

# Umwelterklärung 2011

## Aktualisierung der Umweltdaten



Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>VORWORT .....</b>	<b>3</b>
<b>1. DIREKTE UMWELTASPEKTE – VERBRAUCHSDATEN UND KENNZAHLEN.....</b>	<b>4</b>
1.1 KERNINDIKATOREN LAUT EMAS .....	5
1.2 ERLÄUTERUNGEN ZU VERBRAUCHSDATEN UND KENNZAHLEN.....	6
• <i>Energie</i> .....	6
• <i>Emissionen</i> .....	6
• <i>Abfall</i> .....	7
• <i>Wasser</i> .....	7
• <i>Papier</i> .....	8
<b>2. BEWERTUNG DER DIREKTEN UMWELTASPEKTE .....</b>	<b>9</b>
<b>3. BEWERTUNG DER INDIREKTEN UMWELTASPEKTE.....</b>	<b>10</b>
<b>4. STAND DES UMWELTPROGRAMMS .....</b>	<b>12</b>
4.1.DIREKTE UMWELTASPEKTE .....	12
4.1.1 <i>Bereits abgeschlossene Maßnahmen</i> .....	12
4.1.2 <i>Stand der Umsetzung der noch nicht abgeschlossenen Maßnahmen</i> .....	12
4.1.3 <i>Geplante Maßnahmen für 2011</i> .....	13
4.2. INDIREKTE UMWELTASPEKTE .....	14
4.2.1 <i>Bereits abgeschlossene Maßnahmen</i> .....	14
4.2.2 <i>Stand der Umsetzung der noch nicht abgeschlossenen Maßnahmen</i> .....	15
4.2.3 <i>Geplante Maßnahmen für 2011</i> .....	15
<b>5. IHRE ANSPRECHPARTNERIN IM BIBB .....</b>	<b>16</b>
<b>6. GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG .....</b>	<b>17</b>

### Vorwort

Das BIBB aktualisiert mit der vorliegenden Umwelterklärung seine Umwelterklärung aus dem Jahr 2009. Sie gibt einen Überblick über den Beitrag des BIBB zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, beschreibt den Stand der Zielerreichung und formuliert neue Ziele und Maßnahmen für die nächsten Jahre. Alle gegenüber der letzten Umwelterklärung nicht geänderten Kapitel werden hier nicht nochmals dargestellt. Die Umwelterklärung gibt auch Auskunft über den Stand der Rechtskonformität. Diese konnte im Zuge des internen Audits geprüft und bestätigt werden.

In der vorliegenden Umwelterklärung werden die Indikatoren auf der Grundlage der EMAS III Indikatoren fortgeschrieben. Die Auswertung zeigt: Obwohl es in den Umweltdaten auch Schwankungen gibt, kann über einen vierjährigen Zeitraum in fast allen Bereichen und trotz weiterhin steigender Beschäftigtenzahlen eine kontinuierliche Verbesserung festgestellt werden. Es zeigt sich aber auch, dass bei vielen Maßnahmen inzwischen ein Punkt erreicht wurde, bei dem das Halten des inzwischen erreichten Standes zukünftig ein realistisches Ziel darstellt.

Ein Schwerpunkt der Arbeiten im Umweltteam liegt weiterhin auf dem Papierverbrauch, der von Beginn der Aufzeichnung im Jahr 2006 an um mehr als 50 % gesenkt werden konnte. In diesem Jahr hat es erstmals eine leichte Erhöhung des Verbrauchs gegeben. Anlass genug, um sich die Frage nach den Ursachen zu stellen und die Datenerfassung zum Papierverbrauch zu verfeinern. Auch wird das im letzten Jahr aufgegriffene Schwerpunktthema des Ersetzens von Dienstreisen durch alternative Kommunikationsmethoden weiter verfolgt werden. Als neues Schwerpunktthema für das kommende Jahr haben wir uns vorgenommen, die Organisationseinheiten, die aus Drittmitteln finanziert werden, systematischer in das Umweltmanagement einzubinden.

Im Bereich der indirekten Umweltaspekte sind Umweltbezüge teilweise schon zu einem Standard geworden. Die Tatsache, dass dieses Thema nun auch in der Deckungsbedarfsanalyse aufgegriffen wurde, zeigt, dass EMAS inzwischen sehr gut im BIBB verankert ist.



