa die unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, können im Rahmen der indirekten Umweltaspekte von EMAS aufgegriffen werden. Schließlich gewährleistet uns die EMAS-Einführung ebenso gut wie ein Qualitätsmanagementsystem eine klare Dokumentation von Verantwortlichkeiten und trägt zu einer Optimierung zahlreicher Verwaltungsabläufe bei.



Sigmar Gabriel

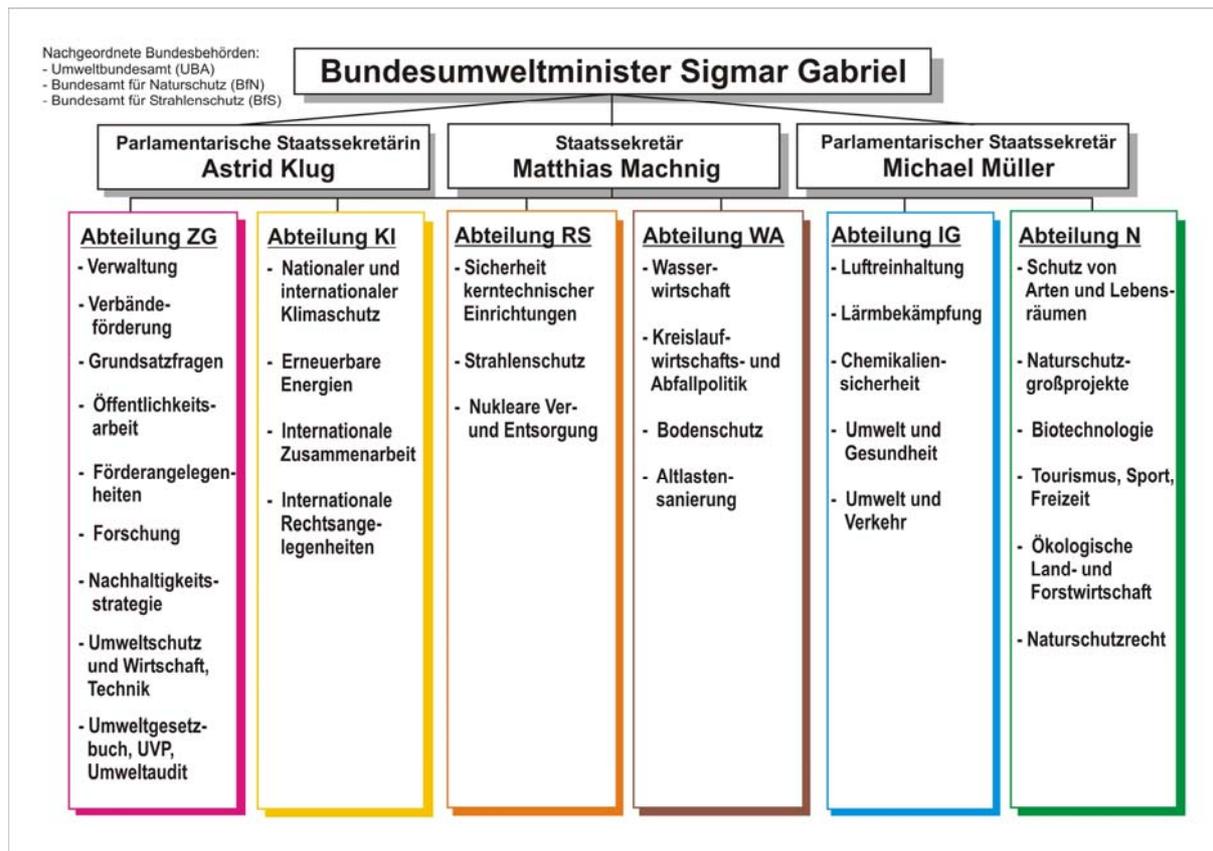
Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

## 2. Das BMU im Überblick

Bis 1986 kümmerten sich innerhalb der Bundesregierung drei verschiedene Ministerien um Belange des Umweltschutzes: das Innenministerium, das Landwirtschafts- und das Gesundheitsministerium. Am 6. Juni 1986 wurde das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) gebildet. Es ist seitdem innerhalb der Bundesregierung federführend verantwortlich für die Umweltpolitik des Bundes. Das Ministerium, dessen erster Dienstsitz auf Beschluss des Deutschen Bundestages Bonn ist, beschäftigt dort sowie an seinem zweiten Dienstsitz Berlin in sechs Abteilungen rund 814 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zum Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums gehören außerdem drei Bundesämter mit zusammen mehr als 2.151 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern: das Umweltbundesamt, das Bundesamt für Naturschutz sowie das Bundesamt für Strahlenschutz. Darüber hinaus wird das Ministerium in Form von Gutachten und Stellungnahmen von mehreren unabhängigen Sachverständigengremien beraten. Die wichtigsten Beratungsgremien sind der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen und der Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen.

Nachdem das BMU in bis zu 13 verschiedenen Liegenschaften in Bonn disloziert untergebracht war, erfolgte die Zusammenführung am Standort Robert-Schuman-Platz 3 im Jahr 2003. Das Objekt wurde im Jahr 1987 durch das ehemalige Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen als erster Nutzer bezogen.

Vom **BMU** sind neben den Räumlichkeiten für die Leitung und Pendlerzimmer für Kolleginnen und Kollegen des Berliner Dienstsitzes insbesondere die Abteilungen Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen, Strahlenschutz, nukleare Ver- und Entsorgung (RS), Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz (WA), Umwelt und Gesundheit, Immissionsschutz, Anlagensicherheit und Verkehr, Chemikaliensicherheit (IG) und Naturschutz und nachhaltige Naturnutzung (N), die Unterabteilung I der Zentralabteilung, Grundsatzfragen des Umweltschutzes (ZG I) und die Personalvertretungen mit **620 Beschäftigten** untergebracht.



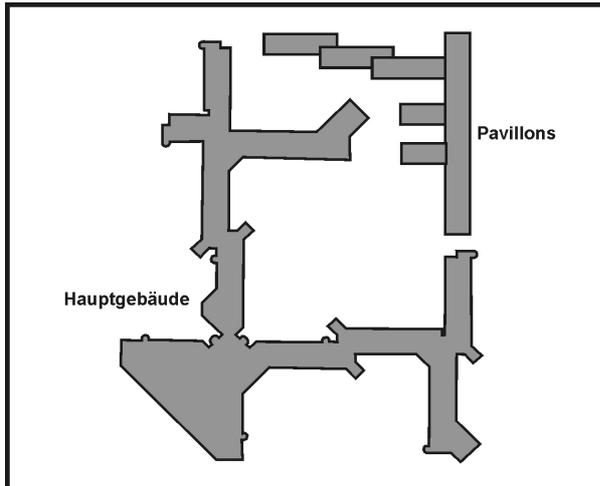
Weitere Nutzer im Hauptgebäude, jedoch nicht in die Validierung einbezogen, sind aus dem Geschäftsbereich des BMU die Kommissionen für Reaktorsicherheit (RSK), Strahlenschutz (SSK) und der Messnetzknotten mit 37 Beschäftigten. Außerdem das Bundesinstitut für berufliche Bildung (BIBB) mit 550 Beschäftigten und die Museumsstiftung für Post und Telekommunikation (MusSt PT) mit 13 Beschäftigten. Somit befinden sich **im Hauptgebäude insgesamt 1220 Beschäftigte**. Die auf der Liegenschaft befindlichen Pavillons werden seit November 2005 durch das Streitkräfteamt der Bundeswehr mit 137 Beschäftigten genutzt.

Die EMAS-Validierung bezieht sich zunächst ausschließlich auf den Dienstsitz in Bonn. Abteilungen aus Berlin unterstützen inhaltlich das Projekt und sind in Projektteams beteiligt.

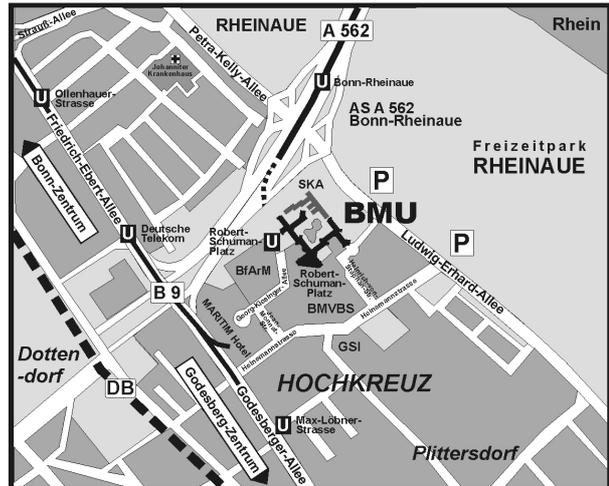
Der neue Berliner Dienstsitz des BMU entsteht in der Stresemannstr. 128, wird nach derzeitiger Bauzeitplanung Ende 2008 fertig gestellt und als ökologisch modellhaftes Bauvorhaben (z.B. Brennstoffzelle, Photovoltaik, baulicher Wärmeschutz) gebaut. Das Bauvorhaben gliedert sich in einen ökologisch vorbildlich sanierten Altbau und einen Neubau, der ein dem Passivhausstandard vergleichbares energetisches Niveau erhalten und bauökologisch deutlich als Umweltministerium wahrnehmbar sein soll.

Es ist geplant den Berliner Dienstsitz bis zur Revalidierung 2009 in das EMAS-Projekt mit einzubeziehen.

Bei der bundeseigenen Liegenschaft Robert-Schuman-Platz 3 handelt es sich um einen dreiachsigen **Bürobau** mit den Bauteilen A, B und C, die 3 bis 6-geschossig ausgebildet sind. Im Vergleich zu industriellen Unternehmen ist bei Verwaltungseinrichtungen in der Regel davon auszugehen, dass bedeutend weniger umweltrelevante Anlagen und Einrichtungen anzutreffen sind. Dennoch sind diese auch am Standort RSP 3 vorhanden. Dies ist z.B. die Druck- und Vervielfältigungsstelle, wo Entwickler und Fixierstoffe eingesetzt werden. Ebenso der Fernwärmeanschluss, wie auch die Tankanlage für die Ölversorgung der Heizungsanlage der auf der Liegenschaft befindlichen Pavillons und des Notstromdiesels in der Tiefgarage sowie der Fettabscheider in der Kantine.



Quelle: BMU



Die Liegenschaft ist mit Straßenbahn, Linie 66 und 68, und Bus, Linie 614 und 623, Haltestelle Robert-Schuman-Platz erreichbar.

### 3. Aufgaben und Tätigkeiten des BMU

#### a. Allgemeines

Das Bundesumweltministerium ist dem Erhalt einer gesunden Umwelt und dem Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen für jetzige und zukünftige Generationen verpflichtet. Dementsprechend ist es unser Ziel, die deutsche Umweltpolitik vor dem Hintergrund nationaler, europäischer und globaler Aufgaben im Umweltschutz ständig fortzuentwickeln.

Die Aufgabenstellung des BMU wird durch die Europäische Union (EU) und die Gesetzgebungskompetenz von Bund und den Ländern beeinflusst.

Die **Entscheidungen des Ministerrates der EU** beeinflussen die Gesetzgebung Deutschlands wie der anderen EU-Staaten auf unterschiedliche Weise:

- Verordnungen werden unmittelbar geltendes Recht in allen EU-Staaten.
- Richtlinien sind von den Mitgliedstaaten innerhalb einer festgesetzten Frist in nationales Recht umzusetzen und zu vollziehen.

Aus dem Grundgesetz ergeben sich im Rahmen der **Gesetzgebungskompetenz von Bund und Ländern** drei verschiedene Ebenen:

- Die **ausschließliche Gesetzgebungsbefugnis** hat der Bund bei allen internationalen und EU-Angelegenheiten, beispielsweise für Umweltschutzverträge mit anderen Staaten oder internationalen Organisationen.
- Das Recht der **Rahmengesetzgebung** hat der Bund u.a. für die Bereiche Wasserhaushalt, Naturschutz und Landschaftspflege sowie Raumordnung. Die Länder müssen diesen Rahmen durch eigene Gesetze ausfüllen und umsetzen.
- Die **konkurrierende Gesetzgebungskompetenz** gilt für die Bereiche Abfallwirtschaft, Luftreinhaltung, Lärmbekämpfung, Atomenergie, Strahlenschutz und Chemikaliensicherheit. Macht der Bund von diesem Recht Gebrauch, gilt der Grundsatz "Bundesrecht bricht Landesrecht". Eine Besonderheit gilt für das Atomrecht, in dem der Bund ein weitgehendes Weisungsrecht gegenüber den Ländern hat.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben hat das BMU die **Schwerpunkte seiner Umweltpolitik** (z.B. Klima und Energie) entwickelt und durch Abteilungsziele unterlegt, die jährlich fortgeschrieben werden (Projekte, UFOPLAN, Zielvereinbarungen mit UBA, BfN und BfS als nachgeordnete Behörden). Die Schwerpunkte der Umweltpolitik des Bundesumweltministeriums sind auf der BMU-Website dargestellt ([www.bmu.de](http://www.bmu.de)). Sie vermitteln das politische Profil des BMU in der Öffentlichkeit. Bei den Schwerpunkten wird differenziert zwischen Grundsatzfragen, die die gesamte Legislaturperiode betreffen (Beispiele: Klimaschutz, Erneuerbare Energien, Bürokratieabbau, Umweltgesetzbuch), und solchen, die regelmäßig an aktuelle Entwicklungen angepasst werden müssen (Beispiele: Luftemissionen, Hochwasserschutz, Handlungsbedarf zur Umsetzung von EU-Rechtsnormen oder internationalen Vereinbarungen).

