



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
DE-176-00028



AKTUALISIERTE UMWELTERKLÄRUNG 2012

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Moltkestraße 15

54292 Trier



Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort des Direktionsbeauftragten	3
2	Geltungsbereich und Zusammenhang	4
3	Unsere Umweltaspekte	4
3.1	Bewertung der Umweltaspekte	4
3.2	Direkte Umweltaspekte:	
	Fortschreibung der umweltrelevanten Bestands- und Verbrauchsdaten.....	6
3.3	Erläuterung der Datenentwicklung	9
3.3.1	Energieverbrauch Heizung	9
3.3.2	Energieverbrauch Strom.....	10
3.3.3	Kraftstoffverbrauch Diesel / Benzin der Dienstfahrzeuge.....	13
3.3.4	Wasserverbrauch	15
3.3.5	Abfall.....	15
3.4	Indirekte Umweltaspekte.....	16
4	Unsere Maßnahmen des Umweltschutzes und Managements	18
4.1	Umsetzung von Maßnahmen im 2. Halbjahr 2010 bis Mai 2011.....	18
4.1.1	Umsetzung des Umweltprogramms 2010/2011	19
4.1.2	Dokumentation	21
4.2	Umweltprogramm: Unsere anstehenden Umweltschutzaktivitäten	23
5	Ihr Ansprechpartner bei uns	24
6	Gültigkeitserklärung.....	25
7	Schreiben der IHK Pfalz vom 16.08.2010.....	26
8	Registrierungsurkunde	27

1 Vorwort des Direktionsbeauftragten

Nach Eintragung des Standortes Trier der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben in das EMAS-Register am 16. August 2010 hat das Umweltteam unter der Leitung von Frau Klassen, der Umweltausschuss und die Zentrale der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben das Umweltmanagementsystem kontinuierlich weiterentwickelt.

Dabei wurde schon Einiges erreicht. Die Bestands- und Verbrauchszahlen lassen eine positive Entwicklung der Umweltleistung erkennen. Bei den meisten Kernindikatoren konnten Verbesserungen erzielt werden. So wurden der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch, der Stromverbrauch und der Wärmeenergieverbrauch reduziert. Auch wenn die naturgemäß bei Beginn eines Projektes herrschende „Anfangseuphorie“ nur schwer auf hohem Niveau zu erhalten ist, zeigen dennoch nahezu alle Beschäftigten am Standort Trier weiter großes Engagement beim effizienten Umgang mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen. Bei der energetischen Optimierung des Dienstgebäudes sind dagegen weiterhin noch einige fachliche Fragen offen.

Wir sind uns bewusst, dass wir den bisher beschrittenen erfolgreichen Weg der nachhaltigen kleinen Schritte im Umweltschutz am Standort Trier kontinuierlich weiter gehen werden.

Gerald Eichenauer

2 Geltungsbereich und Zusammenhang

Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung beinhaltet die Fortschreibung der in der ersten Umwelterklärung 2010 veröffentlichten und validierten Umweltdaten. Es wird Bezug genommen auf die Aktivitäten im Umweltmanagement und den Stand der Maßnahmen im Programm. Die Erklärung wurde turnusgemäß im Juni 2012 nach Vorgabe der registerführenden Industrie- und Handelskammer validiert vorgelegt.

Weiterhin geltende und unveränderte Punkte aus der Erklärung 2010 sind nicht erneut aufgeführt. Eine vollständige Dokumentation liegt insofern in Kombination mit der Umwelterklärung 2010 vor.

3 Unsere Umweltaspekte

Unter Umweltaspekten versteht man Aspekte der „Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation“, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen direkten und indirekten Umweltaspekten.

Bei direkten Umweltaspekten handelt es sich z. B. um Emissionen, Abfallaufkommen oder Wasserverbrauch. Sie entstehen als unmittelbare Folge unseres Handelns am Standort Trier und können von uns kontrolliert werden.

Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar, ohne dass die Verantwortlichen die vollständige Kontrolle darüber haben. Indirekte Umweltaspekte entstehen z. B. durch (Mitarbeiter-) Verkehr oder Einkauf von Produkten.

In diesem Kapitel wird zunächst auf die Umweltaspekte und im nächsten Kapitel auf die geplanten Verbesserungsmaßnahmen eingegangen.

3.1 Bewertung der Umweltaspekte

Die Umweltaspekte unserer Tätigkeiten und Dienstleistungen werden mit Hilfe einer dreidimensionalen Skala nach einem Verfahren des Umweltbundesamtes bewertet. Als Ergebnis der dreidimensionalen Bewertung werden die Umweltaspekte in drei Gruppen eingeteilt:

A = Besonders bedeutender Umweltaspekt mit hoher Handlungsrelevanz,

B = Umweltaspekt mit durchschnittlicher Bedeutung und Handlungsrelevanz,

C = Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz.

Um die Umweltaspekte einer der drei Gruppen zuzuordnen, werden sie nach folgendem Schema bewertet:

1. In einem ersten Schritt wird der Umweltaspekt nach der quantitativen Bedeutung in hoch (A), durchschnittlich (B) oder gering (C) eingestuft.
2. Als zweite Bewertung wird die prognostizierte, zukünftige Entwicklung des Umweltaspektes in zunehmend (A), stagnierend (B) oder abnehmend (C) eingeschätzt.
3. Als letzter Schritt wird das Gefährdungspotenzial (für die Umwelt) des Umweltaspektes mit hoch (A), durchschnittlich (B) oder gering (C) bewertet

Die Umweltaspekte werden nach diesen drei Kriterien bewertet. Je nachdem, wie häufig der Umweltaspekt mit der höchsten Stufe A bewertet wird, erfolgt nach folgendem Schema die Einstufung in die drei oben genannten Kategorien:

- A Umweltaspekte, die bei mindestens zwei Kriterien in die höchste Kategorie (A) und bei keinem Kriterium in die niedrigste Kategorie (C) einzuordnen sind.
- B Umweltaspekte, die bei einem Kriterium in die höchste Kategorie (A) oder bei zwei Kriterien in die höchste Kategorie (A) und bei einem dritten Kriterium in die niedrigste (C) einzuordnen sind.
- C Umweltaspekte, die bei keinem Kriterium in die höchste Kategorie (A) einzuordnen sind.

Das Ergebnis der Einstufung kann direkt in den grauen Feldern abgelesen werden.

quantitative Bedeutung	prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial		
		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

Nach der Einstufung der Umweltaspekte in die Kategorien A, B oder C werden die Umweltaspekte im Hinblick auf die Einflussmöglichkeit der Dienststelle Trier bewertet. Hierfür wurden zusätzlich folgende Kategorien festgelegt:

- 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 sind mit diesem Schema bewertet, 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. D.h., dass für diesen Umweltaspekt vorrangig eine Verbesserungsmaßnahme gesucht wird, die dann auch kurzfristig umgesetzt werden würde.

Die Ergebnisse der o.g. Bewertung sowie konkrete Verbrauchsdaten werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

3.2 Direkte Umweltaspekte:

Fortschreibung der umweltrelevanten Bestands- und Verbrauchsdaten

Input Bestandsdaten

Posten	Einh. Anz.	Bestand 2008	Bestand 2009	Bestand 2010	Bestand 2011	Änderung 2011 zu 2008 in %	Bewertung	Einfluss
Größe der Organisation								
Gesamtmitarbeiter	Anz.	57	59	60	58	+1,80		
Jahresarbeitsseinheiten(JAE)	Anz.	47	51,5	52	54	+14,90		
Biologische Vielfalt	m²							
Grundstücksfläche	m²	5.986	5.986	5.986	5.986	0	C	II
Befestigte Fläche	m²	2.480	2.480	2.480	2.480	0	B	II
Unbefestigte Fläche	m²	3.506	3.506	3.506	3.506	0	B	II
Gebäudenutzfläche	m²	1.686	1.686	1.770	1.770	+4,98	B	II
Beheizte Fläche	m²	1.348	1.348	1.458	1.458	+8,16	B	II
EDV-Ausstattung								
Server	St.	1	1	1	1	0	B	III
PCs	St.	60	72	62	61	+1,67	A	II
Laptop	St.	4	4	5	6	+50,00	C	II
Bildschirme	St.	62	71	68	69	+11,29	A	II
Drucker	St.	55	54	49	60	+9,09	A	II
Bürokommunikation								
Kopierer	St.	3	3	3	4	+33,33	B	II
Sonst. Elektrogeräte								
Klimagerät im Serverraum	St.	-	1	1	1	-	B	II
Entfeuchtungsgeräte	St.	-	1	3	3	-	B	II
Kühlgeräte	St.	3	3	3	3	0	B	II
Kaffeeautomat	St.	1	1	1	1	0	C	II
Geschirrspülautomat	St.	1	1	1	1	0	C	II
Fuhrpark								
Kleintransporter	St.	1	1	1	2	+100,00	B	II
Pkw	St.	5	5	6	8	+60,00	A	II