Manfred Kremer  
Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

### 1. Direkte Umweltaspekte – Verbrauchsdaten und Kennzahlen<sup>1</sup>

	Einheit	2007	2008	2009	2010
<b>Bezugsdaten</b>					
Bebaute Fläche	m <sup>2</sup>	15.063	15.063	15.063	15.063
Nutzfläche gesamt	m <sup>2</sup>	80.925	80.925	80.925	80.925
Beheizte Fläche	m <sup>2</sup>	43.833	43.833	43.833	43.833
Mitarbeiter/innen gesamt	Personen	1.497	1.471	1.554	1.561
Mitarbeiter/innen BIBB	Personen	490	519	555	561
<b>Input</b>					
Gesamtenergieverbrauch Liegenschaft	MWh	7.202,084	7.242,660	7.194,370	7.587,67
davon: Ökostrom	MWh	3.761,084	3.724,520	3.664,160	3.503,67
davon: Fernwärme	MWh	3.441,000	3.518,140	3.530,210	4.084,00
davon: Fernwärme (wb <sup>2</sup> )	MWh	3.925,36	3.640,76	3.669,53	3.646,43
Dienstreisen (PKW, Flug, Bahn) (nur BIBB)	km	-	1.506.295	-	-
Dienstreisen (PKW, Flug, Bahn) (nur BIBB)	kWh	-	700.321	-	-
Fahrdienste (nur BIBB)	km	54.560	55.724	49.077	48.810
Fahrdienste (nur BIBB)	l Diesel	5.085	5.234	4.552	4.106
Stadtwasser	m <sup>3</sup>	14.377	14.379	15.675	15.837
Papier (nur BIBB)	t	24,18	19,70	15,80	17,50
<b>Output</b>					
Emissionen Fernwärme <sup>3</sup> : CO <sub>2</sub>	kg	767.343	784.545	787.237	924.209
Emissionen Dienstreisen <sup>4</sup> : CO <sub>2</sub> (nur BIBB)	kg	-	189.087	-	-
Emissionen Fahrdienste <sup>5</sup> : CO <sub>2</sub> -Äquivalente <sup>6</sup> (nur BIBB)	t	13,6	14,0	12,2	11,0
Emissionen Fahrdienste <sup>5</sup> : NO <sub>x</sub> (nur BIBB)	kg	20,82	21,43	18,63	16,81
Emissionen Fahrdienste <sup>5</sup> : SO <sub>2</sub> (nur BIBB)	kg	0,34	0,35	0,30	0,27
Emissionen Fahrdienste <sup>5</sup> : Staub (nur BIBB)	kg	0,73	0,76	0,66	0,59
Restmüll <sup>7</sup>	t	21,74	21,74	21,74	21,74
Biomüll	t	12,68	12,68	12,68	12,68
Karton (Presse)	t	109,6	125	94,22	99,52
Fettabscheider	t	171,08	171,08	171,08	171,08
Speisereste	t	13,77	14,77	11,76	14,88
Verpackungsabfälle	t	13,73	9,64	9,37	8,84
Wertstoffgemisch (Sperrmüll)	t	1,32	5,08	0	8,52
Leuchtstoffröhren	t	0,64	0,16	0,19	0,17
CDs	t	0,02	0,10	0,08	0,08
Styropor	t	0,78	0,10	0,30	0,20
Altglas	t	8,71	8,71	8,71	1,45
Batterien	t	0,231	0,283	0,146	0,3

<sup>1</sup> Sofern für die Verbrauchsdaten und Kennzahlen bzw. Indikatoren der Klammerzusatz „nur BIBB“ angegeben wird, beziehen sich die Angaben ausschließlich auf das BIBB. Alle übrigen Angaben beziehen sich auf die gesamte Liegenschaft, bestehend aus Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (**BMU**), Bundesinstitut für Berufsbildung (**BiBB**), Streitkräfteamt (**SKA**), den Kommissionen für Reaktorsicherheit (**RSK**), Strahlensicherheit (**SSK**) und Messknotenpunkte sowie der Museumsstiftung Post und Telekommunikation.

<sup>2</sup> witterungsbereinigt - Quelle: Gradzahlen für Deutschland (IWU), [www.iwu.de](http://www.iwu.de), Wetterstation Düsseldorf, Innentemperatur 20°C

<sup>3</sup> Quelle für Umrechnungsfaktoren: Öko-Institut e.V.; [www.oeko.de/service/gemis/files/doku/2007thg\\_ef\\_fernwaerme\\_uba.pdf](http://www.oeko.de/service/gemis/files/doku/2007thg_ef_fernwaerme_uba.pdf); eta-Werte von 2005 (ohne Vorketten)

<sup>4</sup> Quelle: [www.bundesumweltamt.de/uba-info-presse/hintergrund/Vergleich-Personenverkehr.pdf](http://www.bundesumweltamt.de/uba-info-presse/hintergrund/Vergleich-Personenverkehr.pdf)

<sup>5</sup> Quelle für Umrechnungsfaktoren: Gemis 4,5, PKW-DE-Diesel-2010

<sup>6</sup> CO<sub>2</sub>-Äquivalent sagt aus, wie viel eine festgelegte Menge eines Treibhausgases zum Treibhauseffekt beiträgt. CO<sub>2</sub> ist der Vergleichswert.

<sup>7</sup> Quelle für Umrechnungsfaktoren: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Stand: 2008; [www.statistik.bayern.de/erhebungen-online/00164](http://www.statistik.bayern.de/erhebungen-online/00164)

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

	Einheit	2007	2008	2009	2010
Elektroschrott (nur BIBB)	t	1,79	0,65	5,10	7,5
Toner / Tintenpatronen (nur BIBB)	t	0,52	-	-	0,19
VS-Papier Entsorgung (nur BIBB)	t		4,8	5,4	6,6
Sonderabfuhr Elektroschrott (z.B. Kühlschränke) (nur BIBB)	t		0,2	0,2	-
Metalle (nur BIBB)	t				7,1
Gemischte Siedlungsabfälle (nur BIBB)	t				1,84
Gesamtabfälle (nur BIBB)	t	2,31	5,95	10,7	23,23
Davon gefährliche Abfälle	t	0,52	0,5	0,2	

**Tabelle 1:** Umweltrelevante Verbrauchsdaten 2007-2010

### 1.1 Kernindikatoren laut EMAS

	Einheit	2007	2008	2009	2010	Durchschnitt der Abweichungen aller Jahre im Vergleich zu 2007 in %
<b>Energieeffizienz</b>						
bebaute Fläche/MA	m <sup>2</sup> /MA	10,06	10,24	9,69	9,65	-1,99
Gesamtenergieverbrauch (Strom, Wärme, Kraftstoffe) /MA	MWh/MA	4,8	4,9	4,7	4,9	0,69
Anteil erneuerbarer Energien an Strom und Wärme	%	52,2	51,4	50,9	46,2	-5,17
Stromverbrauch/gesamte Fläche	MWh/m <sup>2</sup>	0,046	0,046	0,045	0,043	-2,90
Stromverbrauch/MA	MWh/MA	2,5	2,5	2,4	2,2	-5,33
Fernwärme (wb)/beheizte Fläche	MWh/m <sup>2</sup>	0,090	0,083	0,084	0,083	-7,40
Fernwärme (wb)/MA	MWh/MA	2,6	2,5	2,4	2,3	-7,69
Fahrdienste: Durchschnittsverbrauch	l/100km	9,3	9,4	9,2	8,4	-3,23
<b>Materialeffizienz</b>						
Papier/MA (nur BIBB)	t/MA	0,049	0,038	0,029	0,031	-33,33
<b>Wasser</b>						
Stadtwasser/MA	m <sup>3</sup> /MA	9,6	9,8	10,1	10,2	4,17
Stadtwasser/Fläche	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	0,18	0,18	0,19	0,20	5,55
<b>Abfall</b>						
Gesamtabfälle/MA	t/MA	0,25	0,27	0,23	0,26	1,33
gefährliche Abfälle (nur BIBB) /MA	t/MA	0,01	0,005	0,012	0,014	3,3
<b>Emissionen</b>						
Fahrdienste: CO <sub>2</sub> -Äquivalente/MA (nur BIBB)	t/MA	0,028	0,027	0,022	0,020	-17,85
Fahrdienste: Gesamtemissionen SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Staub (nur BIBB)/MA	kg/MA	0,045	0,043	0,035	0,032	-18,51

