



02. Juli 2013

# Umweltbericht 2012 für das Generalsekretariat EJPD (GS-EJPD)

RUMBA - Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung


## 1. Einführung

Die Umweltbelastung je Vollzeitstelle des GS-EJPD sank gegenüber dem Vorjahr um 3.1%. Die Reduktion gegenüber 2006 beträgt neu 38.3 %, was deutlich unter dem Zielwert des Bundesrats liegt (-10% bis 2016). Somit liegt das GS-EJPD auf dem Zielpfad. Auch in den einzelnen Bereichen konnten Erfolge erzielt werden. So wurden die Umweltziele bei der Wärme, beim Strom und beim Papierverbrauch erreicht und zum Teil deutlich übertroffen. Nicht erreicht wurde das Ziel, den Recyclinganteil beim Papier zu erhöhen. Zu erwähnen ist die nach wie vor geringe Reisetätigkeit, die zwar deutlich zunahm, dies aber auf sehr tiefem Niveau. Sie verursachte 2012 noch 1.2% der Umweltbelastungen.

Die grösste Umweltbelastung geht mit einem Anteil von 87 Prozent vom Stromverbrauch aus. Hier müssten Massnahmen angesetzt werden. Da aber die Taubenhalde in einigen Jahren (2018) saniert wird, machen grössere Investitionen keinen Sinn. Umso mehr ist jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter gefordert, im persönlichen Verhalten den Ressourcenverbrauch generell und insbesondere den Stromverbrauch zu senken. Aus diesem Grunde sind im Kapitel 4 Tipps fürs persönliche Verhalten aufgeführt.

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danke ich bestens für ihr Engagement.

Der Generalsekretär:



Matthias Ramsauer

## 2. Kennzahlen und Zielerreichung des GS-EJPD

Kennzahl	Einheit	2011	Umweltziele 2012	2012	Veränderung	Ziel- erreichung
Wärmeverbrauch (Klimabereinigt)	MJ / FTE Jahr	2007: 8'671 2011: 8'945	Wärmeverbrauch pro FTE auf Niveau 2007 halten	Beim	ggü. 2007: -14 % ggü. 2011: -17 %	erreicht
Wärmeverbrauch (Klimabereinigt)	MJ / m <sup>2</sup> Jahr	180	kein Ziel	172	-4.4 %	---
Stromverbrauch	MJ / FTE Jahr	43'801	Stromverbrauch pro FTE: max. 45'000 MJ	42'648	-2.1 %	erreicht
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup> / FTE Jahr	7.1	kein Ziel	7.3	+ 3 %	---
Papierverbrauch (total)	kg / FTE Jahr	42	-3%	38	-8.1 %	erreicht
davon Recyclingpapier	%	40%	45%	38%	-2 Prozent- punkte	nicht erreicht
Kehricht	kg / FTE Jahr	41	Bessere Abfalltrennung	42	+3.6 %	---
Dienstreisen	km / FTE Jahr	213	kein Ziel	334	+56.6 %	---
Umweltbelastung (in 1000 UBP)	1000 UBP / FTE Jahr	2006: 3'305 2011: 2'105	-6% ggü. 2006 (gem. Bundesrat)	2'040	-38.3 % -3.1 %	erreicht

FTE: Full time equivalent = Vollzeitstelle, UBP: Umweltbelastungspunkte, MJ: Megajoule

Durch nachträgliche Anpassung der Mitarbeitendenzahlen anderer Organisationseinheiten in den vom GS-EJPD belegten Gebäuden ergaben sich gegenüber dem Umweltbericht 2011 leichte Korrekturen der Zahlen 2011 (Kehricht und Strom).

### 3. Unsere Umweltziele 2012/2013

Das GS-EJPD setzt für die Jahre 2012 und 2013 die folgenden Umweltziele:

- Wärmeverbrauch pro Mitarbeiter/in auf Niveau 2007 halten
- Stromverbrauch pro Mitarbeiter/in auf 45'000 MJ halten
- Konsequente Trennung von Altpapier vom übrigen Abfall
- Papierverbrauch pro Mitarbeitende um 2% reduzieren
- Anteil Recyclingpapier im Jahre 2012 auf 45% und im Jahre 2013 auf 50% erhöhen
- Die Hauptanstrengungen sind vor allem auf den hohen Stromverbrauch zu richten. Weiter soll der Anteil an Recyclingpapier durch eine Erhöhung der Verwendung des Recyclingpapiers gesteigert werden. Hier hat das GS-EJPD auch eine Vorbildfunktion. Unabhängig von den gesetzten Zielen sollen die Mitarbeitenden informiert und bezüglich Umwelt schonenden Verhaltens sensibilisiert werden.