Input Verbrauchsdaten

Posten	Ein. Anz.	Verbrauch 2008	Ver- brauch 2009	Ver- brauch 2010	Verbrauch 2011	Änderung 2011 zu 2008 in %	Bewertung	Einfluss
Papier								
Recycling	Blatt	250.000	300.000	250.000	250.000	0	B	II
weiß (chlorfrei gebleicht)	Blatt	150.000	150.00	0	0	-100,00	B	II
superweiß / Umweltengel	Blatt		10.000	150.000	100.000	+100,00	B	II
Papierhandtücher	Blatt	48.000	72.000	88.800	108.000	+125,00	B	II
Büromaterial								
Tonerkartuschen / Tinte	St.	97	107	110	68	-29,90	A	II
Reinigungsmittel								
Grundreinigungsmittel	Liter	188,5	188,5	63	33	-82,49	B	III
Betriebsmittel								
Leuchtstoffröhren	St.	0	25	0	25	+100,00	B	II
Energiesparlampen	St.							
Öle	Liter	5	5	5	0	-100,00	C	I
Wasser								
Wasser	m³	275	254	342	242	-12,00	B	I
Energie								
Strom	MWh	54,71	53,48	63,3	56,9	+4,00	A	II
Anteil erneuerbare Energie am Strom	%	56,6	20	23	16	-71,73		
Heizöl	Liter	14.444	13.609	17.984	12.086	-16,33	A	II
Erdgas	m³	6.194	7.197	8.940	6.726	+8,59	A	II
Wärmeenergie gesamt	MWh	206,92	208,25	269,78	188,41	-8,94		
Diesel	Liter	13.285	12.989	13.935	16.158	+21,63	A	II
Bioanteil an Diesel	%	4,4	4,4	4,4	4,4	0		
Diesel	MWh	133,92	130,94	140,47	162,88	21,62	A	II
Benzin	Liter	1.888	1.790	1.109	0		Entfällt	
Bioanteil am Kraftstoff Benzin	%	2	2,8	2,8	0			
Kraftstoffe: Diesel- Benzin gesamt	MWh	151,1	147,2	150,5	162,9	+7,81	A	II
Energie gesamt	MWh	412,69	408,92	483,63	408,23	-1,08	A	II
Anteil erneuerbare Energie	MWh	37,2	16,9	21,01	16,28	-56,24		

Anteil erneuerbarer Energie für Strom: 2009 - 2010: (Süwag AG), 2011 (Mainova AG)

Anteil Biokraftstoffe gem. gesetzlichen Vorgaben von 2010 bis 2014



Output

Posten	Einh.	Mengen 2008	Mengen 2009	Mengen 2010	Mengen 2011	Änderung 2011 zu 2008 in %	Bewertung	Einfluss
Schmutzwasser	m³	247	228	307	217	-12,15	B	II
CO ₂ -Emissionen durch								
Strom	kg	17.126	32.895	40.263	20.721	+20,99	A	II
Heizöl	kg	45.051	42.446	56.092	37.696	-16,33	A	II
Erdgas	kg	15.392	17.840	22.216	16.714	+8,59	A	II
Diesel	kg	35.471	34.681	37.206	43.142	+21,63	A	II
Benzin	kg	4.814	4.565	2.828	0	-		
Alle Energieträger	kg	117.854	132.427	158.605	118.273	+3,50	A	II
NO _x -Ausstoß durch								
Strom	kg	34,5	33,7	39,9	35,9	+4,06	B	III
Heizöl	kg	42,8	40,3	53,2	35,8	-16,35	B	III
Erdgas	kg	12,5	14,5	18,1	13,6	+8,80	B	III
Diesel	kg	39,3	38,4	41,2	47,8	+21,63	B	III
SO ₂ -Ausstoß durch								
Strom	kg	20,8	20,3	24,1	21,6	+3,85	B	III
Heizöl	kg	63,1	59,5	78,6	52,8	-16,32	B	III
Erdgas	kg	0,9	1	1,3	0,9	0	B	III
Diesel	kg	58,1	56,8	60,9	70,6	+21,51	B	III
PM-Ausstoß durch								
Strom	kg	2,7	2,7	3,2	2,8	+3,70	B	III
Heizöl	kg	2,9	2,7	3,6	2,4	-17,24	B	III
Erdgas	kg	0,5	0,6	0,7	0,5	0	B	III
Diesel	kg	2,7	2,6	2,8	3,2	+18,52	B	III
Abfälle	m³							
Restmüll	m³	41	41	20	20	-51,22	B	II
Altpapier	m³	17	17	25	25	+47,06	A	II
DSD Verpackungen	m³	6,72	10,72	8,64	9,28	+38,10	A	II

Die Berechnung erfolgt auf folgender Grundlage:

		CO ₂	PM	SO ₂	No _x
Strom 2009	kg/kWh	0,615	0,000	0,000	0,001
Strom 2010	kg/kWh	0,636	0,000	0,000	0,001
Strom 2011	kg/kWh	0,364	0,000	0,000	0,001
Heizöl	kg/L	3,119	0,000	0,004	0,003
Erdgas	kg/m ³	2,485	0,000	0,000	0,002
Diesel	kg/L	3,132	0,000	0,004	0,003

CO₂ durch Strom: gem. Stromversorger: Süwag AG für 2009/10) Mainova AG für 2011

CO₂ durch Heizöl, Erdgas: izu Bayern Gemis 4.2

CO₂ durch Diesel und Benzin: Durchschnittswerte laut KFZ Briefen

No_x, PM, und SO₂ durch Strom, Heizöl, Erdgas und Diesel: GEMIS-Datenbank des UBA

3.3 Erläuterung der Datenentwicklung

Im folgenden Abschnitt werden die wichtigsten Themenfelder unserer Input-/Outputbilanz erläutert. Um einen anschaulicheren Vergleich der Daten zu ermöglichen, haben wir den Bezug zur Beschäftigtenzahl sowie bei der Heizenergie zur beheizten Fläche hergestellt und die wesentlichen Entwicklungen grafisch dargestellt.

3.3.1 Energieverbrauch Heizung

Das Dienstgebäude wird nach wie vor über eine Ölzentralheizung und 5 Gaskombigeräte beheizt. Die Ölzentralheizung versorgt 835 qm Fläche, über Gas werden 377 qm bis 2008 bzw. 623 qm ab 2010 versorgt.