**Tabelle 2 :** Kennzahlen 2007-2010, In rot negative Verläufe, in grün positive Entwicklungen



### 1.2 Erläuterungen zu Verbrauchsdaten und Kennzahlen

Die Daten und Kennzahlen sind auf das gesamte Dienstgebäude (BMU, SKA, SSK, RSK, Museumsstiftung und BIBB) bezogen. Eine Ausnahme bilden die Zahlen für Dienstreisen, Fahrdienste, Papierverbrauch, Metalle, Sonderabfuhr von Elektroschrott, Papierentsorgung und Toner, die sich ausschließlich auf das BIBB beschränken. An dieser Stelle werden aktuelle Veränderungen kommentiert und erläutert. Ausführliche Informationen hierzu sind der Umwelterklärung 2009 zu entnehmen. Um den Trend in den jährlichen Veränderungen abzubilden (Vergleich von vier Werten), wurde in diesem Jahr der Durchschnittswert der jährlichen Veränderungen über einen Zeitraum von 3 Jahren (jeweils im Vergleich zum Jahr 2007) berechnet, statt wie im letzten Jahr die Veränderung zwischen Beginn der Aufzeichnungen und dem aktuellem Jahr abzubilden (Vergleich von zwei Werten).

Wir führen die Berichterstattung auf der Grundlage der Werte von 2010 fort. Alle Kennzahlen werden auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Liegenschaft bzw. im BIBB sowie für den Energiebereich zusätzlich auf die Fläche bezogen, um langfristig detaillierte Aussagen hinsichtlich der Verbesserung unserer Umweltleistungen geben zu können.

- **Energie**

Der Stromverbrauch der Liegenschaft konnte erfreulicherweise sukzessive reduziert werden. Dies ist auf Optimierungsmaßnahmen in den Bereichen Beleuchtung und EDV zurückzuführen (siehe auch Abschnitt 4: Stand des Umweltprogramms - abgeschlossene Maßnahmen). Eine weitere Senkung wird erwartet, wenn auch im Verantwortungsbereich des BIBB auf verbrauchsarme Beleuchtung umgestellt wird.

Der Verbrauch der Fernwärme ist im Jahr 2010 aufgrund des langen Winters erwartungsgemäß angestiegen, so dass der Gesamtenergieverbrauch ebenfalls anstieg. Die Erhebung der Dienstreisen mittels PKW, Bahn und Flugzeug mussten aufgrund der Verlagerung des gesamten Dienstreisemanagements an einen externen Anbieter auf das Jahr 2011 verschoben werden. Eine weitere Auswertung wird in der nächsten konsolidierten Umwelterklärung dargestellt.

- **Emissionen**

2010 wurden nur die Daten für Fernwärme und Fahrdienste aufgezeichnet (siehe oben). Die Dienstreisen wurden nicht erhoben, da in 2010 die Bearbeitung von Reisekostenabrechnungen an einen externen Dienstleister vergeben wurde.

Die Emissionswerte für die Fernwärme sind von 787.237 kg auf 924.209 kg erheblich angestiegen. Der witterungsbereinigte Wert, der den strengen Winter 2010 berücksichtigt, zeigt jedoch, dass diese Schwankung witterungsbedingt ist (3677 MWh in 2009 zu 3646 MWh in 2010). CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Verbrauch von elektrischem Strom fallen am Standort nicht an, weil das Dienstgebäude seit 2004 mit Öko-Strom versorgt wird.

Die Emissionen bei den Fahrdiensten sind vergleichsweise gering, da der Fahrdienst im BIBB nur zwei Wagen umfasst und vorwiegend von der Leitung genutzt wird.

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

### • Abfall

Zunächst einmal ist festzustellen, dass die Zahlen der vergangenen Erhebungsperioden noch nicht ausreichend zuverlässig sind. Die Ernennung eines Abfallbeauftragten, bei dem alle Abfallwerte des BIBB zusammenlaufen, ist ein erster Schritt, die Reliabilität der Daten zu erhöhen. Außerdem wird das BIBB in Zukunft auf der Basis einer SAP-Software für das Nachhaltigkeitsmanagement (Carbon Impact) alle umweltrelevanten Daten zentral erfassen. Mit den damit verbundenen Workflows zur Datenerfassung wird die Validität der Daten künftig gewährleistet sein.

Die Abfallwerte der Aktenvernichtung, die bereits in der Vergangenheit konstant verlässlich aufgezeichnet wurden, zeigen einen kontinuierlichen Anstieg. Hier gehen wir davon aus, dass die Institutsanweisung zur Aktenvernichtung langsam greift. In dieser wird geregelt, wie lange Akten aufbewahrt werden müssen. Die dort festgelegte zeitliche Frist wird in immer mehr Organisationsbereichen innerhalb der nächsten Jahre erreicht werden, so dass wir hier auch weiterhin mit einem Anstieg des Abfallvolumens rechnen müssen.