**b. Unsere Umweltpolitik**

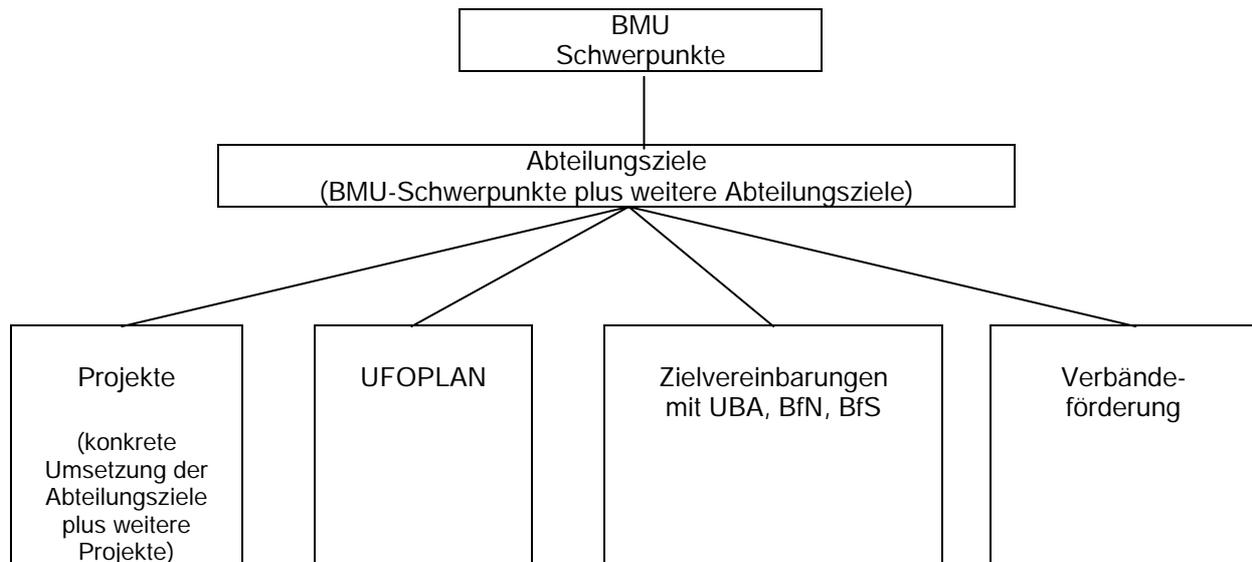
Die Umweltpolitik hat in den vergangenen Jahren stark an Einfluss und Status gewonnen. Der Umweltschutz ist unbestritten eine Querschnittsaufgabe geworden. Heute besteht die Herausforderung darin, die Industriegesellschaft vor dem Hintergrund schwieriger werdender globaler Rahmenbedingungen (Klimaschutz, Rohstoffverfügbarkeit, rasante wirtschaftliche Globalisierung) aktiv zu gestalten und damit zukunftsfähig zu machen. Die Potenziale der Umweltpolitik für mehr Beschäftigung und Innovation müssen weiter ausgeschöpft werden, denn Umweltschutzgüter sind ein Wachstumssegment auf dem Weltmarkt. Wir wollen Wettbewerbsvorteile für die deutsche Wirtschaft durch einen intelligenten Umweltschutz erreichen, der Investitionen und Innovationen ermöglicht und Arbeitsplätze schafft.

Die moderne Umweltpolitik hat eine Vision des nachhaltigen Wirtschaftens. Sinn und Zweck dieser Vision ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung einer intakten natürlichen Umwelt. Sie ist für den Menschen überlebenswichtig. Wir wollen, dass die Bürgerinnen und Bürger auch bei uns in Deutschland großräumige intakte Natur und Städte mit hoher Umweltqualität erleben können und aus dieser Erfahrung heraus zu verantwortlich handelnden Akteuren im Ökosystem Erde werden.

In der Energiepolitik geht es darum, drei Ziele zu erreichen, nämlich Versorgungssicherheit, angemessene, sozialverträgliche Preise und Klimaschutz.

Bis zum Jahre 2009 wollen wir ein Umweltgesetzbuch schaffen: Das deutsche Umweltrecht soll vereinfacht und in einem Umweltgesetzbuch zusammengefasst werden. Die verschiedenen Genehmigungsverfahren sind hierin durch eine integrierte Vorhabengenehmigung zu ersetzen. Die Bundesregierung wird in Brüssel eine Initiative für die notwendige innere Harmonisierung und Vereinfachung des europäischen Umweltrechts ergreifen.

### c. Instrumente der Planung, Umsetzung und Kontrolle



Das BMU verfügt über verschiedene Instrumente, um seine Ziele umzusetzen und die Umsetzung zu überwachen. Im Rahmen der **Projektplanung** werden Rechtsetzungsvorhaben, internationale und EU-Konferenzen und sonstige Konferenzen und politische prioritäre Vorhaben vorbereitet und deren Durchführung mittels eines EDV-gestützten Monitoringverfahrens überwacht (sog. Intraplan). Der **Umweltforschungsplan** (UFO-Plan) gibt den jährlich ermittelten Forschungsbedarf wieder, der sich aus den Aufgaben des Bundesumweltministeriums ergibt, und ist auf der BMU-Website eingestellt. Die Realisierung, d.h. Vergabe von Forschungsvorhaben, erfolgt im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel. **Zielvereinbarungen** mit nachgeordneten Behörden erfolgen auf der Grundlage von Jahresplanungsgesprächen der Behördenleitungen. Schließlich dient das Instrument der **Verbändeförderung** der Verwirklichung der Ziele des BMU. Das Verfahren der Antragstellung ist ebenfalls auf der BMU-Website eingestellt.

Regelmäßige Besprechungen der Hausleitung mit den Abteilungsleitern dienen dem fachlichen Austausch, der gegenseitigen Information und der Kontrolle der Verwirklichung der Ziele. Hausinterne Abschlussberichte, die zu Forschungsvorhaben zu erstellen sind, stellen eine weitere Kontrolle der Zielerreichung dar. Ergebnisse von Forschungsvorhaben werden, soweit sie von allgemeinem Interesse sind, seitens BMU und/oder den nachgeordneten Behörden veröffentlicht.

**d. Aktivitäten und Instrumente für die europäische Umweltpolitik**

Wichtige Ziele des BMU können sich auch auf die EU-Umweltpolitik beziehen, deren Bedeutung in den letzten Jahren erheblich zugenommen hat. Dies betrifft insbesondere den Bereich der Rechtsetzung. BMU macht seinen Einfluss hier im Rahmen des EU-Umweltministerrates, bei bilateralen Gesprächen mit EU-Kommission, den Umweltministerien der Mitgliedstaaten, Mitgliedern des Europäischen Parlamentes und mit der jeweiligen Ratspräsidentschaft geltend. Dauerhaft bei der EU-Kommission eingerichtete Ausschüsse zu einzelnen Umweltbereichen, in denen die Umweltministerien aller Mitgliedstaaten vertreten sind, bieten die Möglichkeit der Einflussnahme auf Fachebene. Häufig können auch die Ergebnisse von Forschungsvorhaben im Rahmen solcher Ausschüsse genutzt werden. Da Deutschland in der ersten Hälfte des Jahres 2007 die Ratspräsidentschaft besitzt, werden z.Zt. speziell für diesen Zeitraum umweltpolitische Ziele und Maßnahmen ermittelt und Vorgehensweisen festgelegt.

#### 4. Umwelleitlinien des BMU

Das Bundesumweltministerium ist dem Erhalt einer gesunden Umwelt und dem Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen für jetzige und zukünftige Generationen verpflichtet. Dementsprechend ist es unser Ziel, die deutsche Umweltpolitik vor dem Hintergrund nationaler, europäischer und globaler Aufgaben im Umweltschutz ständig fortzuentwickeln. Wir unterstützen damit eine schrittweise Integration von Wirtschafts-, Gesellschafts- und Umweltpolitik hin zu einer nachhaltigen Entwicklung. Was wir in der Umweltpolitik anderen abverlangen, gilt erst recht für uns. Dies verpflichtet uns, unsere eigenen Tätigkeiten und innerbehördlichen Abläufe vorbildlich dauerhaft umweltgerecht auszuüben und zu gestalten.

1. Mit der Einrichtung des anspruchsvollsten und international anerkannten europäischen Umweltmanagementsystems EMAS (**E**co-**M**anagement and **A**udit **S**cheme) haben wir ein geeignetes Instrument, um uns diesen Herausforderungen zu stellen.

2. Die Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen dient uns als Mindeststandard, den wir wo immer möglich übertreffen wollen. Das Staatsziel Umweltschutz (Art. 20a GG) wollen wir durch eine effektive Erfüllung der Aufgaben unseres Ministeriums, insbesondere im Rahmen der Rechtsetzung, optimal verwirklichen. Unsere eigene Umweltleistung wollen wir dabei kontinuierlich verbessern.

3. Wir gehen verantwortungsvoll und effizient mit Ressourcen um. Wir wollen das Klima schützen, mit Energie sparsam umgehen und zunehmend erneuerbare Energien nutzen. Wir minimieren umwelt- und gesundheitsschädliche Auswirkungen – auch des eigenen Handelns. Wir wollen im Dienstalltag Abfälle, Wasser- und Energieverbrauch sowie Lärm reduzieren und Verkehr vermeiden. Für Fahrten von der Wohnung zum Dienstsitz sowie auf Dienstreisen wollen wir uns umweltverträglicher Verkehrsmöglichkeiten bedienen. Die Landschaft und Grünflächen an unserem Dienstsitz wollen wir schützen, pflegen und naturnah gestalten.

4. Wir wollen bevorzugt die in Herstellung, Gebrauch und Entsorgung umweltverträglichsten Waren und Dienstleistungen beschaffen. Dabei werden wir anerkannte Zertifizierungsprogramme berücksichtigen. Entsprechend wählen wir unsere Vertragspartnerinnen und Vertragspartner aus.

5. Wir setzen uns für einen umweltbezogenen Gesundheitsschutz, hohe Arbeitsplatzzufriedenheit und ein gesundes Arbeitsumfeld für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein.

6. Unser Umweltmanagementsystem lebt vom täglichen Einsatz der Einzelnen am Arbeitsplatz, bei Dienstreisen und auf dem Weg zur Arbeit. Deshalb fördern und entwickeln wir umweltgerechtes Verhalten unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

7. Wir werden regelmäßig den Erfolg unserer Umweltmaßnahmen überprüfen und, wo immer erforderlich, weitere Verbesserungen vornehmen. Über die Ergebnisse unserer Leistungen im Umweltschutz werden wir regelmäßig und offen berichten.

## 5. Umweltmanagement im BMU

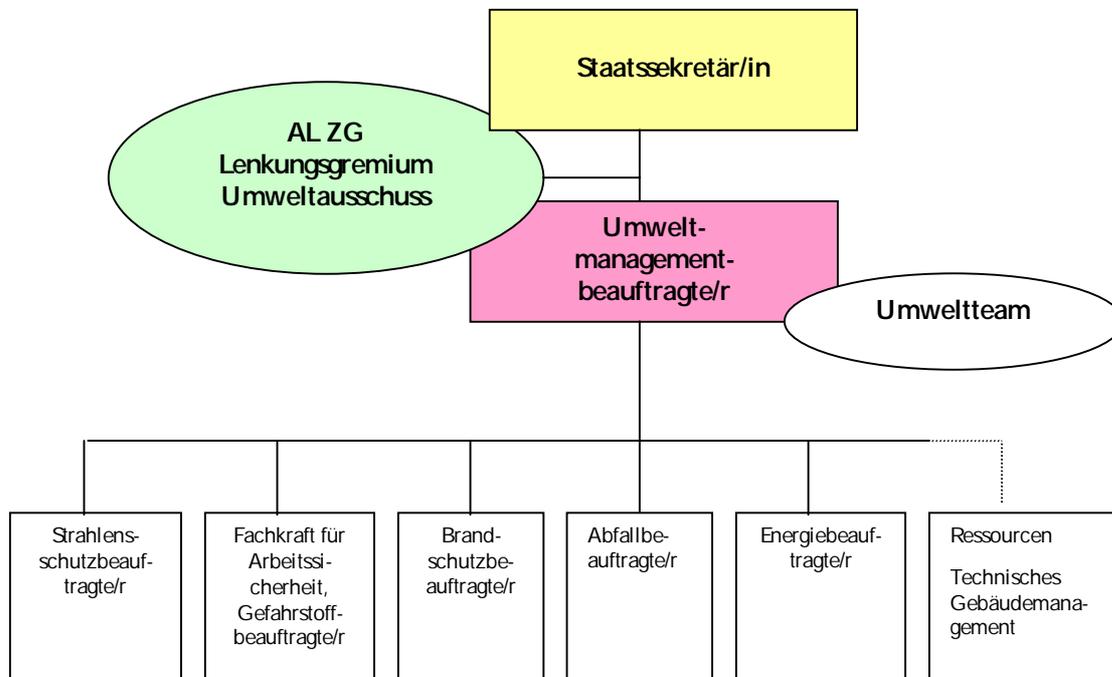
### Was bedeutet EMAS?