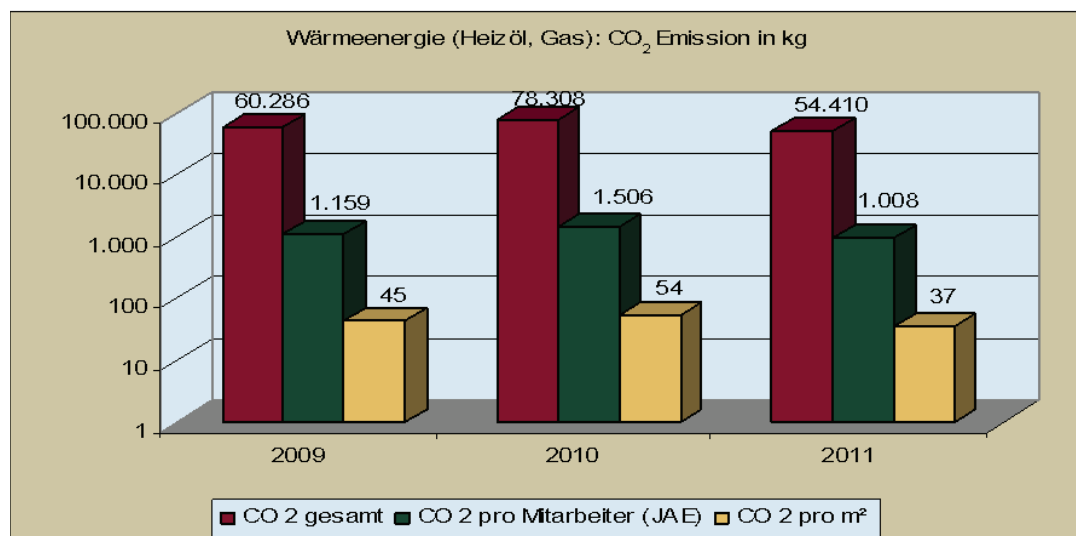
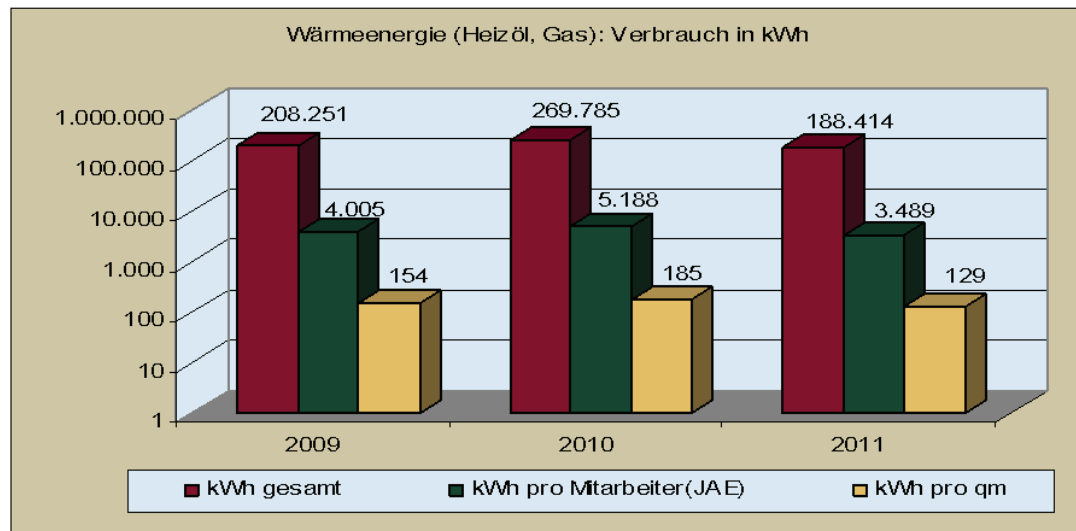
Die Heizrohre liegen zum Teil ungedämmt über Putz. Die Räume sind mit Gussheizkörpern ausgestattet.

Der Wärmenergieverbrauch wird wie folgt erfasst: Gas nach Verbrauch; Öl als Verbrauchswert nach Ablesung.

Der Mehrwärmebedarf von 61.532 KWh (ca. 30 %) im Jahr 2010 gegenüber 2009 ist zurückzuführen auf:

- die Mehrfläche von 110 qm (ca. 8 %) und
- die lange und zum Teil extreme Frostperiode Januar, Dezember 2010 (mtl. Mehrverbrauch im Vergleich zu 2009: Jan. 17.500 kWh und Dez. 28.000 kWh)

Der deutliche verringerte Wärmebedarf in 2011 ist vor allem auf die milde Witterung zurückzuführen.

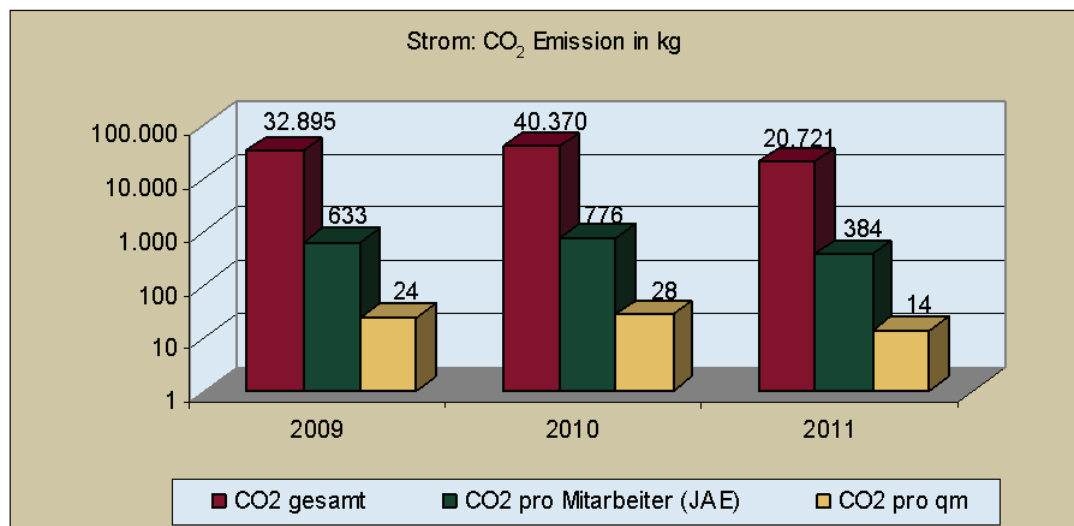
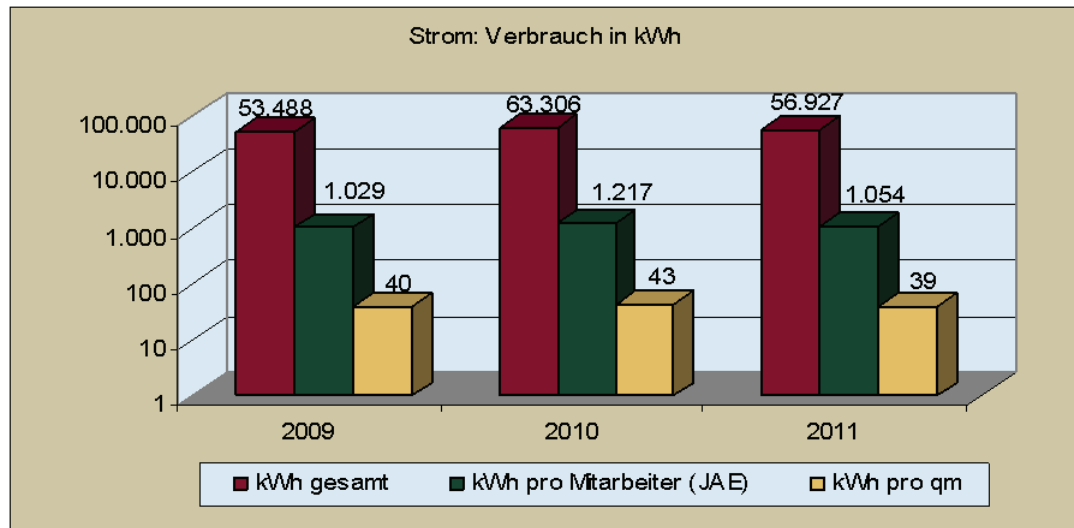


3.3.2 Energieverbrauch Strom

Stromverbraucher im Dienstgebäude sind: Beleuchtung, IT-Ausstattung (PC'S, Monitore, Drucker, Server), Büroausstattung (Kopierer, Fax, Klimaanlage im Serverraum seit Juni 2009), mobiler Bautrockner für Kellerräume ab September 2009 bis Februar 2010, drei fest installierte Raumentfeuchter in Kellerräumen ab März 2010), Geräte im Sozialraum (Geschirrspüler, Herd, Kühlgeräte, Kaffeemaschine, Mikrowelle, Toaster) sowie ein Großkühlgerät im Keller. Das Großkühlgerät ist ab Juli 2011 außer Betrieb.