Im Jahr 2010 wurden Büromöbel in großem Umfang entsorgt, wodurch das Abfallvolumen im Bereich Metalle im Vergleich zu den Vorjahren erheblich angestiegen ist. Außerdem wurden alte PCs, Monitore und Drucker in größerem Umfang entsorgt.

Um eine Gesamtkennzahl für die Restmüllentwicklung anzugeben, wurden die volumenbezogenen Mengen in Tonnen umgerechnet. Die Abfallkernindikatoren beziehen sich auf die Gesamtliegenschaft.

### • Wasser

Bezogen auf die 1.561 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Dienstgebäudes ergibt sich 2010 eine leichte Verschlechterung im Jahresverbrauch im Vergleich zum Vorjahr (15.675 l in 2009 zu 15.837 l in 2010). Da in diesem Verbrauch auch die Kantine inbegriffen ist, kann diese Kennzahl dennoch als zufriedenstellend bewertet werden. Eine genauere Betrachtung der monatlichen Verbräuche zeigt:

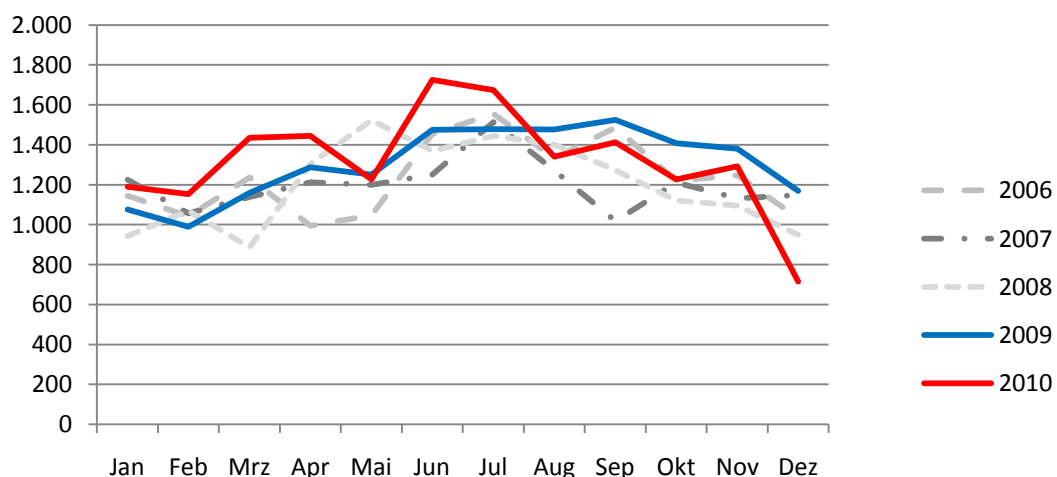


Abbildung 1: Monatlicher Wasserbrauch in den Jahren 2009 und 2010

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

---

Während im Herbst 2009 die Verbrauchswerte aufgrund der Schweinegrippe gestiegen waren, lässt sich für das Jahr 2010 im Juni/Juli ein exponentieller Anstieg des Wasserverbrauchs feststellen. Dieser ist u.a. auf die vom BMU ausgerichtete Vorbereitung zum Klimagipfel zurückzuführen, bei der viel internationales Publikum über vier Wochen vor Ort in Arbeitsgruppen getagt hat und vermutlich den hohen Anstieg des Wasserverbrauchs in der Küche zur Folge hatte. Für die Zeit danach lässt sich dagegen auch im Vergleich zu den Jahren 2007-2009 ein deutlicher Abfall der Verbrauchswerte feststellen.

Die Abwassermengen werden nicht gemessen, die Gebührenfestsetzung erfolgt nach dem Wasserverbrauch des Vorjahres.

- **Papier**

Der Fokus bezüglich der Materialeffizienz liegt im BIBB auf dem Papierverbrauch. Die Zahlen aus den Jahren 2007 und 2008 sind Einkaufszahlen, die Daten für 2009 und 2010 sind inventurbereinigte Einkaufszahlen. Es ist gelungen, trotz eines Anstiegs der Mitarbeiterzahl um rund 4 % in den Jahren 2007 bis 2009 den durchschnittlichen Verbrauch pro Mitarbeiter/in um 42,3 % zu senken. Dies ist auf den Verzicht von Mitarbeiterinformationen in Papierform und die Nutzung der Mitarbeiterinformation im Intranet zurückzuführen. Im Jahr 2010 ist wieder ein Anstieg des Papierverbrauchs von 9,6 % zu verzeichnen. Im Vergleich zu 2007 bedeutet das damit immer noch eine Reduktion von rund 36,8 %.

In 2010 wurden im gesamten BIBB neue Etagendrucke angeschafft. Sukzessive sollen die Drucker in den Büros abgeschafft werden und alle Druckaufträge von den Arbeitsplätzen auf die zentralen Drucker verschoben werden, mit dem Ziel den Papierverbrauch langfristig zu senken. Der Anstieg des Papierverbrauchs in 2010 ist daher zunächst unerwartet. Eine valide Aussage zu den Ursachen des Papierverbrauchsanstiegs ist auf der bisherigen Datengrundlage nicht möglich. Um zukünftig die Papierverbrauchszahlen besser interpretieren zu können, sollen ab 2011 die monatlichen Verbräuche der Etagendrucke und die Papierverbräuche der Druckerei getrennt erfasst werden.



## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

### 2. Bewertung der Direkten Umweltaspekte

Ein Register unserer bedeutenden Umweltaspekte und damit verbunden eine entsprechende Bewertung der einzelnen Themen haben wir bereits in der Umwelterklärung 2009 vorgestellt. Auf Grundlage der aktuellen Daten wurde eine Neubewertung vorgenommen.