Mit den **Umweltleitlinien** verpflichtet sich das BMU gegenüber seinen Mitarbeiterinnen sowie der Öffentlichkeit selbst definierte Umweltziele anzustreben. Die erste **Umweltprüfung** ist eine Bestandsaufnahme aller wesentlichen direkten und indirekten Umweltaspekte der behördlichen Tätigkeiten und Abläufe. Hinzu kommt die Erfassung der Organisationsstruktur in umweltrelevanten Bereichen sowie der umweltrechtlichen Basis. Auf der Grundlage dieser Bestandsaufnahme wird ein **Umweltprogramm** erarbeitet, das die Umweltleistung der Organisation weiter verbessern soll und mit dessen Hilfe die aus den Leitlinien abgeleiteten Umweltziele in konkrete, praktikable Maßnahmen umgesetzt werden. Um sowohl die Erhebung des Datenmaterials als auch die Erstellung und die Umsetzung der Maßnahmen langfristig zu organisieren, wird ein **Umweltmanagementsystem** nach den strukturellen Anforderungen der DIN EN ISO 14001:2005 aufgebaut. Im Umweltmanagementsystem werden umweltrelevante Tätigkeiten definiert und Verantwortliche für die Ausführung benannt. Bei der **Umweltbetriebsprüfung** wird behördenintern untersucht, ob die Organisation des Umweltschutzes funktioniert. Aus den Prüfergebnissen der Umweltbetriebsprüfung ergeben sich neue **Umweltziele**, die in das Umweltprogramm für den nächsten Validierungszyklus einfließen. Der Prozess der „kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung“ ist in Gang gesetzt. Die wesentlichen umweltrelevanten Tätigkeiten und die Ergebnisse der Prüfung werden in der **Umwelterklärung** dokumentiert. Anschließend wird das System von einem **externen Gutachter** geprüft. Bei bestandener Prüfung wird die **Organisation<sup>1</sup> registriert** und das **EMAS-Teilnahme-Logo** verliehen.

<sup>1</sup> Organisation = Unternehmen, Behörden oder Institution, die sich aus einem oder mehreren Standorten zusammensetzen können.

Im folgenden Organigramm sind die verantwortlichen Stellen zur Weiterführung von EMAS im BMU dargestellt. Die Verbindungen symbolisieren die wichtigsten Kommunikationswege.

Abb. 1 Organigramm



Verantwortlich für die Einführung, Umsetzung und Weiterführung von EMAS im BMU ist die Leitung, mithin der Staatssekretär. Die von ihm gebilligten Umweltleitlinien geben die Ziele des Hauses für die Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems vor. Die Funktion des Umweltmanagementvertreters im Sinne der EMAS-Verordnung nimmt die Abteilungsleitung der Zentralabteilung/Grundsatzangelegenheiten des Umweltschutzes (**AL ZG**) wahr. Zur Unterstützung wurde durch die Leitung ein Lenkungsgremium (LG UA) eingerichtet, dessen Leitung ebenfalls dem Leiter der Zentralabteilung obliegt. In diesem Gremium sind alle Abteilungen und die Personalvertretung mit je einem Mitglied vertreten.

Für die operative Arbeit und für die Geschäftsführung im LG UA wurde von der Leitung ein Umweltmanagementbeauftragter (UMB) für das BMU bestellt. Seine Tätigkeiten sind in einem Aufgabenprofil beschrieben. Unterstützt wird er in seiner Arbeit von einem Umweltteam, bestehend aus 10 Mitarbeitern aus allen Bereichen des Hauses. Auch das Technische Gebäudemanagement TGM (Referat im BMVBS als „externer Dienstleister“ für die Bundesbauten Bonn-Nord) ist in diesem Team vertreten. Damit sind alle wesentlichen Fachbereiche des Hauses in das Umweltmanagementsystem eingebunden. Das Umweltteam tagt mindestens viermal im Jahr.

Der UMB berichtet über seine Tätigkeiten und die Ergebnisse des Umweltmanagements im Haus mindestens zweimal jährlich im Rahmen der Sitzungen des Lenkungsgremiums (LG UA). Auch die jährliche Managementbewertung des Umweltmanagementsystems wird in diesem Gremium vorbereitet.

Darüber hinaus sind Beauftragte für die Bereiche Strahlenschutz, Arbeitsschutz, Gefahrstoffe, Brandschutz, Abfallwirtschaft und Energie bestellt. Für die Überwachung des Ressourcenverbrauchs ist das TGM innerhalb des Gebäudemanagements zuständig. Der Umweltmanagementbeauftragte koordiniert die Aufgaben der Beauftragten und führt die Ergebnisse zusammen.

### **Dokumentation des Umweltmanagementsystems – das Umwelthandbuch**

Im Umwelthandbuch ist das Umweltmanagementsystem des BMU beschrieben. Alle wichtigen Aufgaben und Verantwortlichkeiten des Hauses, die im Zusammenhang mit dem Umweltmanagementsystem stehen, sind darin geregelt.

Zur Konkretisierung der Regelungen wurden mitgeltende Unterlagen zum Handbuch erstellt. Diese Unterlagen betreffen bspw. Regelungen zur Abfalltrennung im Haus oder die Durchführung von Audits zur Überprüfung des Umweltmanagementsystems.

Das Handbuch richtet sich an alle MitarbeiterInnen des BMU und ruft dazu auf, das Umweltmanagement aktiv zu leben und zur Steigerung der „Umweltleistung“ beizutragen. Der allgemeine Teil des Umwelthandbuches und die Verfahrensanweisungen sind Dienstanweisungen und damit verbindlich für den gesamten Verantwortungsbereich des BMU.

## Beteiligung der MitarbeiterInnen am EMAS-Prozess

Die Ziele von EMAS – Verbesserung der Umweltleistung und Einleitung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses – können nur mit der Unterstützung aller MitarbeiterInnen im BMU erreicht werden. Deshalb wurde mit dem Start des EMAS-Projekts großer Wert auf eine regelmäßige Information aller MitarbeiterInnen gelegt.

Das Projekt wurde den MitarbeiterInnen im Mai 2005 als Gemeinschaftsaufgabe aller mit dem Tenor vorgestellt:

Damit wir gemeinsam das Projektziel erreichen, ist die konstruktive Zusammenarbeit vieler Beteiligten nötig, denn

**EMAS bedeutet nicht: „Einer macht alles selbst“.**

Im Intranet des BMU wurde das Projekt eingestellt und so den KollegInnen die Möglichkeit geschaffen, sich stets über die schrittweise Entwicklung zu informieren.

Der Entwurf der Umweltleitlinien wurde den KollegInnen vorgestellt und um Anregungen gebeten.

Vorschläge und Anregungen hierzu, aber auch z.B. die initiativ eingerichtete „Mitfahrbörse“ wurden mit der „EMAS-Tasse“ belohnt.



Außerdem wurden bei der Einführung des Managementsystems über das Umweltteam hinaus MitarbeiterInnen aus allen Bereichen des BMU in Form von Arbeitsgruppen beteiligt.

## 6. Umweltrechtliche Anforderungen an das BMU

Die EMAS-Verordnung fordert als Mindeststandard die Einhaltung aller umweltrechtlichen Anforderungen. Externe Anforderungen an das BMU sind insbesondere durch die geltenden rechtlichen Vorschriften sowie die unserem Managementsystem zugrunde liegenden Verordnungen und Normen vorgegeben.

Im Zuge der ersten Umweltprüfung wurde ermittelt, welche rechtlichen Vorschriften auf die Dienststelle zutreffen. Auf dieser Grundlage wurde ein Rechtskataster erstellt. Der Umweltmanagementbeauftragte führt diese Liste und erhält von den Organisationseinheiten Informationen hinsichtlich geänderter Vorschriften und aktualisiert daraufhin das Rechtskataster. Darüber hinausgehende Informationen bezieht der Umweltmanagementbeauftragte aus dem Bundesgesetzblatt sowie aus dem Internet.

Die Einhaltung der Vorschriften wird mindestens einmal jährlich im Rahmen von Internen Audits geprüft. Grundlage sind eigens dafür erstellte Rechts-Checklisten. Auch die Genehmigungsbescheide wurden im Hinblick auf umweltrelevante Anforderungen und deren Einhaltung im Haus überprüft.

Die wichtigsten gesetzlichen Anforderungen sowie die Regelung der Verantwortlichkeiten sind im folgenden Abschnitt zusammengefasst:

- Die Dienststelle des BMU in Bonn wird mit Fernwärme beheizt, so dass keine eigenen Feuerungsanlagen betrieben werden. Vorgaben des Immissionsschutzrechts betreffen lediglich die vom Streitkräfteamt der Bundeswehr genutzten Pavillons. Diese werden auch vom TGM betreut.
- Abfallrechtliche Anforderungen werden in Verantwortung der Hausverwaltung umgesetzt. Das BMU ist für die Abfalllogistik in der gesamten Dienststelle und somit auch für die Entsorgung der Abfälle der anderen Nutzer im Haus zuständig.
- Anforderungen an den Gewässerschutz ergeben sich v.a. aus der Abwassersatzung der Stadt Bonn für den Bereich Küche. Es wurden Wartungsverträge für den Fettabscheider abgeschlossen, um die Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten.
- Die Betriebssicherheitsverordnung regelt den Umgang mit Arbeitsmitteln und Anlagen. Das TGM ist im Haus für die Umsetzung der Anforderungen verantwortlich.
- Gefahrstoffe kommen im BMU nur in kleinen Gebinden im Bereich Küche und Reinigung sowie in unserer Druck- und Vervielfältigungsstelle zum Einsatz. Es werden Verzeichnisse geführt, um den Einsatz dieser Stoffe zu dokumentieren. Die Organisationseinheiten sind für die Erstellung von Betriebsanweisungen und die Durchführung von Unterweisungen der Mitarbeiter zuständig.
- In unserer Poststelle ist ein Durchleuchtungsgerät vorhanden, um den Posteingang zu überprüfen. Für die Umsetzung der Röntgenverordnung ist die Poststelle im Einvernehmen mit dem Strahlenschutzbeauftragten verantwortlich.

- Zur Überprüfung der Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen im BMU ist eine Fachkraft für Arbeitssicherheit benannt. Die Fachkraft führt Gefährdungsbeurteilungen und Unterweisungen im Haus durch und berichtet im Arbeitsschutzausschuss an die Behördenleitung.
- Zur Gewährleistung der Notfallvorsorge besteht für das Haus ein umfangreiches Brandschutzkonzept, das in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr erstellt wurde. Zur Umsetzung und Kontrolle des Konzepts ist ein Brandschutzbeauftragter benannt. Auch Ersthelfer sind für einen Notfall geschult und eingewiesen.
- Im Haus sind für die Bereiche Reinigung und Küche Fremdfirmen tätig. Diese haben wir auf deren Verantwortung zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben schriftlich hingewiesen
- Lärmrelevante Anlagen existieren nicht. Altlasten sind am Standort keine bekannt.

## 7. Direkte und indirekte Umweltaspekte

Unter Umweltaspekten versteht man „Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation“, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Grundsätzlich unterscheidet man die Umweltaspekte in direkte und indirekte Umweltaspekte.

Bei direkten Umweltaspekten handelt es sich z.B. um Emissionen, Abfallaufkommen oder Wasserverbrauch. Sie entstehen als unmittelbare Folge der Tätigkeit des BMU am Standort und können von der Hausverwaltung weitgehend kontrolliert werden.

Von weitaus größerer Bedeutung für das BMU sind jedoch die indirekten Umweltaspekte, die sich aus dem politischen und administrativen Handeln des Ministeriums ergeben.

Für beide Bereiche wurde eine Übersicht der wesentlichen Umweltaspekte erstellt und eine Bewertung durchgeführt. Die Bewertung orientiert sich an einem vom Umweltbundesamt entwickelten Verfahren, das bereits in Umwelterklärungen vorgestellt wurde.

**Abb. 2 Bewertung der Umweltaspekte**

Quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial / Einstufung des Umweltaspektes		
		hoch (A)	durchschnittlich (B)	gering (C)
hoch (A)	zunehmend (A)	A	A	B
	stagnierend (B)	A	B	B
	abnehmend (C)	B	B	B
durchschnittlich (B)	zunehmend (A)	A	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C
gering (C)	zunehmend (A)	B	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C

Als Ergebnis der Bewertung werden die Umweltaspekte in drei Kategorien eingeteilt:

A = Besonders bedeutender Umweltaspekt von *hoher* Handlungsrelevanz,

B = Umweltaspekt mit *durchschnittlicher* Bedeutung und Handlungsrelevanz,

C = Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz.

Nach der Einstufung der Umweltaspekte in diese Kategorien werden die Umweltaspekte im Hinblick auf die Einflussmöglichkeit bewertet. Hierfür werden zusätzlich folgende Kategorien herangezogen:

- I Auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden,
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig,
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Alle Umweltaspekte können mit Hilfe dieses Schemas bewertet werden, um ihre Umweltrelevanz und den Handlungsbedarf zu ermitteln. Ein Umweltaspekt, der z.B. mit A und I bewertet wird, ist ein besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz, bei dem auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden ist.