Der erhöhte Stromverbrauch 2010 im Vergleich zu 2009 in Höhe von ca. 10.000 kWh ist wie folgt begründet:

- Baumaßnahme Behinderten WC im Januar /Februar 2010
(Mehrverbrauch 3728 kWh im Vergleich zum Vorjahr)
- Einbau eines Klimasplittgerätes im Serverraum ab September 2009
(geschätzter Verbrauch: 2.400 kWh bei einer Laufzeit von ca. 1.500 h bei 4 h/Tag)
- Installation von drei Luftentfeuchtern im März 2010 in den Aktenräumen im Keller
(Verbrauch nach Stichprobenmessung: ca. 5.800 kWh)



Anm.: Der überproportionale Anstieg der CO₂-Emission in 2010 ist auf den veränderten Energiemix des Stromanbieters SÜWAG zurückzuführen.

Zur Einordnung des Gebäudeenergieverbrauchs dient der Energieausweis:

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gültig bis: 18.08.2018

Aushang

Gebäude

Hauptnutzung/
Gebäudekategorie: Verwaltung

Sonderzone(n):

Adresse: Moltkestraße 15, 54292 Trier

Gebäudeteil:

Baujahr Gebäude: 1918

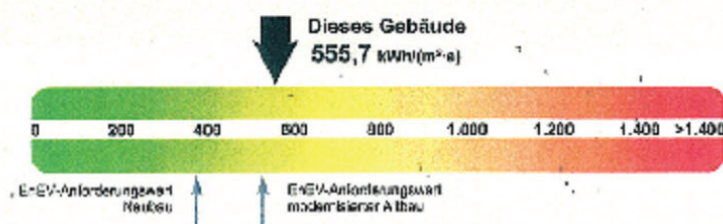
Baujahr Wärmeerzeuger: 1988

Baujahr Klimaanlage:

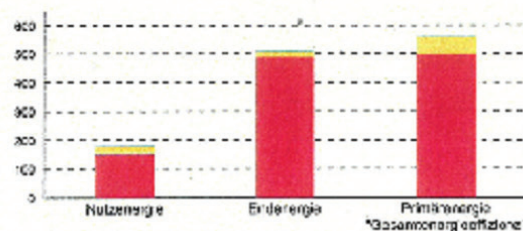
Nettogrundfläche: 1.629 m²



Primärenergiebedarf „Gesamtenergieeffizienz“



Aufteilung Energiebedarf



Aussteller

Architekt Dipl. Ing. (FH) Marcus Merwald
Jahner+Merwald Partnerschaft
Niederfelder Weg 93
56076 Koblenz

18.08.2008

Datum

Unterschrift des Ausstellers

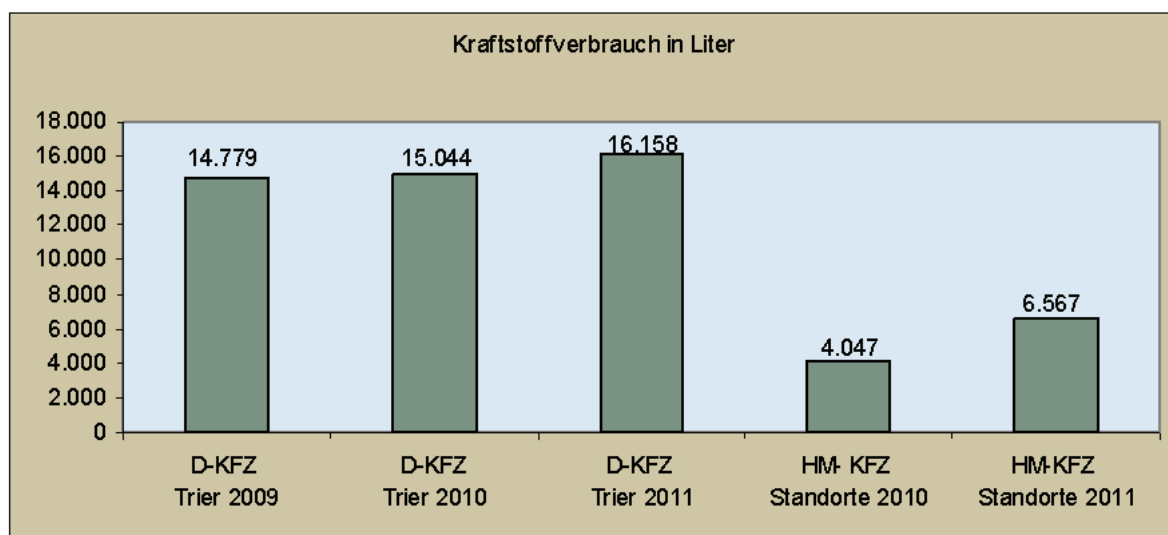
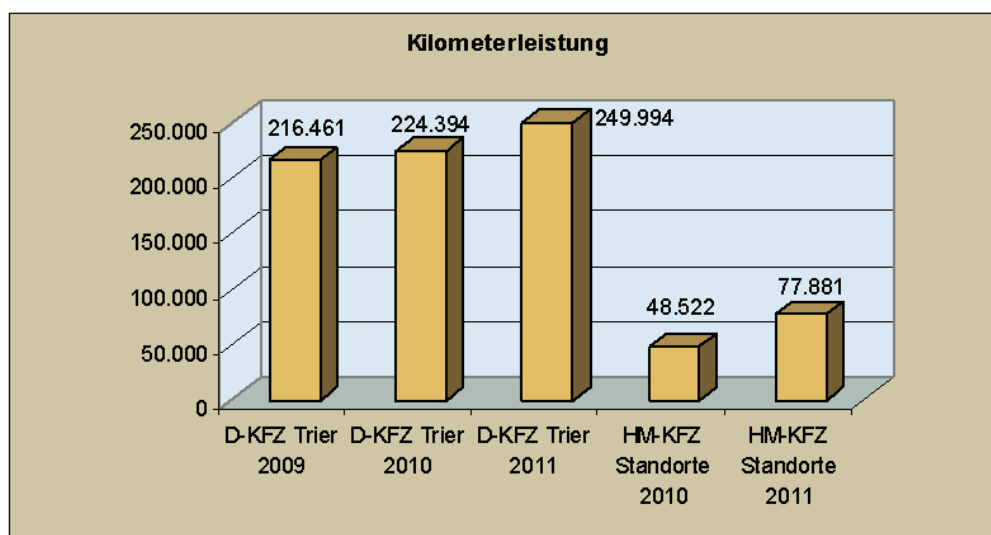
3.3.3 Kraftstoffverbrauch Diesel / Benzin der Dienstfahrzeuge

Die Statistik beinhaltet die Kilometerleistung und die Verbrauchswerte an Benzin und Diesel der Dienstfahrzeuge am Standort Trier.