Dabei sind die Umweltaspekte

- „Abfall“ von CII auf BII eingestuft worden, um auszudrücken, dass intern die Bedeutung in der Bearbeitung des Aspektes mehr in den Fokus rückt.
- „Nutzung von Ressourcen – Wärme“ von BII auf CIII eingestuft worden. Hier wurde festgestellt, dass alle möglichen Maßnahmen zur Reduktion der Werte (Mitarbeitersensibilisierung) von unserer Seite aus umgesetzt wurden – weitere Maßnahmen erfordern die Aufwendung von finanziellen Mitteln und liegen nicht in der Verantwortung des BIBB. Die Maßnahmen zur Mitarbeitersensibilisierung werden fortgeschrieben. Aus dem gleichen Grund wurde
- „Emission durch Heizung“ von CII auf CIII verschoben. Der Zusatz „und Notstromaggregat“ wurde ganz gestrichen, da hier kein Handlungsspielraum gegeben ist.

(siehe Abbildung 2). Die zu den einzelnen Themenfeldern definierten Maßnahmen sind im Umweltprogramm (siehe Abschnitt 4) dargestellt.

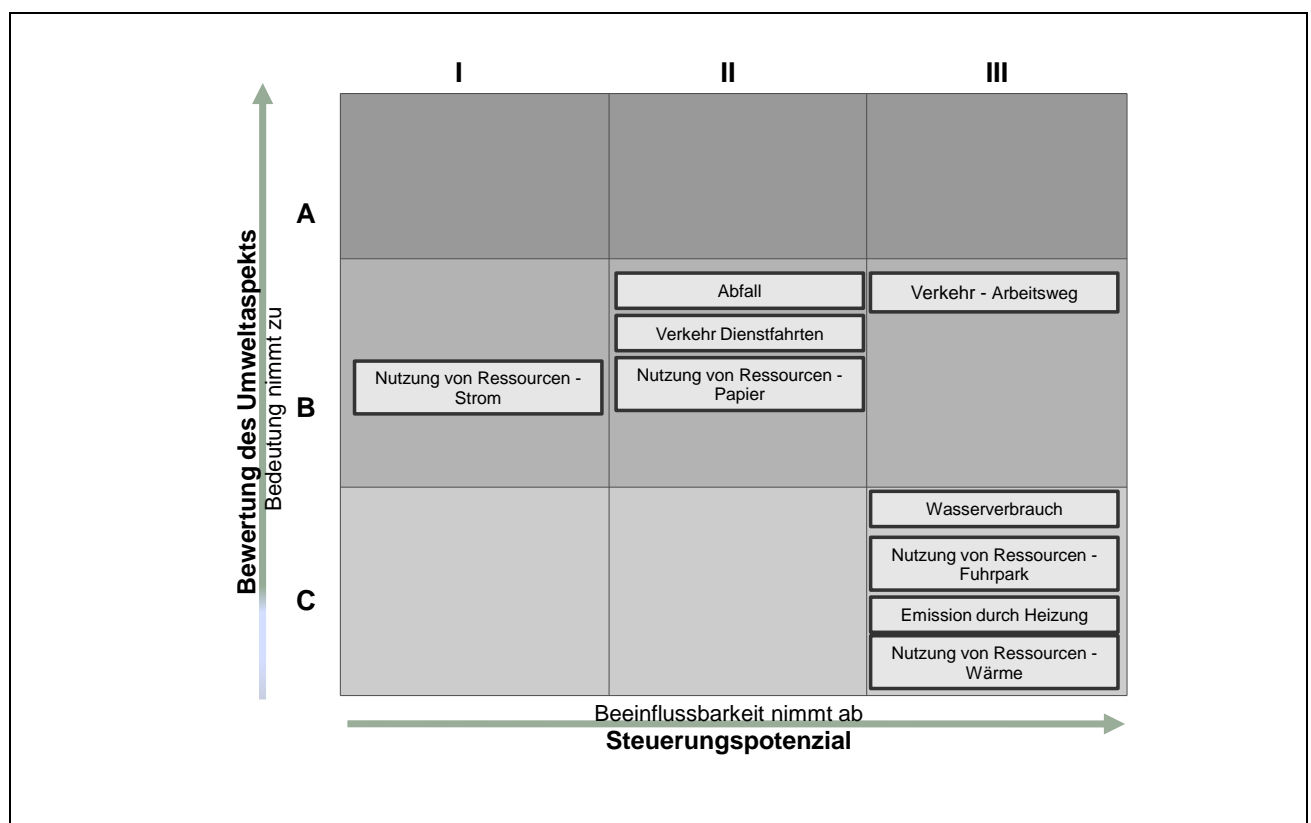


Abbildung 2: Bewertung der Direkten Umweltaspekte

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

### 3. Bewertung der Indirekten Umweltaspekte

Die Indirekten Umweltaspekte im BIBB wurden Anfang 2010 durch die einzelnen Fachabteilungen überarbeitet und hinsichtlich resultierender Umweltauswirkungen und Maßnahmenpotenziale überprüft. Neubewertet wird 2011 lediglich der Umweltaspekt.

- „Umweltaspekte in Aus- und Fortbildungsordnungen“, der von A III auf A II hochgestuft wird. Begründet wird dies damit, dass die Relation zu den anderen auf B II eingestuftem Umweltaspekten gewahrt bleiben soll (siehe Abbildung 3).

Die folgende Tabelle und Abbildung zeigen die aktualisierte Übersicht der Indirekten Umweltaspekte sowie die entsprechende Bewertung.