## 7.1. Indirekte Umweltaspekte im BMU

Hauptaufgabe des Bundesumweltministeriums ist es die Umweltbedingungen in Deutschland zu verbessern. Dies wird durch politische und administrative Arbeit jeden Tag umgesetzt. Im Sinne der EMAS-Verordnung gehören diese Tätigkeiten zum Bereich der Indirekten Umweltaspekte, da das BMU Rahmenbedingungen bspw. durch gesetzliche Regelungen vorgibt, die Umsetzung jedoch in den Händen Dritter (Bund, Länder, Gemeinden, Verbände, Unternehmen) liegt.

Die verschiedenen Instrumente, mittels derer die umweltpolitischen Ziele des BMU verfolgt werden, wurden bereits dargestellt.

Im Zuge der erstmals durchgeführten Managementbewertung wurde deutlich, dass derzeit im Hinblick auf die Bewertung der indirekten Umweltaspekte resultierend aus Gesetzgebungsverfahren und Förderinstrumenten noch kein geeignetes Monitoringsystem besteht. Auf Leitungsebene wird bis zur Revalidierung geprüft, ob und auf welchem Weg ein geeignetes Monitoringkonzept der wesentlichen Umweltaspekte entwickelt werden kann.

Im ersten EMAS-Validierungszyklus wird in dieser Umwelterklärung vor allem auf die Möglichkeiten des BMU zur Steigerung der Attraktivität von EMAS in Deutschland sowie auf die Programme zur Optimierung der Energieeffizienz detailliert eingegangen.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Bestandsaufnahme der Indirekten Umweltaspekte im BMU sowie deren Auswirkungen auf die Umwelt auf der Grundlage der in der EMAS-Verordnung genannten Themen.

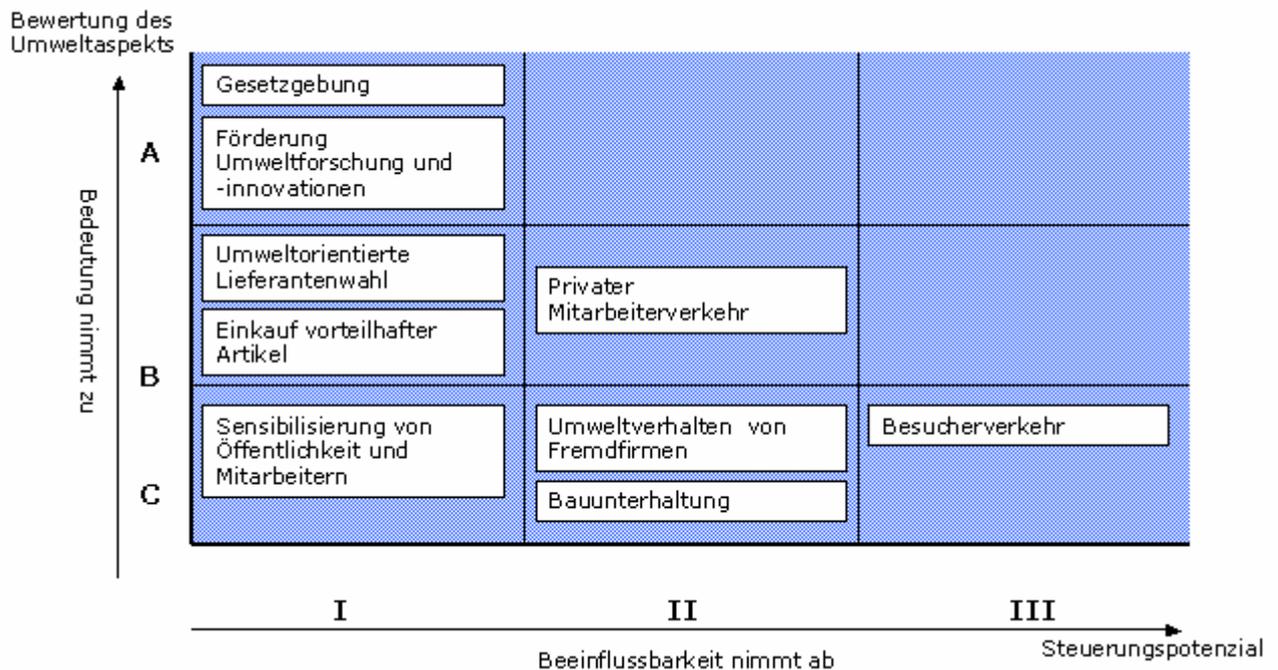
Abb. 3 Bestandsaufnahme der Indirekten Umweltaspekte im BMU

Thema		Umweltaspekt/ Umwelteinwirkung	Grundlage für Bewertung
Themen laut EMAS	Bezug auf BMU		
Zusammensetzung des Produkt- bzw. Dienstleistungsangebots	Gesetzgebungsverfahren	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung der Umweltsituation in Deutschland, insbesondere der Luftemissionen</li> <li>• Förderung von EMAS in Deutschland</li> </ul>
	Förderung des Einsatzes von Innovationen im Umweltschutz Unterstützung von Forschungsvorhaben im Umweltschutz	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl von validierten EMAS-Standorten</li> <li>• Kennzahlen zur Energieeffizienz in Deutschland</li> </ul>
	Vorbildwirkung durch Projekte und Maßnahmen	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung von EMAS in weiteren Bundesministerien und Bundeseinrichtungen</li> </ul>
Umwelleistung und -verhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern und Lieferanten	Beschaffungswesen	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei Produktherstellung und Entsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologische Kriterien für Bestellung von Artikeln</li> </ul>
	Lieferantenauswahl	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei Produktherstellung und Erbringung der Dienstleistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht Anfahrtswege sowie Anzahl der zertifizierten Lieferanten</li> </ul>
	Fremdfirmen am Standort	Ressourcenverbrauch und Emissionen von Fremdfirmen am Standort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalte der Leistungsverträge mit Auftragnehmern hinsichtlich umweltrelevanter Regelungen</li> <li>• Anzahl der zertifizierten Lieferanten</li> </ul>
	Einkauf von Energie	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei der Stromerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkauf von „Öko-Strom“</li> </ul>
Verkehr	Besucherverkehr	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei An- und Abreise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen über Anfahrtswege und Verkehrsmittel der Besucher; Besucherbefragung</li> </ul>
	Mitarbeiterverkehr	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei Anfahrt zum Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der BahnCard-Nutzer</li> <li>• Anteil der Jobticket-Nutzer</li> </ul>

Thema		Umweltaspekt/ Umwelteinwirkung	Grundlage für Bewertung
Themen laut EMAS	Bezug auf BMU		
Verwaltungs- und Planungsentscheidungen	Bauunterhaltung	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei Materialherstellung und Umsetzung von Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokumente über Planungsvorgänge und -entscheidungen</li> </ul>
Umweltbildung / Sensibilisierung für Umweltfragen	Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der eigenen Mitarbeiter	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ergebnisse von Mitarbeiterbefragungen zum Informationsstand über EMAS</li> </ul>

Die wesentlichen Umweltaspekte wurden einer Bewertung nach dem zuvor dargestellten Schema unterzogen. Das Ergebnis ist in der folgenden Graphik dargestellt.

**Abb.4: Bewertung der indirekten Umweltaspekte**



**Indirekte Umweltaspekte - Ziele und Maßnahmen**

Übergeordnete Ziele im Validierungszeitraum 2006-2009

Bereich	Ziel	Kriterium zur Erfolgskontrolle	Maßnahmen
Gesetzgebung, Forschung und Innovationen	Differenziertere Bewertung der indirekten Umweltaspekte im BMU resultierend aus Gesetzgebung und Fördermaßnahmen	Schaffung eines optimierten Monitoringsystems für eine Koordination der Bewertung der indirekten Umweltaspekte	- Auf Leitungsebene prüfen, ob und wie ein entsprechendes Monitoringsystem im BMU eingerichtet werden kann
	Signifikante Erhöhung der EMAS-Teilnahmezahlen in Deutschland und in der EU	Steigerung der Anzahl der Eintragungen im EMAS-Register im Vergleich zu 2005 a) in Deutschland mindestens 2000 Organisationen b) in der EU	Berücksichtigung von EMAS im Gesetzgebungsverfahren Erleichterung für EMAS-Standorte Sonstige Förderung von EMAS
	Förderung der Energieeffizienz durch Nanotechnologie	Nachweis über eingeleitete Maßnahmen	Dialogforen mit Wissenschaft, Wirtschaft und Verbänden zum Thema: „Energieeffizienz und Nanotechnologie“ Förderung von Pilotvorhaben im BMU Projekte der Bundesstiftung Umwelt (DBU)
Gesetzgebung	Vereinfachung und Zusammenfassung des deutschen Umweltrechts	Schaffung eines Umweltgesetzbuches (UGB)	Einsetzung einer Projektgruppe UGB
Sonstige Maßnahmen	Wettbewerbsvorteile durch intelligenten Umweltschutz	Innovationen und Erhöhung der Investitionen sowie der Beschäftigtenzahlen im Bereich des Umweltschutzes	- Einsetzung einer Projektgruppe „Umwelt, Innovation, Beschäftigung“

## Erläuterung der Maßnahmen

Bei den umweltpolitischen Aktivitäten der bis Ende 2009 laufenden Legislaturperiode legt das Bundesumweltministerium einen besonderen Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Erhöhung von Innovationen, Investitionen und Beschäftigung. Die Projektgruppe „Umwelt, Innovation, Beschäftigung“ wird entsprechende Vorstellungen entwickeln und mit allen gesellschaftlichen Gruppen erörtern. Ein einheitliches Umweltgesetzbuch soll das deutsche Umweltrecht zusammenfassen und vereinfachen, Vorstellungen werden von der Projektgruppe „UGB“ entwickelt. In beiden Projektgruppen sind MitarbeiterInnen aus allen betroffenen Fachgebieten des Hauses vertreten.

Weitere Maßnahmen in Bezug auf indirekte Umweltaspekte zielen darauf ab, die Attraktivität der EMAS-Teilnahme zu steigern. Dies soll in einer Steigerung der Anzahl der eingetragenen Organisationen im EMAS-Register deutlich werden, und zwar sowohl hinsichtlich der deutschen EMAS-Teilnehmer als auch hinsichtlich der EU-weiten Anzahl der Teilnehmer. Das BMU nimmt neben umweltpolitischen Aufgaben auf der nationalen Ebene auch die Aufgabe der Vertretung Deutschlands im Verwaltungsausschuss der EMAS-Verordnung wahr, in dem die EU-Kommission und alle Mitgliedstaaten vertreten sind und der sich mit Fragen der Förderung von EMAS, Anwendungs- und Auslegungsfragen der Verordnung sowie mit der Novelle von EMAS befasst. Die Stimme Deutschlands mit der größten Anzahl der EMAS-Teilnehmer besitzt hier ein nicht unerhebliches Gewicht. Diese Möglichkeit soll zur Einflussnahme genutzt werden, um die Attraktivität von EMAS auch in der gesamten EU zu steigern.

Im Folgenden werden einige konkret geplante Maßnahmen des BMU beschrieben, die EMAS zu einer Attraktivitätssteigerung verhelfen können.

### Veranstaltungen/Reden/BMU-Programme und -initiativen:

In zahlreichen Veranstaltungen wird das Spannungsverhältnis zwischen Wirtschafts- und Umweltinteressen thematisiert. Hier soll EMAS herausgehoben und betont werden, dass es dazu beiträgt, eine wirtschaftlich erfolgreiche, sozial ausgewogene und dauerhaft umweltgerechte Entwicklung eines jeden Unternehmens zu erreichen. EMAS führt bei den beteiligten Unternehmen und Organisationen zu einer besseren Geschäftsbilanz und zu Wettbewerbsvorteilen. EMAS ist eine gelungene Weiterentwicklung des Instruments freiwilliger Selbstverpflichtungen. Auch Reden, BMU-Programme und -Initiativen eignen sich dazu, ähnliche Aussagen zu EMAS an geeigneten Stellen aufzunehmen und sollen hierzu genutzt werden. Die Praxis der Herausgabe von BMU-Informationsbroschüren zu EMAS wird fortgesetzt.

### Entbürokratisierung/Verwaltungserleichterungen:

EMAS-Organisationen halten die Umweltrechtsvorschriften ein und werden von staatlich zugelassenen Umweltgutachtern auf die Einhaltung der Rechtsvorschriften hin geprüft. Diese weit über den ordnungsrechtlichen Vollzug hinausgehenden Maßnahmen und die zusätzliche Einschaltung der zuständigen Umweltbehörden vor Registrierung rechtfertigen es, unter Berücksichtigung des Äquivalenzprinzips (Gleichwertigkeit der Voraussetzungen unter EMAS zu den materiellen Vorschriften des Fachrechts) Verwaltungserleichterungen für EMAS-Organisationen vorzusehen. Diese können das **nationale Recht, aber auch das EG-Recht** betreffen (Beispiele: Vergaberecht, Immissionsschutzrecht, Abfallrecht, Recht der Wasserwirtschaft, Bodenschutzrecht, Chemikalienrecht, Klimaschutz, Strahlenschutzrecht, Naturschutz, Landwirtschaft, Umwelthaftungsrecht, Gebührenregelungen, Steuerrecht).

Einen weiteren Beitrag zur Entbürokratisierung können Prüf- und Zertifizierungsbefugnisse der **Umweltgutachter** über EMAS hinaus – bezogen auf ihren jeweiligen Zulassungsbereich (wie bereits jetzt z.B. nach TEHG, EEG, AltfahrzeugVO und ElektroG) - leisten. Eine zuverlässige Kontrolle der Tätigkeiten der Umweltgutachter ist durch das bundesrechtliche staatliche Aufsichtssystem gewährleistet.