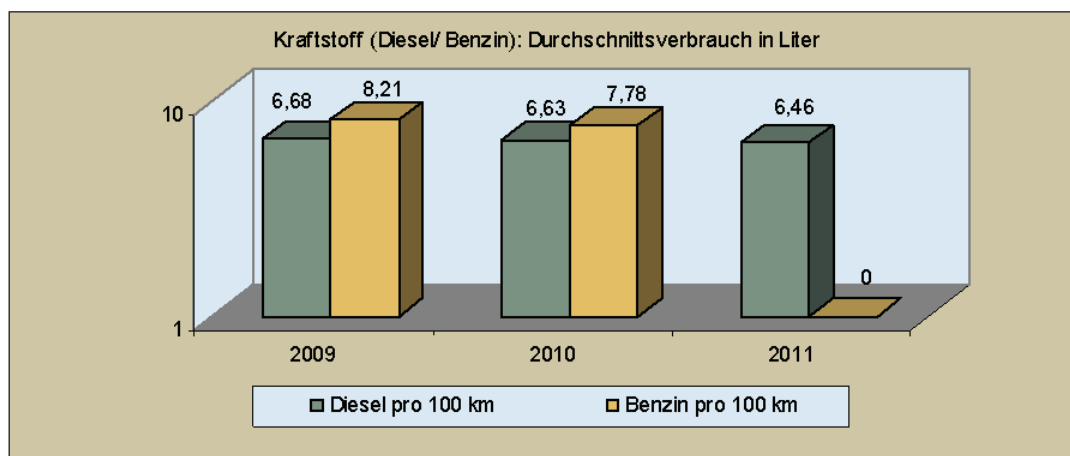
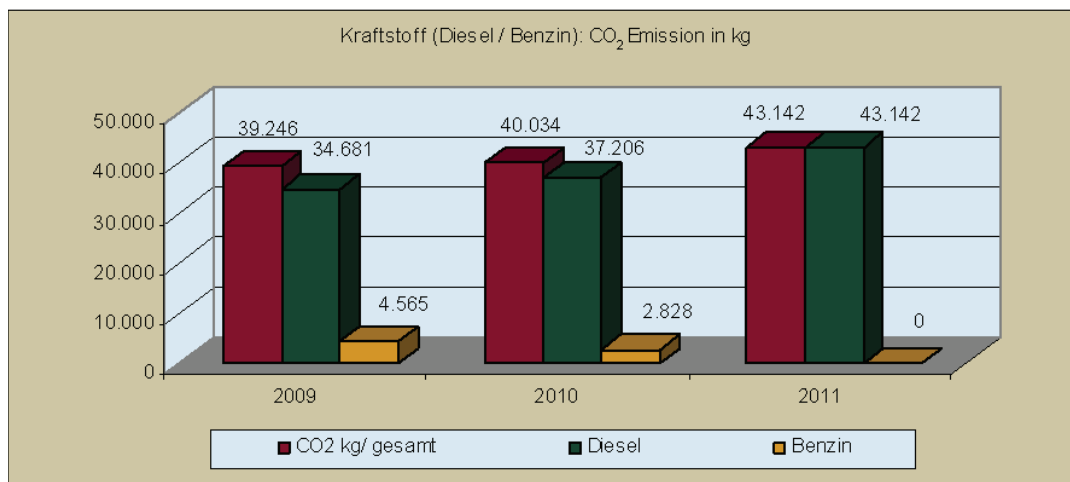
Dienstreisen werden zu folgenden Zwecken durchgeführt: Betreuung der Liegenschaften in den einzelnen Sparten, Fortbildungsveranstaltungen, Besprechungstermine und Angelegenheiten der Personalvertretungen.

In der jetzigen Datenaufstellung werden die nicht am Standort genutzten Dienstfahrzeuge der Hausmeister in Baumholder, Homburg und Idar-Oberstein gesondert berücksichtigt (HM-KFZ).

Bei der kontinuierlichen Ersatzbeschaffung der PKW werden ausschließlich solche mit geringeren Verbrauchswerten angeschafft.



Folgende Darstellungen gelten nur für die Dienst- KFZ am Standort Trier



Zum Vergleich dienen die folgenden durchschnittlichen Werte:

Der durchschnittliche Verbrauch der neu zugelassenen PKW lag 2008 für Benzin bei 6,9 l/100 km und für Diesel bei 6,3 l/100 km.

(Quelle: Kraftfahrtbundesamt „Durchschnittlicher Verbrauch der neu zugelassenen PKW“)

Dies sind die Richtwerte für künftige Ersatzbeschaffungen.

Als weiteren Vergleichswert gibt es den sogenannten durchschnittlichen „Flottenverbrauch“, der 2009 für Benzin bei 8,0 l/100 km und für Diesel bei 6,8 l/100 km lag.

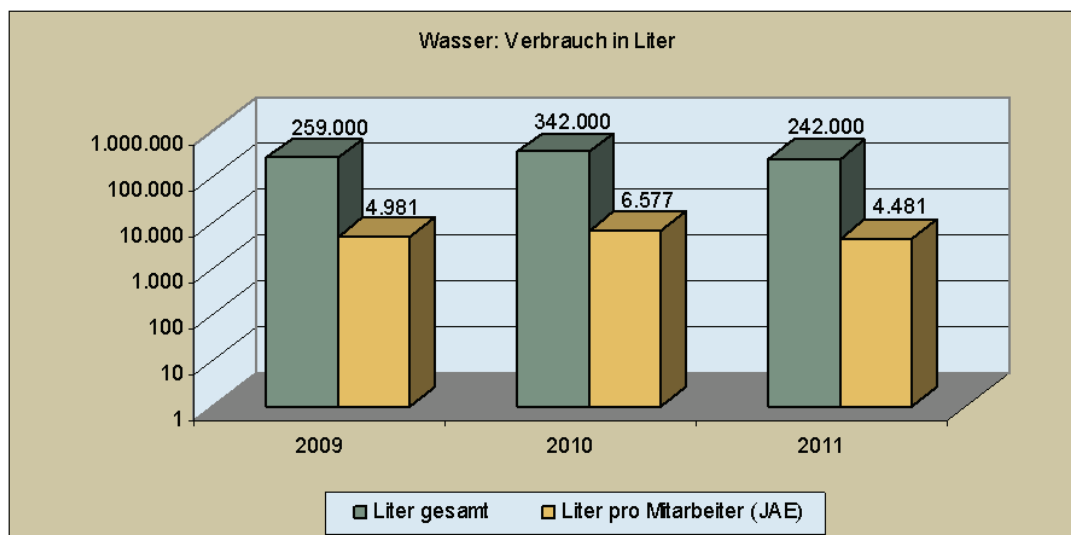
(Quelle: Statistisches Bundesamt: „Flottenverbrauch“)

Am Standort in Trier werden seit 2011 nur noch Dieselfahrzeuge gefahren. Mit durchschnittlich 6,46 l/100 km im Jahr 2011 ist der Wert von 6,3 l/100 km für die neu zugelassen PKW (2008) fast erreicht, und der Wert des durchschnittlichen „Flottenverbrauchs“ von 6,8 l ist deutlich unterschritten.

3.3.4 Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch im Dienstgebäude setzt sich wie folgt zusammen: Sanitärbereich, Teeküche (Trinkwasser, Geschirrspülen) und Gebäudereinigung.

Die monatliche Auswertung weist im Januar 2010 einen Wasserverbrauch von 101 m³ auf gegenüber 22 m³ im Monatsdurchschnitt. Der erhöhte Bedarf ist im Wesentlichen durch die Umbaumaßnahme des Behinderten-WC (Verputzarbeiten) und einen Defekt der Wasserspülung begründet. Der Verbrauch in 2011 ist deutlich gesunken.



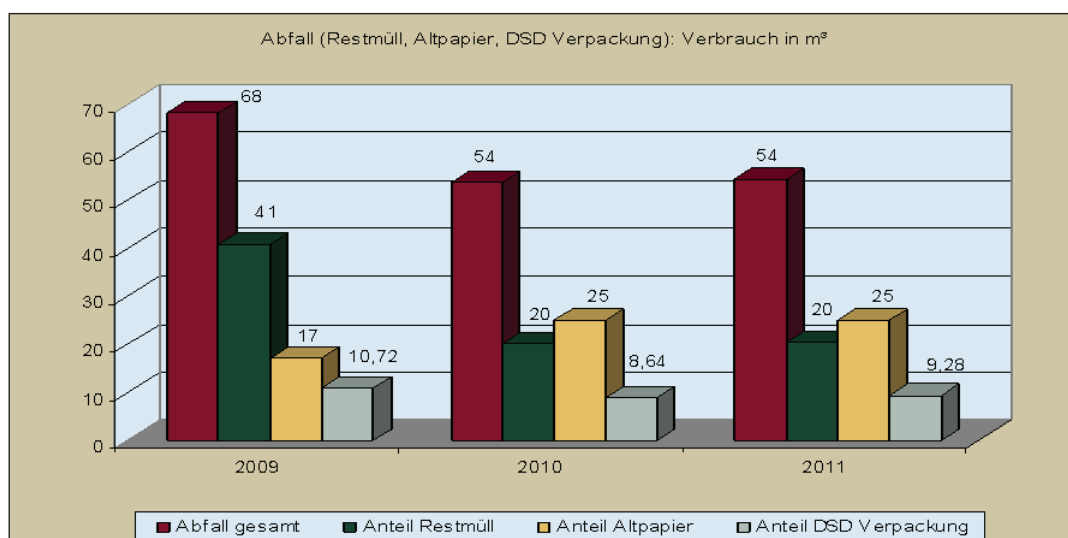
3.3.5 Abfall

Für die Dienstliegenschaft fallen im Wesentlichen folgende Abfallarten an: Restabfall aus dem Sozialraum, aus dem Außenbereich auf dem stark frequentierten öffentlich zugänglichen Fußweg und der Grünfläche, Altpapier aus dem allgemeinen Bürobetrieb und Verpackungen, Verpackungsabfall über Duales System Deutschland, Sperrabfall, Elektronikabfälle der IT, Sonderabfälle (z. B. Leuchtstoffröhren, Farbreste), Grünabfälle.