Abteilung	Indirekte Umweltaspekte
<i>Abteilungsübergreifende Themen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissionen durch Reisetätigkeit</li> <li>• Emissionen und Abfälle durch Veranstaltungen</li> <li>• Vorgaben an Dienstleister</li> <li>• Mitarbeitersensibilisierung</li> </ul>
<i>Abteilung 1</i> Querschnittsaufgaben / Kommunikation / Internationale Berufsbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressourcenverbrauch durch Publikationen</li> <li>• Kommunikation, Zusammenarbeit mit Dritten</li> <li>• Bibliographien</li> </ul>
<i>Abteilung 2</i> Sozialwissenschaftliche Grundlagen der Berufsbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltlicher Schwerpunkt der Forschung</li> <li>• Analyse der Deckung des Qualifikationsbedarfs im Umweltbereich</li> <li>• Transfer von Forschungsergebnissen im Umweltbereich</li> </ul>
<i>Abteilung 3</i> Förderung und Gestaltung der Berufsbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung</li> <li>• ÜBS-Praxis-Vorgaben</li> <li>• ÜBS-Wirtschaftlichkeitsrechnung</li> </ul>
<i>Abteilung 4</i> Ordnung der Berufsbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltaspekte in Umsetzungshilfen und Erläuterungen</li> <li>• Umweltaspekte in Aus- und Fortbildungsordnungen</li> <li>• Evaluation bestehender Aus- und Fortbildungsordnungen im Hinblick auf Umweltthemen</li> <li>• Berücksichtigung von Umweltaspekten in der Forschung im Vorfeld der Ordnungsarbeit</li> </ul>
<i>Zentralabteilung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkauf</li> <li>• Vorgaben an Dienstleister</li> <li>• Mobilität</li> <li>• Ausbildung im BIBB</li> </ul>
<i>Stabsstellen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind im Verlauf 2011 noch zu identifizieren</li> </ul>

**Tabelle 3:** Abteilungsübergreifende und -spezifische Indirekte Umweltaspekte

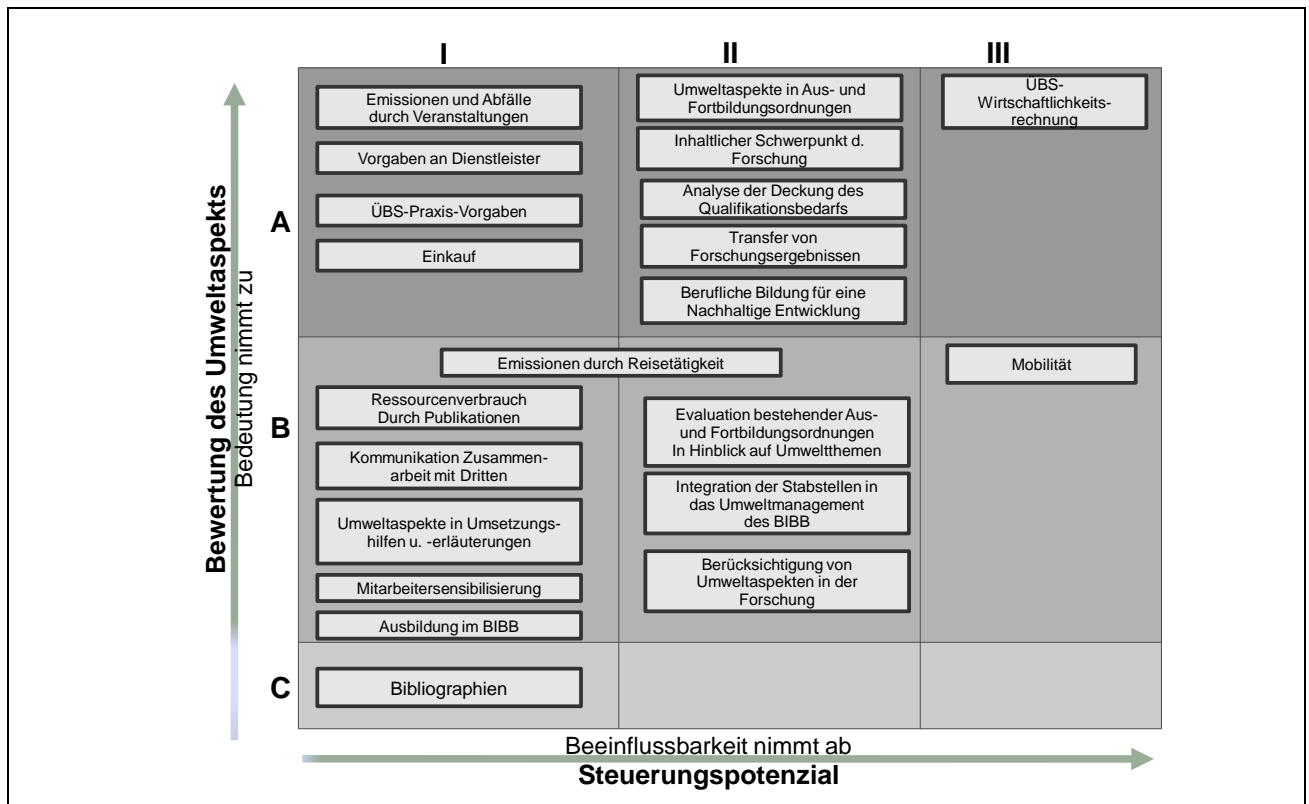


Abbildung 3: Bewertung der Indirekten Umweltaspekte

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

### 4. Stand des Umweltprogramms

In den folgenden Übersichten stellen wir bereits abgeschlossene, den Stand der Umsetzung der laufenden Maßnahmen und für die Zukunft geplante Maßnahmen vor.