Das BMU wird in beiden Fällen entsprechende Maßnahmen prüfen, d.h. bei Rechtsetzungs- und sonstigen Normgebungsvorhaben, im Rahmen der Beteiligung bei Vorhaben anderer Ressorts sowie bei der Fortentwicklung des EG-Rechts und bei Beachtung des Äquivalenzprinzips so weit wie möglich versuchen zu verwirklichen. Dies schließt auch die Senkung von Gebühren für EMAS-Teilnehmer im Verwaltungsverfahren ein, soweit sich der Prüfaufwand für die Behörden aufgrund vorhandener EMAS-Unterlagen, z.B. der Umwelterklärung oder des Berichts über die Umweltbetriebsprüfung, als geringer darstellt.

Unabhängig hiervon ist beabsichtigt, vielfach bereits bestehende „Berücksichtigungspflichten“ zugunsten von EMAS-Teilnehmern, die im Vollzug häufig nicht angewandt werden, daraufhin zu überprüfen, ob sie sich dazu eignen, in konkretere Soll-Vorschriften umgewandelt zu werden.

## **Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität von EMAS im Rahmen der EMAS-Novelle:**

Zwei wichtige Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung von EMAS sind eine erweiterte Logo-Verwendung und eine Rückführung der jährlichen Validierungspflicht für kleine und mittlere Unternehmen.

Eine erweiterte **Logo-Verwendung** würde zu einem größeren Bekanntheitsgrad von EMAS beim Verbraucher führen und ist daher eine wichtige Maßnahme zur Steigerung der Attraktivität für die Einführung von EMAS. Die EU-Kommission will Ende 2006 einen Vorschlag für eine Revision der EMAS-Verordnung vorlegen, die voraussichtlich unter deutscher Präsidentschaft verhandelt werden wird. Die eingeschränkte Logoverwendung (nicht auf Produkten zugelassen) ist EG-rechtlich z.Zt. vorgegeben, um den Eindruck zu vermeiden, es handele sich bei dem EMAS-Logo um eine Aussage über Produktqualitäten. Diese Verwechslungsgefahr ließe sich aber vermeiden, wenn das Logo auf Produkten mit entsprechender Klarstellung, z.B. einer Aussage zum betrieblichen Umweltschutz, verwendet würde. BMU wird sich daher für eine Erweiterung der Logo-Verwendung einsetzen, anknüpfend an die Ergebnisse einer von der EU-Kommission vor einigen Jahren eingesetzten Arbeitsgruppe zur Erarbeitung von Vorschlägen für eine erweiterte Logo-Verwendung.

Zur **jährlichen Validierungspflicht** (jährliche Pflicht zur Überprüfung der Aktualisierung der Umwelterklärung durch einen Umweltgutachter) hat die Bundesregierung im Sommer 2005 im Rahmen der Initiative zur Rechtsvereinfachung einen Antrag bei der EU-Kommission eingebracht, diesen Turnus bei kleinen und mittleren Unternehmen auf drei Jahre zu verlängern. Wird dieser Antrag gegenwärtig nicht von der EU-Kommission aufgegriffen, so wird die Bundesregierung diesen Antrag im Rahmen der anstehenden EMAS-Novelle erneut einbringen.

Ferner wird sich das BMU dafür einsetzen, dass bereits jetzt mögliche Erleichterungen für kleine und mittlere Unternehmen, die z.B. im Rahmen des jetzigen Leitfadens der EU-Kommission für KMUs existieren, in die Verordnung übernommen werden, um hier zu mehr Rechtsklarheit zu gelangen.

Das BMU wird sich ebenfalls dafür einsetzen, dass inhaltlich wichtige Regelungen in anderen Leitfäden der EU-Kommission in die Verordnung selbst übernommen werden.

Zum Zweck einer umfassenden Meinungsbildung der Bundesregierung zur EMAS-Novelle wird das BMU Gespräche mit der Wirtschaft, den Verbänden und sonstigen gesellschaftlichen Gruppen führen und auf Stellungnahmen des Umweltgutachterausschusses zur EMAS-Novelle zurückgreifen.

**Förderung der Energieeffizienz durch Nanotechnologie**

Das BMU hat sich einerseits zum Ziel gesetzt, selbst eine effiziente Energienutzung zu praktizieren. Gleichzeitig sehen wir aber unsere Aufgabe auch darin, die Öffentlichkeit über die Möglichkeiten einer effizienteren Energiennutzung zu informieren. Außerdem wollen wir die Energieeffizienz durch Nanotechnologie fördern. Mit dem Einsatz nanotechnologischer Werkstoffe können die materialeitigen Eigenschaften von Produkten verbessert werden. Dadurch kann sowohl mehr Energie erzeugt (Photovoltaik) als auch mehr Energie gespeichert werden (Lithium-Ionen-Akkus mit Nanopartikeln). Bisher entstehen hohe Verluste beim Stromtransport, die durch eine fortschrittlichere Technik (Supraleitung) vermieden werden können. Das BMU setzt sich zum Ziel, Innovationen in diesem Sektor besonders zu fördern, selbst als Erstanwender innovativer Produkte aufzutreten und damit eine Vorreiterrolle einzunehmen.

In der folgenden Tabelle sind weitere Maßnahmen für den Zeitraum 2006-2009 dargestellt. Die Kriterien zur Erfolgskontrolle beziehen sich zum Vergleich auf den Stand 2005.

	Ziel	Kriterium zur Erfolgskontrolle	Maßnahmen
<b>Bereich:</b> Gesetzgebung; Forschung und Innovationen	- Voraussetzung für Energiesteuerermäßigungen sollte der Status einer EMAS-Organisation sein (bzw. die Existenz oder Einführung eines Energiemanagementsystems)	- Umsetzung von Maßnahmen zur Berücksichtigung von EMAS bei Energiesteuerermäßigungen	- Einbringung in Ressortverhandlungen bzw. auf der parlamentarischen Ebene
	- EMAS-Teilnahme von mindestens 20 Bundeseinrichtungen	- Anzahl validierter Bundesministerien und nachgeordneter Behörden	- Motivation von weiteren Bundesministerien und Bundeseinrichtungen zur Einführung von EMAS
	- Umsetzungshilfen für Bundesbehörden zur Reduzierung von Umweltauswirkungen bei Veranstaltungen	- Anwendung der Umsetzungshilfen	- Erstellung eines Leitfadens zur umweltgerechten Bewirtschaftung von Veranstaltungen im Rahmen der EU-Ratspräsidentschaft
<b>Bereich:</b> Mitarbeiterverkehr	- Steigerung des ÖPNV	- Anzahl Nutzer ÖPNV	- Durchführung einer Mitarbeiterbefragung hinsichtlich Verkehrsmittelwahl und Anreisewege - Angebot Bahncard (BC 50) für Mitarbeiter/Innen verbessern
<b>Bereich:</b> Bauunterhaltung	- Überarbeitung von Baurichtlinien im Hinblick auf Einbeziehung ökologischer Kriterien	- Anzahl geprüfter Richtlinien	- Vorhandene Richtlinien auf Berücksichtigung ökologischer Kriterien prüfen - Erstellung einer Checkliste zur Berücksichtigung von Umweltkriterien bei zukünftigen Baumaßnahmen

Für das Beschaffungswesen im BMU ist die Einbeziehung von Umweltgesichtspunkten bereits durch Regelungen des Umwelthandbuches sowie der Geschäftsordnung beschrieben.

## 7.2. Direkte Umweltaspekte im BMU

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten direkten Umweltaspekte des BMU am Standort Robert-Schuman-Platz 3 dargestellt.

Thema		Umweltaspekt/ Umwelteinwirkung	Grundlage für Bewertung
Themen laut EMAS	Bezug auf BMU		
Emissionen in die Atmosphäre	Fernwärmeverbrauch am Dienstsitz. Die vom Streitkräfteamt der Bundeswehr genutzten Pavillons werden mit Öl beheizt.	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berechnete Emissionen durch Energieverbrauch</li> </ul>
Einleitungen in Gewässer	Es fallen nur Sanitär- und Küchenabwässer an, da es sich um einen reinen Verwaltungssitz handelt.	Einleitung von Abwasser in die Kanalisation, Belastung des eingeleiteten Abwassers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abwassermenge und Ergebnisse der Abwasserproben im Küchenbereich</li> </ul>
Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen	Umsetzung des Abfalltrennkonzpts in der Verwaltung.	Verminderung des Abfallaufkommens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menge und Volumen der zu entsorgenden Abfälle laut Abfallbilanz</li> <li>Entsorgungs- und Verwertungswege der Abfälle</li> </ul>
Nutzung von natürliche Ressourcen und Rohstoffen	Energieverbrauch (Strom, Fernwärme, Treibstoffe) am Dienstsitz sowie für den Fuhrpark und Dienstreisen. In der Verwaltung wird zudem der Papierverbrauch betrachtet.	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennzahlen zum Energieverbrauch, auch im Vergleich zu anderen Behörden</li> <li>Entwicklung des absoluten Papierverbrauchs, Anteil Recyclingpapier</li> </ul>
Verkehr	Dienstreiseverkehr der Dienstsitze Bonn und Berlin.	Ressourcenverbrauch und Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berechnete Emissionen durch Dienstreiseverkehr</li> <li>Anteil des Bahnreiseverkehrs bei innerdeutschen Reisen</li> </ul>
Gefahren von Umweltunfällen	Am Dienstsitz werden kleine Mengen an Gefahrstoffen in der Druck- und Vervielfältigungsstelle sowie für Reinigungstätigkeiten eingesetzt.	Gefahrenpotenzial und Wassergefährdung durch eingesetzte Gefahrstoffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menge und Gefahrenpotenzial der eingesetzten Stoffe laut Gefahrstoffverzeichnis und Gefährdungsbeurteilung</li> </ul>

Bei der Beachtung des Umweltschutzes am Dienstsitz dienen die Gesetze und Verordnungen als Mindeststandard, den wir wo immer möglich übertreffen wollen.

Aus diesem Grund wird derzeit eine neue Gebäudeleittechnik installiert. Damit können Energieverbräuche differenzierter erfasst, bewertet und eventuell notwendige Maßnahmen besser gesteuert werden.

Ein weiteres Augenmerk lag in den letzten Jahren auf der Umstellung der Autoflotte, da gerade auch der Fahrzeugflotte bei der Umweltbilanz des BMU eine zentrale Rolle zukommt. Für Ausstattung und Betrieb der Fahrbereitschaft ist es oberste Maxime, ein Höchstmaß an Serviceleistungen auf möglichst umweltschonende Weise bereit zu stellen. Dabei sieht das Umweltschutzkonzept für diesen Bereich insbesondere vor, einen möglichst geringen Kraftstoffverbrauch zu erzielen und die Feinstaubemissionen zu minimieren.



Die gegenwärtige Zusammensetzung des Fuhrparks des BMU, der zwanzig Fahrzeuge umfasst, spiegelt den Erfolg dieser Bemühungen wider: So wird trotz der regional ungünstigen Infrastruktur bezüglich Gastankstellen bereits ein ausschließlich mit Erdgas betriebenes KFZ eingesetzt. Ferner werden fünf bivalente Fahrzeuge genutzt, die sowohl mit Benzin als auch mit Erdgas betrieben werden können. Zehn Fahrzeuge mit Dieselmotoren, die mit Russpartikelfilter ausgestattet sind, sind vorhanden. Übergeordnetes Planungsziel für die Fahrzeugflotte ist es, im Rahmen der finanziellen Restriktionen die jeweils umweltschonendsten Technologien einzusetzen und den Bestand fortlaufend zu modernisieren. Aus diesem Grunde sollen von den vier letzten, ausschließlich benzingetriebenen KFZ zwei baldmöglichst ausgesondert und durch sparsamere Fahrzeuge ersetzt werden.

Die direkten Umweltaspekte im BMU wurden anhand der Verbrauchsdaten der Jahre 2004 und 2005 ermittelt. Die Daten sind auf den folgenden Seiten dargestellt. Die Bewertung erfolgte wie zuvor beschrieben.

Als besonders bedeutende Umweltaspekte mit hoher Handlungsrelevanz (Kategorie A) werden der Stromverbrauch der Dienststelle sowie die entstehenden Emissionen aus den Bereichen Fuhrpark, Dienstreisen und Wärmeenergieverbrauch betrachtet.

In die Kategorie B (durchschnittliche Handlungsrelevanz) werden der Ressourcenverbrauch in den Bereichen Fuhrpark, Wärmeenergie und Wasser sowie der Papierverbrauch eingestuft.

Eine vergleichsweise geringe Bedeutung (Kategorie C) wird den Bereichen Abfallwirtschaft und Abwasserbelastung sowie dem Bereich Emissionen aus der Stromgewinnung zugemessen. Insbesondere letzteres Thema verdient besondere Beachtung, da das BMU „grünen Strom“ bezieht.

Das Bundesumweltministerium am Dienstsitz Robert-Schuman-Platz 3 bezieht seit dem 1. Januar 2004 Ökostrom. Hierfür wurde zuvor eine europaweite Ausschreibung im offenen Verfahren durchgeführt. Zur Vorbereitung dieser Ausschreibung wurden grundlegende vergaberechtliche und ökologische Fragen geklärt und darauf aufbauend ein eigenes Ausschreibungskonzept entwickelt.