Die Entwicklung der wichtigsten Abfallarten Restabfall, Altpapier und Verpackungsabfall sind in den nachfolgenden Diagrammen grafisch dargestellt. Die übrigen Abfallarten, insbesondere Sonderabfälle, fallen im Dienstbetrieb am Standort Trier nur im Rahmen eines üblichen Privathaushalts an und werden in diesem Rahmen entsorgt.

2010 ist gegenüber den Vorjahren insgesamt weniger Abfall angefallen (11 m³). Durch die konsequente Abfalltrennung konnte der Anteil an Restmüll halbiert werden. Das Restmüllaufkommen steigt jedoch wieder an (Abfallkorb am Fußweg, Papierhandtücher aus dem Sanitärbereich). Ab Mai 2012 steht deshalb wieder ein 1100 Liter-Container (2-wöchentliche Abfuhr) bereit.

Der Altpapieranteil ist gestiegen (7 m³ mehr). In diesem Bereich fallen auch oft Verpackungen aus Pappe an. Der Anteil an DSD-Verpackungen ist 2011 wieder leicht angestiegen.



3.4 Indirekte Umweltaspekte

Die EMAS- Verordnung fordert die Organisationen auf, auch die indirekten Umweltaspekte ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen zu berücksichtigen. Es sollen die wesentlichen Aspekte bei der Umweltprüfung Berücksichtigung finden und ebenfalls wie die direkten Aspekte die Grundlage für die Festlegung der Umweltziele und -maßnahmen bilden.

Als Bereiche indirekter Umweltaspekte wurden identifiziert:

- Organisationsentscheidungen u. a. der Zentrale zur Aufgabenstellung am Dienort Trier,
- Beschaffungssituation, u. a. mit Bindung an bestimmte Vorgaben,
- Verwaltungs- und Planungsentscheidungen der Stadt Trier,
- Umweltleistung und Umweltverhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern und Lieferanten,
- Umweltverhalten der Bediensteten außerhalb der dienstlichen Tätigkeit am Standort Trier.

In unserem Umweltteam haben wir die Relevanz der identifizierten Themenfelder geprüft. Als derzeit nicht zutreffend hinsichtlich von Auswirkungen erweisen sich die Punkte Organisationsentscheidungen zur Aufgabenstellung und kommunale Verwaltungs- und Planungsentscheidungen. Zu den verbleibenden Bereichen Beschaffungssituation, Verhalten von Auftragnehmern und Lieferanten sowie Verhalten von Bediensteten außerhalb der dienstlichen Tätigkeit wurde hinsichtlich der wesentlichen Aspekte eine Bewertung vorgenommen und in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Auswirkungen der Beschaffung von Produkten- und Dienstleistungen und Auswirkungen des Verhaltens von Bediensteten (außerhalb der Dienststelle)

Beschaffungsaspekt	Bewertung	Einfluss
Energie		
über Versorger, zentral vergeben	A	III
Fahrzeuge (Fuhrpark)		
über Kompetenz-Center	B	II
EDV-Geräte und EDV-Verbrauchsmaterial		
über Zentrale (IT)	B	III
Büroausstattung- und Büromaterial		
über Kaufhaus des Bundes	B	II
Baumaterial		
über Bauverwaltung bzw. Kaufhaus des Bundes	B	II
Wasser		
nur über örtlichen Versorger	B	III
Verwendete Arbeitsmittel (Reiniger, Farben u.ä.)		
über beauftragte Firmen	B	III
Privates Umweltverhalten der Bediensteten		
An- und Abfahrt der Dienststelle	B	III

Analog zu den direkten Umweltaspekten wurden auch bei geeigneten, beeinflussbaren indirekten Aspekten Maßnahmen gesucht, die eine Verbesserung der Situation bzw. des Verhaltens und damit der Umweltleistung zum Ziel haben.

4 Unsere Maßnahmen des Umweltschutzes und Managements

4.1 Umsetzung von Maßnahmen im 2. Halbjahr 2010 bis Mai 2011

Entsprechend unserem Umweltprogramm in der ersten Umwelterklärung haben wir die unter 4.1.1 aufgeführten und dokumentierten Maßnahmen durchgeführt:

Unser Programm in den ersten Erklärungen konnte in einigen Punkten nicht wie geplant umgesetzt werden. Die baulichen Maßnahmen wie der Einbau von Bewegungsmeldern, die Heizungs-umstellung und Dachbodendämmung sind in ein bauliches Gesamtkonzept für die Dienststelle zu integrieren. Vor Umsetzung dieser Vorhaben ist die Wirtschaftlichkeit für der Gesamtsanierung zu untersuchen, was jedoch eines längeren zeitlichen Vorlaufs bedarf.

Zudem steht wegen der geplanten Aufgabenerweiterung mit der Übernahme von Bundeswehr-liegenschaften in das Einheitliche Liegenschaftsmanagement eine Erweiterung der Nutzfläche an. Hier soll dann der Einbau von Bewegungsmeldern integriert werden.

Andererseits wurden Maßnahmen im Rahmen des Umweltmanagements durchgeführt, die nicht erst in einem neuen Programm abgestimmt, sondern von der Umweltmanagement-beauftragten mit dem Team besprochen und dann zügig beauftragt wurden.

Dies sind:

- Einführung des Batterierücknahmesystems in den Dienstliegenschaften (03/2011)
- Laboruntersuchungen zur Trinkwasserqualität (03/2011)
- Wiederverwendung von ca. 100 ausgesonderten Aktenordnern (03/2011)
- Workshop zum Thema Recht, hier insbesondere die praktische Relevanz (25.01.2011)

4.1.1 Umsetzung des Umweltprogramms 2010/2011

Optimierungsziel allgemein und konkret	Beschreibung der Maßnahme	Kosten	zuständig	Termin
Senken Energieverbrauch (Kraftstoff) ~CO ₂ Ausstoß; konkret: 5% weniger dienstl Kraftstoffverbrauch/km	Durchführen eines Praxiskurses zum Thema „Kraftstoff sparendes Autofahren“	180 € (20,00 €/Person)	UT6	9.12.2010
	Überprüfung Einsatz der Dienst-KFZ Travelmanagement	keine	UT6	laufend
Senken Energieverbrauch (Strom) ~CO ₂ Ausstoß; konkret: 7% weniger Stromverbrauch/Jahr/qm ~CO ₂ /Jahr	Einbau von Bewegungsmeldern in Sanitärbereichen im I. und II. OG	ca.2.000 €	UT1	zurückgestellt
Senken Energieverbrauch (Öl,Gas) ~CO ₂ Ausstoß, konkret 15 % des Wärmebedarfs bezogen auf die Fläche; Förderung des Raumklimas Verringerung von Wärmebrücken	Umbau Heizungsanlage	54 T €	UT1	II.Quartal 2011 verschoben
	Dachbodendämmung	75.000 €	UT1	IV. Quartal 2010 verschoben
	Prüfen der Fenster auf Dichtigkeit, Ersatz kaputter Dichtungen, Reparatur der Beschläge, Reinigung der Glasfalze	2.000 € geschätzt	UT1	teilweise 02/2011
Einsparen von Ressourcen; 5 % Wasserersparnis Verbrauch/Mitarbeiter	Einbau Wasserhahnaufsätze	57 €	UT1	02/2011
Einsparen von Ressourcen; Senken des Papierverbrauchs, Verringerung von Altpapier	Anbringen eines allgemeinen Hinweises an die Mails mit der Frage, ob das Ausdrucken erforderlich ist	keine	alle	teilweise umgesetzt
Einbeziehen der Mitarbeiter	Informationen, auch zum Einholen von Vorschlägen in regelmäßigen Dienstbesprechungen	keine	Team	laufend
	Anbringen von Türanhängern mit dem Hinweis zum Abschalten der elektrischen Geräte beim Verlassen des Arbeitsplatzes	ca. 200 € / keine	UT1	III. Quartal 2010 / Auslage von Anhängern „EFIT“
	Information zur Nutzung öfftl. Verkehrsmittel über das lokale Intranet und Umlauf von Listen zur Bildung von Fahrgemeinschaften	keine	UT6	laufend
Einbeziehen der Auftragnehmer	Weitergabe der Umweltlinien an Auftragnehmer	keine	Team /UT1	laufend / nur UT1