#### 4.1. Direkte Umweltaspekte

##### 4.1.1 Bereits abgeschlossene Maßnahmen

Bereich	Thema	Maßnahme
Energie	Beleuchtung	Zeitschaltung in Treppenhäusern durch Umstellung von derzeit 1 Stunde auf 30 Minuten nach Schaltvorgang optimiert
		„alte“ Leuchtstoffröhren gegen T5-Röhren sukzessive ersetzen, Beleuchtungskonzepts erstellen (ca. 3500 Röhren). Musste wegen fehlender Haushaltsmittel aufgegeben werden.
	EDV	Zwischenstecker zur Reduzierung des Standby-Verbrauches eingesetzt
		Sparmodus bei allen PCs umgesetzt
		Server virtualisiert (Virtualisierungsrate von ca. 90 %)
Strom	Anzahl der privaten Verbrauchsgeräte in den Büros wurde ermittelt und Verbrauch bewertet	
	Röhrenmonitore durch TFT Monitore ersetzt	
Mobilität	Fuhrpark	CO <sub>2</sub> -Ausstoß bei Neubeschaffung vorgegeben (2 Fahrzeuge) Kilometerleistung der Fahrzeuge wird laufend erhoben interne CO <sub>2</sub> -Bilanz erstellt
	Dienstreisen	probeweise Datenerhebung für Dienstreisen durchgeführt
	Anfahrtswege	Anzahl der Mitarbeiter mit Großkudenticket ermittelt
Betriebsmittel	Papier	Mitarbeiter über „Vermeidung unnötiger Ausdrucke von Mails“ informiert, Druckstücke mit hausweitem Verteiler auf elektronische Versionen (z.B. interne Stellenausschreibungen) umgestellt, Pressespiegel in elektronische Form überführt Papierverbrauch konnte zwischen 2006 und 2009 um rund 50% gesenkt werden
Abfall	umweltfreundliche Beschaffung umsetzen	gemeinsame AG mit BMU/TGM und Küche konnte nicht realisiert werden

Tabelle 4: Umweltprogramm - Direkte Umweltaspekte - Abgeschlossene Maßnahmen

##### 4.1.2 Stand der Umsetzung der noch nicht abgeschlossenen Maßnahmen

Direkte Umweltaspekte						
Bereich	ZIEL	Thema	MAßNAHME	Verantwortlich	Termin	Status 2010
Energie	Stromverbrauch um 3-5% auf Basis 2009 bis 2012 weiter reduzieren (in Zusammenarbeit mit dem BMU)	EDV	Temperaturregelung der Serverkühlung überprüfen, Ziel: Einstellung auf 25°C / 27°C (Erhöhung um ca. 5°C)	Z 5, TGM	2012	Umsetzung abhängig vom Umbau des Serverraums Baubeginn voraussichtlich 2011
			Rechner über Steckerleisten (durch MA) oder zentral (technische Lösung) abschalten; `Appell von Hausleitung`	Z5	2012	zentrales funkgesteuertes Abschalten von Rechnern zunächst für die Sitzungssäle in 2011
Mobilität	CO <sub>2</sub> -Ausstoß um 10% auf Basis 2008 bis 2012 reduzieren	Dienstreisen	Datenerhebung zu Dienstreisen zukünftig durch externen Dienstleister erheben	Z 1	jährlich	Kommunikation mit dem externen Dienstleister. Frage nach Erhebung der Daten noch offen

## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

Direkte Umweltaspekte						
Bereich	ZIEL	Thema	MAßNAHME	Verantwortlich	Termin	Status 2010
			Dienstreisen soweit möglich durch Videokonferenzen ersetzen	alle	2011 ff	Videokonferenzen sind nicht ohne technische Aufrüstung realisierbar, Orientierung hin zu Web-Konferenzen, BIBB als Pilotprojekt zur Verfügung stellen

**Tabelle 5:** Umweltprogramm - Direkte Umweltaspekte – Stand der geplanten und noch nicht abgeschlossenen Maßnahmen

### 4.1.3 Geplante Maßnahmen für 2011

Bereich	ZIEL	Thema	MAßNAHME
<b>Energie</b>	Reduktion des Stromverbrauchs	EDV	Direkte Serverkühlung installieren
<b>Papier</b>	Reduktion des Papierverbrauchs	Papier	Umstellung der Unterweisungsdokumentation auf papierloses Verfahren prüfen Erstellung einer Anleitung zum papiersparenden Drucken auf den Etagedruckern

**Tabelle 6:** Umweltprogramm - Direkte Umweltaspekte – Geplante Maßnahmen



## Aktualisierte Umwelterklärung 2011

### 4.2. Indirekte Umweltaspekte

#### 4.2.1 Bereits abgeschlossene Maßnahmen

Bereich	Thema	Maßnahme
Abt. 1	Ressourcenverbrauch	Anteil an Online- und Print-Publikationen erfasst; Liste der Publikationen erstellt – in laufende Maßnahme überführt
Abt. 1	Ressourcenverbrauch	Tagungsmappen aus umweltfreundlichen oder recyclebaren Materialien angeschafft; in Tagungsmappen beigefügte gedruckte Materialien reduzieren – in laufende Maßnahme überführt
Abt. 1	Papierverbrauch durch Pressespiegel	Pressespiegel im Februar 2010 in elektronischer Form eingeführt; Druckauflage von 110 Exemplaren auf 5 reduziert (Papierreduktion von 200.000 Blatt/ Jahr)
Abt.1	Papierverbrauch durch Datenreport	Nutzerfreundlichen Online-Auftritt unter <a href="http://www.bibb.de/datenreport">www.bibb.de/datenreport</a> konzipiert; Datenreport als Onlinevariante im Internet sowie als Offlinedatei bereitgestellt, Reduktion der Printauflage nicht möglich
Abt. 1	Umweltschutz bei Systemberatungen	BIBB agiert als Auftragnehmer mit klaren Vorgaben durch ausländische Regierungen; dadurch besteht nur eine beschränkte Möglichkeiten auf Umweltaspekte hinzuweisen
Abt. 2	Analyse der Deckung des Qualifikationsbedarfes	Umweltrelevante Aspekte bei Analysen zum Qualifikationsbedarf auf dem Arbeitsmarkt und bei Projektionen zum Angebot und Bedarf an Arbeitskräften durch Aufnahme der Frage: „Benötigen Sie Fachkenntnisse im Bereich Erneuerbare/ Regenerative Energien?“ In BIBB/ BAuA Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 berücksichtigt
Abt. 3	Nachhaltigkeit in der Berufsbildung	Papier zur bildungspolitischen Empfehlung des Hauptausschusses zur Integration von Berufsbildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE) in die Berufsbildungssystematik erarbeitet und dem Hauptausschuss präsentiert, Förderprogramm zur Berufsbildung für eine Nachhaltige Entwicklung verabschiedet
Abt. 4	Inhaltliche Schwerpunkte der AO und FO	Konzept zur stärkeren Berücksichtigung von umweltrelevanten Themen in Umsetzungshilfen und Erläuterungen ("Ausbildung gestalten") entwickelt, das im Vorjahr entwickelte Konzept wurde bereits in der Veröffentlichung Ausbildung gestalten für den Beruf des/der „Fotograf/in“ angewandt
Abt. Z seit 2009 Abt.Z/Stabstelle PE	Fortbildung	EMAS-Schulungen werden als eigenständiges Modul in die Führungswerkstatt integriert „Arbeits- und Gesundheitsschutz“ wird als eigenes Modul in die Führungswerkstatt integriert