Die Beschaffung von Ökostrom macht aus klimaschutzpolitischer Sicht nur dann Sinn, wenn sie mit einem tatsächlichen Nutzen für die Umwelt (Nettonutzen) verbunden ist. Bereits im normalen Strommix sind heute (2005) rund 10,2 % Ökostrom enthalten, die nicht lediglich „umgebucht“ werden dürfen. Ein Umweltnutzen ist nur dann gegeben, wenn durch die Ausschreibung der Ausbau der erneuerbaren Energien gefördert und der Ökostrommarkt insgesamt gestärkt wird. Hierfür wurden spezielle Ausschreibungs- und Zuschlagskriterien entwickelt, Nachweispflichten definiert und Doppelförderungen ausgeschlossen. Auf der Grundlage dieser ökologischen Kriterien und komplexen vergaberechtlichen Anforderungen wurden eine detaillierte Leistungsbeschreibung und ein Muster-Stromliefervertrag für die Pilotausschreibung entwickelt.

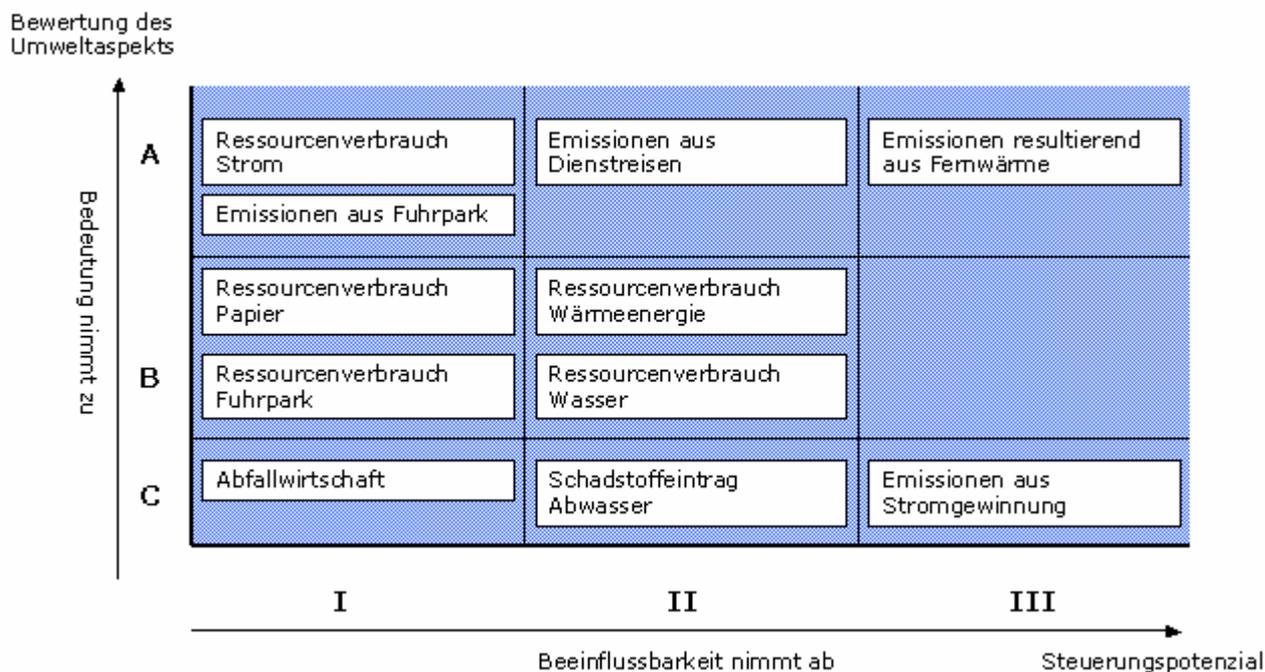
Auf dieser Grundlage wurde im zweiten Halbjahr 2003 die Ausschreibung für etwa drei Viertel des Strombezugs im gesamten BMU-Geschäftsbereich (BMU, BfN, BfS, UBA) durchgeführt (ca. 13 Mio. kWh/a). Insgesamt gingen 7 Angebote ein, von denen das wirtschaftlichste bei nur geringen Mehrkosten gegenüber dem Bezug von Normalstrom eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von jährlich im Durchschnitt etwa 5.500 t<sup>2</sup> erbringt. Dies entspricht im Mittel knapp 84 % der durch den Strombezug verursachten und etwa 36 % der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen des BMU-Geschäftsbereichs. Der Ökostrom, der den sog. Nettonutzen erbringt, stammt aus der neuen Biomasseanlage der Zellstoff Stendal GmbH in Arneburg/Sachsen-Anhalt.

Mit dem Bezug von Ökostrom erfüllt das Bundesumweltministerium auch seine Selbstverpflichtung aus dem Nationalen Klimaschutzprogramm, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2005 um 30 % gegenüber 1990 zu senken.

Das Bundesumweltministerium hat mit dieser Pilotausschreibung gezeigt, dass auch für Behörden ein Wechsel zu Ökostrom klimaschutzpolitisch sinnvoll und vergaberechtlich möglich ist. Die entsprechenden Unterlagen (Leistungsbeschreibung, Muster-Stromliefervertrag) stehen allen Interessierten zur eigenen Verwendung zur Verfügung.

<sup>2</sup> Die CO<sub>2</sub>-Minderung wird auf der Basis des GEMIS-Modells als Differenz der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus erneuerbaren Energieträgern zu der Menge an CO<sub>2</sub>-Emissionen ermittelt, die entstehen würde, wenn der Strom entsprechend dem durchschnittlichen nationalen Strommix geliefert würde.

Abb.5: Bewertung der direkten Umweltaspekte



**Darstellung der umweltrelevanten Verbrauchsdaten der Jahre 2004 und 2005**

Die Daten zu den Bereichen Energie, Abfall und Wasser beziehen sich auf alle Nutzer am Dienstsitz Robert-Schuhmann-Platz 3, da eine separate Erfassung für das BMU derzeit nicht möglich ist. Mit Abschluss der Einführung der Gebäudeleittechnik in 2006 wird dies zukünftig für den Stromverbrauch möglich sein.

Die Angaben zu den Dienstreisen beziehen sich auf die Standorte Bonn und Berlin (siehe auch Fußnote auf Seite 33).

**Bereich Energie**

Für die Erzeugung von Wärmeenergie und den Betrieb von Geräten und Anlagen sowie für den Dienstreiseverkehr mit Bahn, Flugzeug oder PKW werden im BMU primäre Energieträger wie Heizöl, Diesel, Erdgas und Benzin sowie Strom verbraucht.

**Tabelle 1: Input Energie 2004-2005**

Input	Einheit	Menge 2004	Menge 2005
Strom	kWh	4.278.956	4.241.099
Leistungsspitze	kW	1.248	1.196
Fernwärme	KWh	3.904.200	3.769.530
Fernwärme (witterungsbereinigt) <sup>3</sup>	kWh	3.943.636	4.010.138
Dienstreisen gesamt <sup>4</sup>	kWh	8.403.543	7.032.341
Dienstreisen Bahn	kWh	880.113	842.003
Dienstreisen Flug	kWh	7.257.381	5.915.027
Dienstreisen PKW	kWh	266.049	275.311

Der Gesamtenergiebedarf für Strom, Fernwärme und Dienstreisen lag im Jahr 2005 bei 15.042.970 kWh. Der Bereich mit dem größten Energieverbrauch sind die Dienstreisen mit 7.032.341 kWh/a. Bei diesem Wert sind alle Dienstreisen der Dienstsitze Bonn und Berlin einbezogen.

Der Strombedarf für die Liegenschaft stellt mit 4.241.099 kWh/a den zweitgrößten Verbrauchsbereich dar. Dies entspricht dem durchschnittlichen Strombedarf von 957 Vier-Personen-Haushalten im Jahr<sup>5</sup>. Der Energieverbrauch für Fernwärme beläuft sich auf 3.769.530 kWh/a.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Verbrauchsdaten nur geringfügig verändert (siehe Abb.6 und 7). Der witterungsbereinigte Fernwärmeenergieverbrauch ist im Jahr 2005 im Vergleich zu 2004 leicht angestiegen.

<sup>3</sup> Die Berechnung der witterungsbereinigten Fernwärme erfolgte nach folgender Quelle: Gradtagszahlen für Deutschland (10.02.2006) (IWU) [www.iwu.de](http://www.iwu.de). Es wurde die Wetterstation Düsseldorf ausgewählt und eine Innentemperatur von 20° C angenommen.

<sup>4</sup> Die Werte für Dienstreisen der Dienstsitze Bonn und Berlin (Inland, Ausland, PKW, Bahn und Flug) wurden von einem Erhebungszeitraum von Anfang März bis Ende Mai 2004 bzw. 2005 auf den Jahresgesamtverbrauch hochgerechnet. Die Berechnungsgrundlage für die Energieverbräuche und Emissionen der einzelnen Verkehrsträger sind die Daten von GEMIS 4.2.

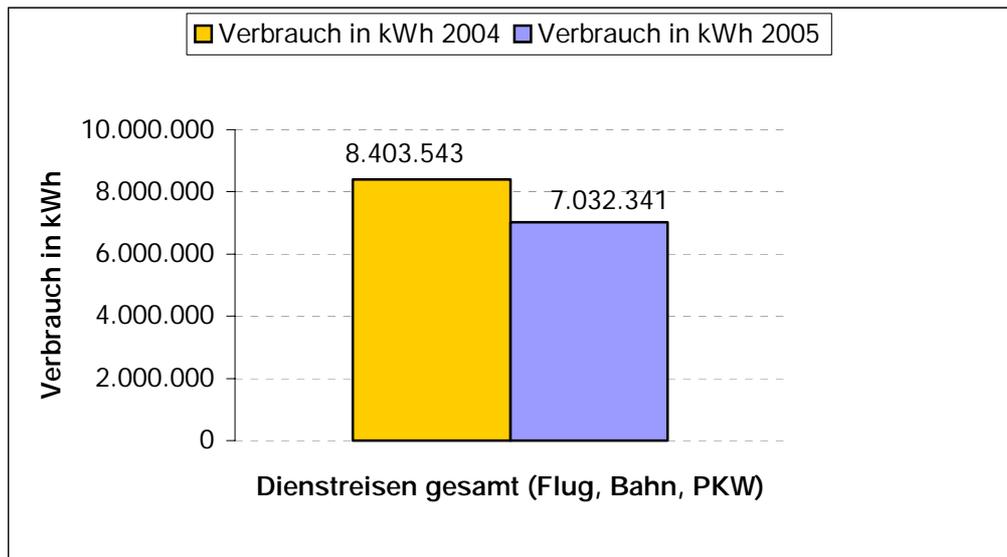
<sup>5</sup> Der durchschnittliche Jahres- Strom- Verbrauch eines Vier- Personen- Haushaltes beträgt 4430 kWh.

**Tabelle 2: Treibstoffverbrauch Fahrdienst 2004-2005**

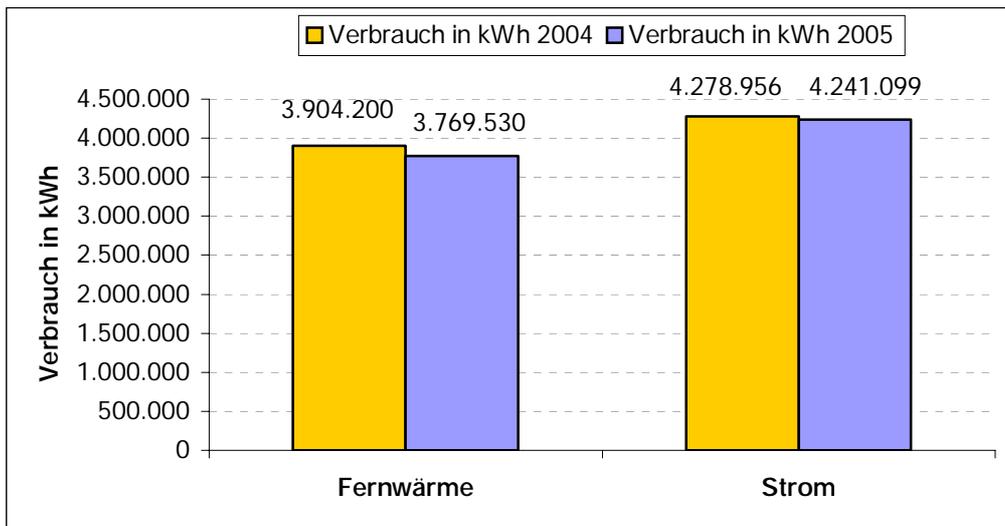
Input			2004	2005
Treibstoff	Einheit	Umrechnungsfaktor <sup>6</sup>	Menge	Menge
Erdgas	kWh	12,81 kWh/kg	59.093	44.169
	kg		4.613	3.448
Diesel	kWh	9,87 kWh/Liter	82.592	212.856
	Liter		8.368	21.566
Benzin	kWh	8,49 kWh/Liter	563.872	380.624
	Liter		66.416	44.832
Gesamt	kWh		705.557	637.649

In der Tabelle 2 ist der Energieverbrauch unseres Fahrdienstes dargestellt. Diese Daten stellen einen Teil der in Tabelle 1 beschriebenen Dienstreisen PKW dar. Die Daten zeigen, dass der Gesamtverbrauch des Fuhrparks deutlich zurückgegangen ist. Zudem wird die Umstellung der Fahrzeugflotte von Benzin auf Diesel bzw. Erdgas deutlich sichtbar.