Umgesetztes Programm 2. Halbjahr 2011/ 2012

Optimierungsziel allgemein und konkret	Beschreibung der Maßnahme	Kosten	zuständig	Termin	Stand der Umsetzung
Senken Energieverbrauch (Kraftstoff) ~CO ₂ Ausstoß; konkret: 5% weniger dienstl Kraftstoffverbrauch/ 100 km	Wiederholen eines Praxiskurses zum Thema „Kraftstoff sparendes Autofahren“	200 € (20,00 €/ Person)	UT6	03.2012	2. Kurs angeboten 08/2012
	Anschaffung eines Dienstfahrrades	ca.500 €	UT6/UT1	08.2011	11.2011
Senken Energieverbrauch (Strom) ~CO ₂ Ausstoß; konkret: 7% weniger Stromverbrauch/Jahr/qm ~CO ₂ /Jahr	Einbau von Bewegungsmeldern in Sanitärbereichen im I. und II. OG	ca.2.000 €	UT1	II. Quartal 2012 mit Umbau Wohnungen.	kein Umbau
Senken Energieverbrauch (Öl,Gas) ~CO ₂ Ausstoß, konkret 15 % des Wärmebedarfs bezogen auf die Fläche; Fördern des Raumklimas Verringern von Wärmebrücken	Umbau Heizungsanlage	77.000 €	UT1	nach II.Quartal 2012	Kosten-schätzung, weiter geplant in 2012
	Dachbodendämmung in 2 Abschnitten	25.000 €	UT1	IV. Quartal 2011, III. Quartal 2012	Kosten-schätzung, weiter geplant in 2012
	Prüfen der Fenster auf Dichtigkeit, Ersatz kaputter Dichtungen, Reparatur der Beschläge, Reinigung der Glasfalze nach Bedarf	2.000 € geschätzt	UT1	10/2011	Jährl. Maßnahme durch Hausmeister
Einsparen von Ressourcen; Senken des Papierverbrauchs, Verringerung von Altpapier	Anbringen eines allgemeinen Hinweises an die Mails mit der Frage, ob das Ausdrucken erforderlich ist gem Weisungen	keine	alle	08.2011	
Förderung des Raumklimas im Keller und Erhaltung der Bausubstanz	Herrichten und Sanieren von Kellerräumen	Teilsomme 100.000 € geschätzt (10.500 € in 2011)	UT1	I.Quartal 2012	Maßnahme in 07/2011 Außen-abdichtung, versch. Maßnahmen in Planung
Einbeziehen der Mitarbeiter	Anbringen von Türanhängern mit dem Hinweis zum Abschalten der elektrischen Geräte beim Verlassen des Arbeitsplatzes	ca. 200 €	UT1	11.2011	

4.1.2 Dokumentation

Bericht zum Praxiskurs „Kraftstoffsparendes Autofahren“:

Neun Bedienstete der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben haben trotz widriger Witterungsverhältnisse mit schneebedeckten Straßen am Donnerstag, 09.12.2010, einen „In-House“-Kurs zum Thema „Kraftstoffsparendes Autofahren“ absolviert. Die Praxis-Schulung wurde von Vertretern der „Verkehrswacht“ durchgeführt.

Zunächst wurden vier Zweier-Teams und ein Einzelteam für die beiden Praxisfahrten gebildet. Die ca. 25 km lange Strecke führte durch den Stadtverkehr, dann über Land und durch eine Ortschaft, über ein Stück Schnellstraße B52 und Autobahn zurück durch die Stadt an die Dienststelle. Die Daten für die Fahrten wurden mit dem Bord-Computer erfasst.

Die erste Fahrt wurde vom jeweils ersten Teammitglied wie sonst üblich absolviert. Die Straßenverhältnisse waren zu diesem Zeitpunkt noch sehr winterlich (geschlossene, matschige Schneedecke). Anschließend vermittelte Herr Weicherding von der Landesverkehrswacht theoretische Kenntnisse zum Spritsparen.

Bei der zweiten Fahrt sollten die Tipps vom zweiten Teampartner umgesetzt werden. Dabei hat Helmut Schneider 25 % im Vergleich zu einer „normalen“ Fahrt auf gleicher Strecke einsparen können. („normal“: 6,3 Liter, „mit Kurs“: 4,7 Liter, sogar in 5 Minuten kürzerer Zeit)

Aus wichtigsten bei der Umsetzung sind aus Sicht der Teilnehmer:

- Einschalten des Bord-Computers zur Datenerfassung
- Gelassenes Fahren, d.h. dauerndes Beschleunigen und Bremsen vermeiden
- „Motorbremse“ nutzen, d.h. „Gas weg nehmen“ beim Bergabfahren bzw. bis zur roten Ampel!!!
- Frühzeitiges Hochschalten (Der Motor läuft noch bei ca.1500 U/min)

Durch die Umsetzung der Tipps in die Praxis sollen - 0,5l Kraftstoff/100 km bei den dienstlichen Fahrten eingespart werden. Ein ehrgeiziges Ziel !!!

Foto Bordcomputer



Bericht zur Beschaffung eines Dienstfahrrades

Das neue Dienstfahrrad ist ab November 2011 einsatzbereit. Im Rahmen des Umweltmanagements nach EMAS wurde das Fahrrad für kurze Dienstfahrten im Stadtgebiet angeschafft.

Herr Siegmund Mangerich, Hausmeister für Dienstliegenschaften in Trier, möchte das Fahrrad künftig nutzen. Aber auch andere 7 Bedienstete sind nach einer Befragung bereit, kurze Fahrten mit dem Fahrrad statt mit dem Auto zu erledigen; z. B. zur ca. 2,5 km entfernten Bundeskasse, wo Archivunterlagen ausgelagert sind. Das Fahrrad soll zur Einsparung von CO₂-Emissionen dienen und die Kraftstoffkosten vermindern.

Erwartete Einsparung

Entscheidend für die Umsetzung unserer Maßnahmen ist die Wirtschaftlichkeit. Mit der Nutzung des Fahrrades können jährlich Kraftstoffkosten in Höhe von ca. 210 € eingespart werden, so dass sich die Investition von etwa 500 € in ca. 2,4 Jahren amortisieren wird. Nicht berücksichtigt sind hierbei der verringerte Fahrzeugverschleiß der Dienst-KFZ und die verbesserte Verfügbarkeit der vorhandenen Dienst-KFZ für weitere Strecken.



Mitmachaktion

Hausmeister Siegmund Mangerich mit Dienstfahrrad

Wie andere Umsetzungen im Rahmen von EMAS lebt gerade die Nutzung eines Fahrrades von der aktiven Bereitschaft der Bediensteten zum Mitmachen.

Unser sportlicher Hausmeister Herr Mangerich freut sich darauf, „schon während der Dienstzeit etwas für die Gesundheit tun zu können.“

Wir ermutigen auch alle anderen gesundheits- und umweltbewussten Kolleginnen und Kollegen, das Dienstfahrrad so häufig wie möglich zu nutzen. Die positive Außenwirkung und die Motivation für andere, die Umwelt aktiv zu schützen, liegt uns hierbei besonders am Herzen.

4.2 Umweltprogramm: Unsere anstehenden Umweltschutzaktivitäten

Die Leitlinien enthalten Aussagen zu Handlungsfeldern, denen wir uns verpflichtet fühlen. Aus diesen Leitlinien sind Umweltziele abgeleitet, die wir in den umweltrelevanten Handlungsfeldern erreichen wollen. Die Umsetzung dieser Ziele in die Praxis erfolgt durch konkrete Maßnahmen, die wir im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes umsetzen werden. Das erarbeitete Umweltprogramm enthält für die aufgeführten Themen Maßnahmen, Termine und Verantwortliche.

Bei der regelmäßigen Aktualisierung des Umweltprogramms können sich alle Mitarbeiter durch das Einbringen von Vorschlägen beteiligen.