**Tabelle 7:** Umweltprogramm - Indirekte Umweltaspekte - Abgeschlossene Maßnahmen

#### 4.2.2 Stand der Umsetzung der noch nicht abgeschlossenen Maßnahmen

Indirekte Umweltaspekte				
Bereich	Umweltaspekt	Maßnahme	Termin	Status 2010
Abt. 1	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei Dienstreisen	Videokonferenzen als Alternative zu Dienstreisen abteilungsübergreifend prüfen	2010	Prüfung hat ergeben Bereich Videokonferenzen zurzeit nicht erweiterbar, besser Web-Konferenzen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Abhängig vom Prüfungsergebnis BMI und IVBB
Abt. 1	Umweltgerechtes Tagungskonzept	Konzept als Handlungsanweisung für umweltgerechte Tagungen erstellen	2011	BMU Leitfaden Inhaltlich prüfen, BiBB Checklisten angleichen und ergänzen
Abt. 2	Analyse der Deckung des Qualifikationsbedarfes	Deckungsprobleme des Fachkräftebedarfs bei Berufen mit Umweltbezug überprüfen	laufend	Aufnahme der Frage: Benötigen Sie Fachkenntnisse im Bereich Erneuerbare/ Regenerative Energien? In BiBB/ BAuA Erwerbstätigenbefragung 2011/2012- Auswertungen werden ab 2012 möglich sein
Abt. 3	Nachhaltigkeit bei Berufsbildung	Neues Förderprogramm nach §90 Absatz 3d BBiG zur beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung umsetzen	2012	Projektbegleitung im Rahmen des Programms Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung
Abt. 4	Umweltaspekte in Umsetzungshilfen und Erläuterungen	Berücksichtigung von umweltrelevanten Themen in der Reihe „Ausbildung gestalten“	laufend	Das im Vorjahr entwickelte Konzept wurde bereits in der Veröffentlichung „Fotograf/in“ angewandt
Abt. 4	Umweltaspekte in Aus- und Fortbildungsordnungen	Berücksichtigung weiterer umweltrelevanter Themen, bei der Neuordnung von Ausbildungsberufen über die Standardpositionen hinaus	laufend	Es wurde ein offener Kriterienkatalog angelegt, der inhaltlich erweitert wird
Abt. Z seit 2009 Abt.Z/St abstelle PE	Fortbildung	Interne Kommunikation zwischen Umweltteam und PE abstimmen	laufend	Bei Bedarf
		Evaluierung von Fortbildungen systematisieren	2011	Ist in die Konzeption für die Einführung eines SAP Moduls aufgenommen
		Auszubildende informieren in deren Einführungswoche BiBB- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über EMAS	laufend	Die Auszubildenden wurden in EMAS eingeführt und bereiten selbst für 2011 eine Schulung vor

**Tabelle 8:** Umweltprogramm - Indirekte Umweltaspekte – Stand der geplanten und noch nicht abgeschlossenen

#### 4.2.3 Geplante Maßnahmen für 2011

Bereich	Umweltaspekt	Maßnahme
Abt 1	Ressourcenverbrauch und Emissionen bei Dienstreisen	Web-Konferenzen als Alternative zu Dienstreisen abteilungsübergreifend prüfen

**Tabelle 9:** Umweltprogramm - Indirekte Umweltaspekte – Geplante Maßnahmen

## **Aktualisierte Umwelterklärung 2011**

### **5. Ihre Ansprechpartnerin im BIBB**

Ihre Ansprechpartnerin für Fragen zum Umweltmanagementsystem im BIBB ist

Dr. Sandra Liebscher - Umweltmanagementbeauftragte  
Tel.: 0228 / 107 1234  
Mail: [liebscher@bibb.de](mailto:liebscher@bibb.de)

#### Anschrift

Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn

Diese Umwelterklärung kann im Internet unter [www.bibb.de](http://www.bibb.de) (Suchbegriff „Umwelterklärung“) heruntergeladen werden.

## 6. Gültigkeitserklärung

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

### Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnete,  
Michael Hub, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0086,  
akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code)  
84.1 Öffentliche Verwaltung,  
85.42.4 Berufsakademien,  
85.59.2 Berufliche Erwachsenenbildung,  
bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der  
Organisation

**Bundesinstitut für Berufsbildung**  
Liegenschaft: Dienstsitz Bonn, Robert-Schumann-Platz 3, D- 53175 Bonn  
mit der Registrierungsnummer DE-110-00029

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 aktualisierten Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts 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.



Frankfurt am Main, 5. April 2011

Michael Hub, Umweltgutachter

Umweltgutachter  
Michael Hub  
Niedwiesenstraße 11a  
D-60431 Frankfurt am Main

Telefon +49 (069) 5305-8388  
Telefax +49 (069) 5305-8389  
e-mail info@umweltgutachter-hub.de  
web www.umweltgutachter-hub.de

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