**Abb. 6: Verbrauchsdaten für Dienstreisen 2004 / 2005 (BMU, Bonn und Berlin)**



<sup>6</sup> Vgl. [www.aral-forschung.de/forschung/homepage/faq/02/08.content.html](http://www.aral-forschung.de/forschung/homepage/faq/02/08.content.html)

**Abb. 7: Verbrauchsdaten für Fernwärme und Strom 2004 / 2005 (gesamter Dienstsitz Bonn)****Tabelle 3: Output Emissionen 2004-2005**

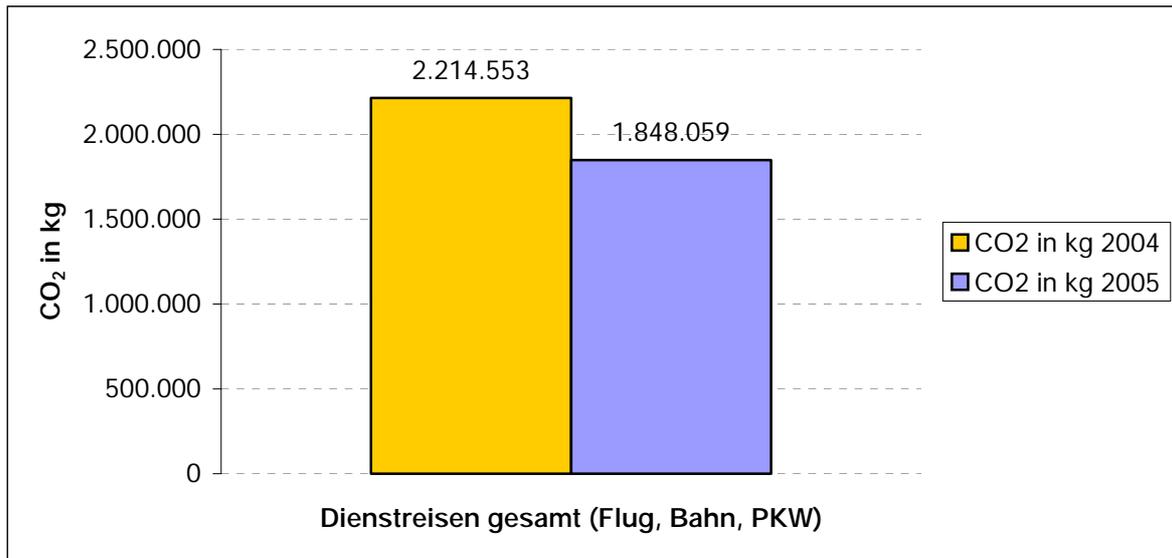
Output (Emissionen)	Einheit	Menge 2004	Menge 2005
Fernwärme <sup>7</sup>	kg	956.529	923.535
Dienstreisen gesamt	kg	2.214.553	1.848.059
Dienstreisen Bahn	kg	194.043	185.641
Dienstreisen Flug	kg	1.948.928	1.588.446
Dienstreisen PKW	kg	71.581	73.972

Durch die Aktivitäten des BMU wurden 2005 ca. 2.771.594 kg CO<sub>2</sub> emittiert. Den weitaus größten Anteil haben die Dienstreisen mit Bahn, Flugzeug und PKW mit 1.848.059 kg gefolgt von den Emissionen durch Fernwärmeverbrauch mit 923.535 kg.

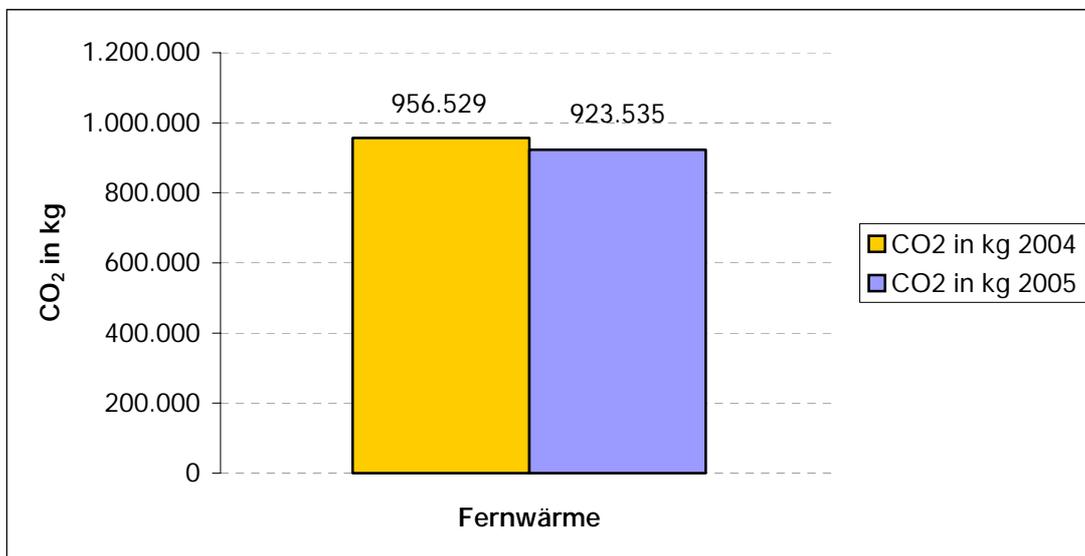
Die aus dem Stromverbrauch resultierenden CO<sub>2</sub> Emissionen wurden nicht berücksichtigt, da Öko-Strom aus Biomasse (CO<sub>2</sub>-neutral) bezogen wird.

<sup>7</sup> Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fernwärme betragen nach GEMIS 4.2. für 1 kWh = 0,245 kg.

**Abb. 8: CO<sub>2</sub>-Ausstoß Dienstreisen 2004 / 2005 (BMU, Bonn und Berlin)**



**Abb. 9 CO<sub>2</sub>-Ausstoß Fernwärme 2004 / 2005 (gesamter Dienstsitz Bonn)**



## Kennzahlen

Um den Energiebedarf des Dienstsitzes hinsichtlich der beiden größten Bereiche Strom und Fernwärme zu veranschaulichen, können die Verbrauchswerte auf die Gesamtgebäudefläche des Dienstsitzes bezogen werden.

Bei 72.850 m<sup>2</sup> Gesamtfläche ergibt sich für das Jahr 2005 somit ein Stromverbrauch von 58 kWh/m<sup>2</sup> (s. Tab. 4). Gemäß einer Studie zu Verbrauchskennwerten von verschiedenen Gebäudearten in der Bundesrepublik Deutschland<sup>8</sup> beträgt der entsprechende Kennwert für die Gebäudegruppe „oberste Bundes- bzw. Landesbehörde“ 38 kWh/m<sup>2</sup>. Damit überschreitet der Wert des Dienstsitzes den bundesweiten Durchschnitt. Derzeit ist noch keine Erläuterung dieses Sachverhalts möglich. Im Zuge der Einführung der Gebäudeleittechnik 2006 können die Daten differenzierter ausgewertet werden, so dass eine konkretere Aussage möglich wird.

Hinsichtlich des Heizenergieverbrauchs bezogen auf 43.833 m<sup>2</sup> Gesamtfläche (hier wird nur die beheizte Fläche herangezogen) ergibt sich für den Dienstsitz im Jahr 2005 ein Wert von 86 kWh/m<sup>2</sup>. Verglichen mit dem in der genannten Studie ermittelten Kennwert von 130 kWh/m<sup>2</sup> für den Bundesdurchschnitt in der zugehörigen Gebäudegruppe ist das BMU sehr gut positioniert.

**Tabelle 4: Kennwerte Energieverbrauch 2004-2005**

Kennwert	Dienstsitz 2004	Dienstsitz 2005	Mittelwert gemäß Studie
Heizenergiebedarf pro m <sup>2</sup> /a	89 kWh	86 kWh	130 kWh
Stromverbrauch pro m <sup>2</sup> /a	58 kWh	58 kWh	38 kWh

## Abfallwirtschaft

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) ist verantwortlich für die Sammlung aller am Standort Robert-Schuman-Platz 3 anfallenden Abfälle.

Das BMU und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fühlen sich der im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz verankerten Zielsetzung der Ressourcenschonung verpflichtet. Die Verpflichtung, Abfälle soweit möglich zu vermeiden, sie vorrangig zu verwerten und die nicht verwertbaren Abfälle gemeinwohlverträglich zu beseitigen, ist auch Verpflichtung für das Abfallmanagement im BMU. Durch ein getrenntes Sammelsystem werden die Abfälle der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so sortiert, dass sie einer hochwertigen Verwertung unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben zugeführt werden können. Das am Arbeitsplatz anfallende Altpapier wird im Papierkorb entsorgt, der täglich durch die Reinigungsfirma geleert wird. Für den restlichen Müll, wie Restmüll, Biomüll, Verpackungsabfälle (Grüner Punkt) und Altglas stehen in jeder Teeküche Müllmodule zur Verfügung. Hier werden die ordnungsgemäß getrennten Abfälle, durch die

<sup>8</sup> Vgl. Verbrauchskennwerte 1999, Energie – und Wasserverbrauchskennwerte in der Bundesrepublik Deutschland – Forschungsbericht der ages-GmbH Münster, 5. Auflage, November 2001

Sammlung der von ihnen auch privat gebrauchten Batterien und CDs an. Damit soll gewährleistet werden, dass Batterien nicht umweltschädigend über die Hausmülltonne entsorgt werden, sondern dem Recycling zugeführt werden. Für CDs bestehen in der Regel für den privaten Verbraucher aufgrund der gering anfallenden Mengen, keine Möglichkeiten diese zum Recycling zu geben. Durch die Sammlung im BMU werden CDs, die sonst über den Restmüll entsorgt würden, verwertet.

Für die Vergabe der Entsorgungsverträge, der am Standort Robert-Schuman-Platz 3 anfallenden Abfälle, ist je nach Abfallstrom die Bundesanstalt für Immobilienangelegenheiten oder das Technische Gebäudemanagement (TGM) verantwortlich. Die Hausverwaltung des BMU führt die direkten Vertragsabwicklungen sowie die Organisation der Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und TGM durch. Für die Entsorgung der Abfälle wird durch eine Verfahrensanweisung sichergestellt, dass alle Anforderungen, insbesondere die Verfahrens- und Überwachungsvorschriften, eingehalten werden. Auch wenn dies gesetzlich nicht vorgeschrieben ist, hat das Umweltministerium einen Abfallbeauftragten bestellt, der die Mitarbeiterinnen über das Abfallmanagement informiert und die Hausverwaltung in der Wahrnehmung ihrer Aufgaben unterstützt. Eine gesetzlich nicht vorgeschriebene jährliche Abfallbilanz schafft Transparenz über die Entwicklung des Abfallmanagements im BMU und ist Grundlage für einen stetigen Optimierungsprozess.



Die im Jahr 2005 im BMU entsorgten überwachungsbedürftigen Abfallarten umfassten Restmüll mit ca. 230 m<sup>3</sup> und Abfälle aus dem Fettabscheider mit 182 m<sup>3</sup>. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle waren 13 Monitore sowie 0,24 t Leuchtstoffröhren.

**Tabelle 5: Output Abfälle 2004-2005**

Output	Einheit	Menge 2004	Menge 2005
Restmüll	m <sup>3</sup>	228,8	228,8
Biomüll	m <sup>3</sup>	63,4	63,4
Papier / Kartonagen	t	92,04	109,63
Speisereste	t	7,5	7,5
Verpackungsabfälle	m <sup>3</sup>	457,6	457,6
Wertstoffgemisch	t	6,14	2,52
Fettabscheider	m <sup>3</sup>	168	182
Elektronikschrott	t	0,16	0,391
Monitore	Stk.	54	13
Batterien	-	Keine Angaben	Keine Angaben
Leuchtstoffröhren	t	0,23	0,24
Altglas	t	2,04	12x3x1,1cbm
CD-Säulen	Stk.	Keine Angaben	Keine Angaben
Toner	Stk.	1134	--
Fixierer/Entwickler	t	0,3	--
Styropor	m <sup>3</sup>	27,5	27,5

Für die Abfallfraktionen Restmüll, Biomüll und Verpackungsabfälle werden die Mengen entsprechend der jeweiligen Sammelbehälter und Abfuhrhythmen ermittelt. Bei den übrigen Abfällen werden die Gewichte, Volumina oder die genaue Stückzahl angegeben. In 2005 fielen keine Entwickler und Fixierer zur Entsorgung an, da im Bereich der Druckerei die entsprechenden Maschinen stillgelegt wurden. Die Entsorgung der Toner wurde von der Leasing Firma übernommen.

### Wasser/Abwasser

Der Wasserverbrauch (Stadtwasser) des Dienstsitzes betrug im Jahr 2005 13.964 m<sup>3</sup>. Die Abwassermengen werden nicht gemessen, so dass keine konkreten Daten vorliegen.