Im Folgenden werden die Umweltziele und Maßnahmen aus dem aktuellen Umweltprogramm dargestellt. Die Zielerreichung resultiert aus den Maßnahmen des Programms zusammen mit den bereits durchgeführten Aktionen seit 2008.

Fortlaufende Programmpunkte

Optimierungsziel allgemein und konkret	Beschreibung der Maßnahme	Kosten	zuständig	Termin
Senkung Energieverbrauch (Kraftstoff) ~CO ₂ Ausstoß; konkret: 5% weniger dienstl Kraftstoffverbrauch/ 100 km	Überprüfung Einsatz der Dienst-KFZ Travelmanagement	keine	UT6	laufend
	Informationen zur Nutzung des Bordcomputers 1x jährlich	keine	UT6	jährlich (05)
Senkung Energieverbrauch (Strom) ~CO ₂ Ausstoß; konkret: 7% weniger Stromverbrauch/Jahr/qm ~CO ₂ /Jahr	Informationen zum Nutzerverhalten in Fachgebietsbesprechungen /Mail/ Aushang (halbjährlich (10/03))	keine	UT1 Team	je 03/10
Senkung Energieverbrauch (Öl,Gas) ~CO ₂ Ausstoß, konkret 15 % des Wärmebedarfs bezogen auf die Fläche; Förderung des Raumklimas Verringerung von Wärmebrücken	Informationen zum Nutzerverhalten in Fachgebietsbesprechungen /Mail/ Aushang (halbjährlich (10/03))	keine	UT1 Team	je 03/10
	Prüfung der Fenster auf Dichtigkeit, Ersatz kaputter Dichtungen, Reparatur der Beschlüge, Reinigung der Glasfalze nach Bedarf		UT1 EA1 Mangerich	jährlich (05)
Einsparung von Ressourcen; Senken des Papierverbrauchs, Verringerung von Altpapier	Anbringen eines allgemeinen Hinweises an die Mails mit der Frage, ob das Ausdrucken erforderlich ist gem Weisungen	keine	alle	laufend
Förderung des Raumklimas im Keller und Erhaltung der Bausubstanz	Datendokumentation von Temp. und Luftfeuchte in FIS-POL-Keller		UT1	laufend
Einbeziehung der Mitarbeiter	Informationen, auch zur Einholung von Vorschlägen in regelmäßigen Dienstbesprechungen	keine	Team	laufend
	Information zur Nutzung öfftl. Verkehrsmittel über das lokale Intranet und Umlauf von Listen zur Bildung von Fahrgemeinschaften	keine	UT6	je 02/11
Einbeziehung der Auftragnehmer / Nutzer	Weitergabe der Umweltleitlinien an Auftragnehmer / Nutzer, Interessenten	keine	Team alle über FGL	laufend



Neues Programm 2012 / 2013 / 2014

Optimierungsziel allgemein und konkret	Beschreibung der Maßnahme	Kosten	zuständig	Termin	Stand der Maßnahme
	Erstellung eines Gesamtkonzeptes für Baumaßnahmen		UT1 mit Landesbetrieb Bau		Konzeptentwurf
Senkung der Gesamt-CO ₂ -Emissionen um 10 % ab 2014	Prüfung Bezug „Ökostrom“ bei der nächsten zentralen Ausschreibung		UT1	05/2012 Ausschreibung 2013 ab 2014	
Senkung Energieverbrauch (Öl, Gas) ~CO ₂ Ausstoß, konkret 15 % des Wärmebedarfs bezogen auf die Fläche; Förderung des Raumklimas Verringerung von Wärmebrücken	Einbau von individuell programmierbaren Thermostatventilen	ca. 2.000 €	UT1	III. Quartal 2012	
Einhaltung der Brandschutzordnung nach Landesbauordnung	diverse Baumaßnahmen	ca. 70.000 €	UT1	IV.Quartal 2012	

5 Ihr Ansprechpartner bei uns

Hat Ihnen unsere Umwelterklärung gefallen?

Ihre Fragen rund um unser Umweltmanagementsystem richten Sie bitte an unsere Umweltbeauftragte:

Antonia Klassen
Moltkestraße 15
54292 Trier
Email: antonia.klassen@bundesimmobilien.de
Tel: 0651 / 1440 – 213

Weitere Exemplare dieser Umwelterklärung können Sie unter folgender Adresse anfordern:
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Moltkestraße 15
54292 Trier

Auf der Homepage www.bundesimmobilien.de steht die Umwelterklärung auch als Download bereit.



6 Gültigkeitserklärung



martin **Myska** Managementsysteme

ERKLÄRUNG DER UMWELTGUTACHTER ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der EMAS-Umweltgutachter

Martin Myska, Registrierungsnummer DE-V-0233, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche (NACE-Code)

- 68 Grundstück- und Wohnungswesen
- 81.1 Hausmeisterdienste
- 84.1 Öffentliche Verwaltung

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Standort:

Dienststelle Trier, Moltkestr. 15, 54292 Trier

mit der Registrierungsnummer D-176-00028

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)

erfüllen.

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 der Standorte ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte 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.

Bonn, 24.06.2012

Martin Myska Managementsysteme
Am Weißen Stein 9
D-53227 Bonn
Tel.: 0228/1416127
Fax: 0228/1416128

mMM

Dipl.-Ing. Martin Myska, Umweltgutachter
DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0233



7 Schreiben der IHK Pfalz vom 16.08.2010



IHK Pfalz, Postfach 21 07 44, 67007 Ludwigshafen

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Frau Antonia Klassen
Postfach 14 28
54204 Trier

Registerführende Stelle im
Gemeinschaftssystem für das
Umweltmanagement und die
Umweltprüfung

16. August 2010
Br/Ihr
I-Umwelt
Tel. 0621 5904-1610
Fax 0621 5904-1604
gabriele.brauch@pfalz.ihk24.de
www.pfalz.ihk24.de

Sehr geehrte Damen und Herren,

**Ihre Organisation: Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Moltkestraße 15, 54292 Trier**

erfüllt die Bedingungen der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung.

Sie wird mit der Registernummer: **DE-176-00028**

am **16. August 2010** in das EMAS-Register eingetragen. Sie sind ab diesem Zeitpunkt berechtigt, eine Teilnahmeerklärung für Ihre Organisation gemäß Art. 8 und Anhang IV der Verordnung Nr. 761/2001 zu verwenden.

Der Termin für die Vorlage der nächsten für gültig erklärten Umwelterklärung ist der **25. Juni 2014**. Gemäß Art. 6, 7 und 14 der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 ist der Registrierungsstelle eine validierte Aktualisierung der Umwelterklärung spätestens bis zum **25. Juni 2012** zu übermitteln.

Außerdem sind nicht validierte Aktualisierungen der Umwelterklärung spätestens zum **25. Juni 2011** und zum **25. Juni 2013** vorzulegen.

Wir hoffen, dass sich die Erwartungen, die Sie in Ihrer Teilnahme am Öko-Audit-System gesetzt haben, erfüllen werden und wünschen Ihrem Unternehmen für die Zukunft alles Gute.

Freundliche Grüße
Industrie- und Handelskammer für die Pfalz

i. A. Gil R L

Dr. Tibor Müller



8 Registrierungsurkunde

Registrierungsurkunde



Die

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Standort
Moltkestraße 15
54292 Trier

Register-Nr.: **DE-176-00028**

Ersteintragung am
16. August 2010

Diese Urkunde ist gültig bis
25. Juni 2014

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 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-Logo zu verwenden.



Arbeitsgemeinschaft
Rheinland-Pfalz

Registrierende Stelle im Gemeinschafts-
system für das Umweltmanagement und die
Umwelterklärung

Industrie- und Handelskammer für die Pfalz als registrierende
Stelle der Arbeitsgemeinschaft der rheinland-pfälzischen IHKs,
16.08.2010

Willi Kuhn
Präsident

Dr. Rüdiger Beyer
Hauptgeschäftsführer



Bundesanstalt für
Immobilienaufgaben

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben • Zentrale Bonn -
Sparte Facility Management • Ellerstraße 56 • 53119 Bonn
Tel. 0228 37787 0 • **Fax** 0228 37787 200 • **www.bundesimmobilien.de**