**Tabelle 6: Input Wasser 2004-2005**

Input	Einheit	Menge 2004	Menge 2005
Stadtwasser	m <sup>3</sup>	14.363	13.964
<b>Output</b>			
Abwasser	m <sup>3</sup>	Keine Angaben	Keine Angaben

## Kennzahlen

Im Jahr 2005 wurden am Dienstsitz 63.473 l Wasser pro Tag<sup>9</sup> verbraucht. Verglichen mit dem durchschnittlichen Trinkwasserverbrauch der Bevölkerung, könnte damit der Tagesbedarf von etwa 425 Bundesbürgern gedeckt werden<sup>10</sup>. Bezogen auf die 1.220 Beschäftigten des Dienstsitzes ergibt sich somit für jeden Beschäftigten ein Tagesverbrauch von 52 l.

Bezogen auf die Gesamtfläche des Dienstsitzes von 72.850 m<sup>2</sup> ergibt sich hinsichtlich des Stadtwassers ein Verbrauchswert von 192 l/m<sup>2</sup>. Gemäß der oben genannten Studie beträgt der Wasserverbrauch pro m<sup>2</sup> und Jahr im Durchschnitt für die Gebäudegruppe „oberste Bundes- und Landesbehörde“ 262 Liter.

Kennwert	Dienstsitz 2004	Dienstsitz 2005	Mittelwert gemäß Studie
Wasserverbrauch pro m <sup>2</sup> /a	197 l	192 l	262 l
Wasserverbrauch pro MA/d (220 Arbeitstage)	53,5 l	52 l	keine Angabe

## Betriebsmittel

In der folgenden Tabelle werden die wichtigsten Betriebsmittel im BMU dargestellt.

**Tabelle 7: Output Betriebsmittel 2004-2005**

Bereich Verbrauch (V) Bestand (B)	Artikel	Einheit	Menge 2004	Menge 2005
<b>EDV-Ausstattung (B)</b>	Server	Stück	40	40
	PCs	Stück	690	672
	Bildschirme	Stück	670	690
	Drucker	Stück	650	684
<b>Bürokommunikation (B)</b>	Kopierer	Stück	44	44
<b>Fuhrpark (B)</b>	Pkw/Kleinbusse	Stück	20	20
	Sonderfahrzeuge	Stück	2	2
<b>Papier (V)</b>	Recycling	Blatt	16.322.500	12.825.000
	weiß (total-chlorfrei gebleicht)	Blatt	216.000	200.000
	Papierhandtücher	Blatt	1.500.000	1.480.320

<sup>9</sup> es werden 220 Arbeitstage angenommen.

<sup>10</sup> Trinkwasserverbrauch im BRD-Durchschnitt: 127 l pro Kopf und Tag.

Bereich Verbrauch (V) Bestand (B)	Artikel	Einheit	Menge 2004	Menge 2005
<b>Büromaterial (V)</b>	Tonerkartuschen	Stück	1.468	1.005
<b>Reinigungsmittel (V)</b>		L	1682	1799
<b>Betriebsmittel (V, geschätzt)</b>	Leuchtstoffröhren	Stück	3.300	3.200
	Leuchtmittel	Stück	3.400	3.400
	Energiesparlampen	Stück	4.900	4.600

Für EDV-Ausstattung und den Fuhrpark bestehen Leasingverträge. Auch die Gebäudereinigung ist extern an einen Unterauftragnehmer vergeben.

Beim Papierverbrauch konnte eine deutliche Reduzierung im Vergleich von 2004 zu 2005 erreicht werden. Ursächlich war die Umstellung der Kopierer mit der Möglichkeit des beidseitigen Drucks und der verstärkten Nutzung der Unterrichtung durch E-Mail, verbunden mit der Aufforderung, nur Ausdrücke vorzunehmen, wenn dies auch nötig ist. Im Folgenden ist der Text zur Information der Mitarbeiter dargestellt.

**Sehr geehrte Damen und Herren,**

**zur Vereinfachung des Verfahrens im Bereich der Fortbildung erhalten der Vorgesetzte/ die Vorgesetzte, der Personalrat, sowie Referat ZG I 7 keinen Papierabdruck der Personalverfügung (Teilnahmeanordnung bzw. -abordnung) mehr, sondern lediglich einen Abdruck per e-mail. Die Personalverfügung ist dieser e-mail als Datei beigefügt.**

**Dieses Verfahren erspart eine Vielzahl an Papierkopien - was letztendlich uns allen zu Gute kommt.**

**Sollten Sie Rückfragen haben, so stehen wir gerne zur Verfügung.**

**Direkte Umweltaspekte – Ziele und Maßnahmen**

Übergeordnete Ziele für den Validierungszeitraum 2006-2009:

Bereich	Ziele
Energie / Emissionen	- Reduzierung der Lastspitzen auf einen Wert von < 1000 kW - Reduzierung des Stromverbrauchs auf < 4 Mio kWh
Wasser	- Reduzierung des Wasserverbrauchs auf ca. 30 ltr. / Mitarbeiter und Arbeitstag
Büromaterialien	- Reduzierung des Papierverbrauchs um 5% im Vergleich zum Verbrauch des Jahres 2005
Dienstreisen	- Reduzierung der Emissionen im innerdeutschen Bereich durch Erhöhung des Anteils der Bahnreisen im Vergleich zu 2005

BEREICH	Thema	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Energie	EDV	- EDV-Ausstattung vollständig auf sparsamere PC's umrüsten	IT	2006
		- EDV-Ausstattung auf sparsamere TFT-Bildschirme umrüsten	IT	2006
		- Druckerkonzept überprüfen: - Kopierer als Netzwerkdrucker nutzen - Reduzierung der dezentralen Drucker	IT	2006
	GLT	- Bedarfsgerechte Klimatisierung der Sitzungsräume bzw. des Ministerbereichs; dauerhafte Klimatisierung vermeiden	TGM	2006
	Wärme	- Mitarbeiter vor Winterperiode auf ökologisches Lüftungsverhalten hinweisen	HV	regelmäßig
	BHKW	- Im Rahmen der Erneuerung der Kältemaschinen prüfen, ob BHKW sinnvoll eingesetzt werden kann	TGM	2006/07
	Photovoltaik	- Dachstatik im Hinblick auf mögliche Nutzung einer PV-Anlage prüfen	TGM	2007
	Beleuchtung	- Bei GLT Schaltpunkt zum Abschalten der Beleuchtung setzen, bspw. für Eingangsbereich, Flure und wenig frequentierte Treppenhäuser	TGM	2006
		- Erneuerung der Beleuchtungsanlage; Reduzierung des Stromverbrauchs um 3 % bezogen auf den Gesamtverbrauch (131.000 kWh)	TGM	2006
	Lastmanagement	- Analyse der Grundlast (ca. 250 kW) mit Hilfe der Gebäudeleittechnik - Prüfen, welche Stromverbraucher nachts in Betrieb sind	TGM	2007

Büromaterial	Papier	- Reduzierung des Papierverbrauchs durch gezielte Mitarbeiterinformation und Sensibilisierung, z.B. durch graphische Veranschaulichung des Verbrauchs	HV	2006
Ökologie	Außenanlagen	- Außenanlage in Bonn ökologischer gestalten (z.B. Trockenrasen, natürliches Biotop anlegen)	HV/TGM	2008
Wasser	Küche	- Einbau von Zwischenzählern (Verbrauch geschätzt: 3000 m <sup>3</sup> /a) zur besseren Analyse der Verbrauchswerte	HV/TGM	2007
	Sanitär	- Einsatz von Durchflussbegrenzern bei Zapfstellen	TGM	2007
Dienstreisen	Flugreisen	- weitere Flexibilisierung der Dienstreisenregelung zugunsten der Nutzung der Bahn als Verkehrsmittel	Reisekostenstelle	2006

## 8. Ihr Ansprechpartner im BMU

Ihr Ansprechpartner für Fragen zum BMU-internen Umweltschutz und Umweltmanagementsystem ist:

Reinhold Weigand, Umweltmanagementbeauftragter  
Postfach 120629  
53048 Bonn

Tel.: 01888/305-3112

E-Mail: [umweltbeauftragter@bmu.bund.de](mailto:umweltbeauftragter@bmu.bund.de)

Weitere Exemplare dieser Umwelterklärung können Sie unter o.g. Adresse anfordern:

**Hinweis:** Zur Ressourcenschonung wird die Umwelterklärung im Internet des BMU unter [www.bmu.de](http://www.bmu.de) (Stichwort EMAS) eingestellt.



Matthias Machnig

Staatssekretär



Dr. Rainer Sontowski

Leiter der Zentralabteilung,  
Grundsatzangelegenheiten des  
Umweltschutzes und zugleich  
Umweltmanagementvertreter

## 9. Gültigkeitserklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird spätestens im Mai 2009 zur Validierung vorgelegt.

Innerhalb dieses Zeitraums wird eine jährliche Aktualisierung der Umwelterklärung erstellt.

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

Michael Hub (**Zulassungs-Nr. D-V-0086**)

Niedwiesenstr. 11 a

60431 Frankfurt am Main

Ich habe den Standort Bonn, Robert-Schuman-Platz 3 des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit auf Einhaltung aller Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 geprüft und stelle hiermit fest, dass die Umweltpolitik, das Umweltmanagementsystem, die Methodik und Ergebnisse der Umweltprüfung/-betriebsprüfung, die Umweltziele und das Umweltprogramm sowie die Umwelterklärung den Anforderungen der Verordnung entsprechen. Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor.

Die Daten und Informationen der Umwelterklärung geben ein zuverlässiges, glaubwürdiges und richtiges Bild aller Tätigkeiten des Standortes wieder.

Die Umwelterklärung wird hiermit für gültig erklärt.

Frankfurt am Main, 05.05.2006

Michael **H**ub  
**U**mweltgutachter  
**B**erater Umwelt, Qualität, Sicherheit

# Gültigkeits- erklärung

Der Umweltgutachter Michael Hub bescheinigt aufgrund der durchgeführten Begutachtung, dass das

## Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

mit der Liegenschaft  
 Robert-Schuman-Platz 3,  
 D-53175 Bonn ein

### Umweltmanagementsystem gemäß Verordnung (EG) Nr. 761/2001

eingeführt hat und anwendet.

Ferner wird bestätigt, dass die Daten und Informationen der vorgelegten Umwelterklärung zuverlässig und glaubwürdig sind. Die Umwelterklärung wird hiermit für gültig erklärt.

Frankfurt am Main, 5. Mai 2006



Michael Hub, Umweltgutachter  
 DAU-Zulassungsnummer: D-V-0086

Michael Hub  
 Niedwiesenstraße 11a  
 D-60431 Frankfurt am Main

Telefon +49 (069) 5305-8388  
 Telefax +49 (069) 5305-8389  
 e-mail michael-hub@f-online.de

Zugelassen von der: DAU — Deutsche Akkreditierungs- und  
 Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH, Bonn  
 Zulassungs-Nr.: D-V-0086

Zugleich mit der Teilnahme an EMAS wurde das Umweltmanagementsystem am Standort Robert-Schuman-Platz 3 von dem Umweltgutachter Michael Hub auch nach DIN EN ISO 14001:2005 zertifiziert.

Michael **H**ub  
**U**mweltgutachter  
**B**erater Umwelt, Qualität, Sicherheit



# Zertifikat

Der Umweltgutachter Michael Hub bescheinigt aufgrund der durchgeführten Begutachtung, dass das

## Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Robert-Schuman-Platz 3, D-53175 Bonn

für den Geltungsbereich:  
 Öffentliche Verwaltung auf dem Gebiet der Umwelt, des Naturschutzes  
 und der Reaktorsicherheit ein

### Umweltmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 14001 : 2005

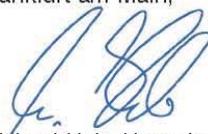
eingeführt hat und anwendet.

Zertifikat gültig bis: 2009-04-25

Zertifikats-Registrier-Nr.: 06005/01

Frankfurt am Main, 2006-05-05



  
 Michael Hub, Umweltgutachter  
 DAU-Zulassungsnummer: D-V-0086

Michael Hub  
 Niedwiesenstraße 11a  
 D-60431 Frankfurt am Main

Telefon +49 (069) 6305-8388  
 Telefax +49 (069) 6305-8389  
 e-mail michael-hub@t-online.de

Zugelassen von der DAU — Deutsche Akkreditierungs- und  
 Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH, Bonn  
 Zulassungs-Nr.: D-V-0086

**Anhang**

## Abkürzungsverzeichnis

BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
UBA	Umweltbundesamt
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
AL ZG	Abteilungsleiter Zentralabteilung, Grundsatzangelegenheiten des Umweltschutzes
UA	Umweltausschuss
FaSi	Fachkraft für Arbeitssicherheit
TGM	Technisches Gebäudemanagement
GLT	Gebäudeleittechnik

NIEDERRHEINISCHE INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER  
DUISBURG WESEL KLEVE ZU DUISBURG

ALS GEMEINSAME REGISTERFÜHRENDE STELLE VON INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERN  
IN NORDRHEIN-WESTFALEN NACH UMWELTAUDITGESETZ  
- REGISTRIERUNGSSTELLE -

# Registrierungsurkunde



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

Standort

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

Register-Nr.: DE-110-00025

Ersteintragung am

7. Juni 2006

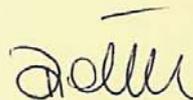
Diese Urkunde ist gültig bis

5. Mai 2009

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 761/2001 und EN ISO 14001:2004 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt, das EMAS-Zeichen zu verwenden.



Duisburg, den 7. Juni 2006



Dr. Stefan Dietzfelbinger  
Hauptgeschäftsführer