### 4. Massnahmen und Ergebnisse

#### 4.1. Mitarbeitende, Kommunikation, Ausbildung

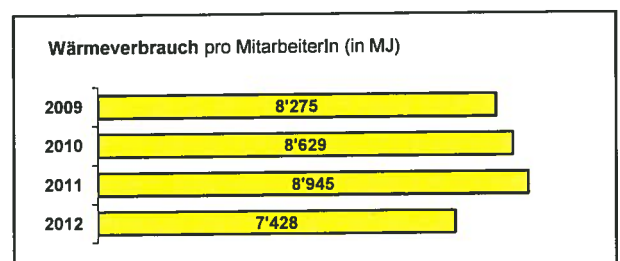
Das Umweltmanagement des GS-EJPD umfasste im Jahre 2011 137 Vollstellen, wobei etwa 57 % der Mitarbeiter/innen an der Taubenstrasse 16 und die übrigen im Bundeshaus West einquartiert sind. Der Personalbestand stieg gegenüber 2010 um 19%, liegt damit aber wieder im Bereich der Werte zwischen 2008 und 2010. In den drei Verwaltungsgebäuden der Taubenthalde (Taubenstrasse 16, Bundesrain 20 und Brückenstrasse 50) findet ein ständiges Kommen und Gehen verschiedenster Ämter der Departemente statt. Diese Veränderungen und der damit verbundene stark schwankende Ressourcenverbrauch sind schwierig zu erfassen und führen über die Erhebungsmethode auch dazu, dass sich Schwankungen auch auf die übrigen Verwaltungseinheiten auswirken können.

Im Generalsekretariat wurden die Mitarbeitenden bezüglich der Möglichkeiten zur Reduktion des Energieverbrauchs (Wärme und Strom) und zur Verminderung des Papierverbrauchs sensibilisiert.

Die Kennzahlen im Energiebereich werden in Primärenergie (Megajoule MJ) ausgedrückt. Die Primärenergie gibt an, wie viel Energie vom Beginn der gesamten Versorgungskette bis hin zum Verbrauch nötig ist. Sie unterscheidet sich von der Endenergie, die den Verbrauch vor Ort misst. Erst die Angabe in Primärenergie ermöglicht es, unterschiedliche Energieträger wie z.B. Fernwärme oder Heizöl miteinander zu vergleichen. Die Kennzahlen können aus diesem Grund nicht mehr mit den Angaben in den früheren Umweltberichten verglichen werden.

#### 4.2. Wärmeverbrauch

Die Wärmekennzahl je m<sup>2</sup> sank von 180 MJ je m<sup>2</sup> auf 172 MJ je m<sup>2</sup>, was einer Reduktion von 4.4% entspricht. Zwar wird für die Berechnung des Wärmebedarfs eine Korrektur bezüglich der Heizgradtage durchgeführt, doch kann diese Korrektur die unterschiedliche Reaktion der Gebäude und insbesondere auch den Einfluss der Sonneneinstrahlung auf den Wärmehaushalt nicht einbeziehen. In Bezug auf die Heizgradtage war das Jahr 2012 durchschnittlich.



Der Wärmeverbrauch pro Vollzeitstelle sank im Berichtsjahr gegenüber 2011 um 17% (vgl. Grafik) auf 7'428 MJ. Die Verbesserung der Kennzahl ist neben der Reduktion der Heizenergie auch auf die Erhöhung der Vollzeitstellen zurückzuführen. Während die belegte Fläche nur leicht um 0.9% anstieg, sank aufgrund der Zunahme der Vollzeitstellen der Flächenbedarf je Vollzeitstelle von 50 m<sup>2</sup> auf 43 m<sup>2</sup>. Das Ziel einer Stabilisierung des Wärmeverbrauchs auf den Wert von 2007 (8'671 MJ je Vollzeitstelle) konnte erreicht werden.

#### Tipps für das persönliche Verhalten

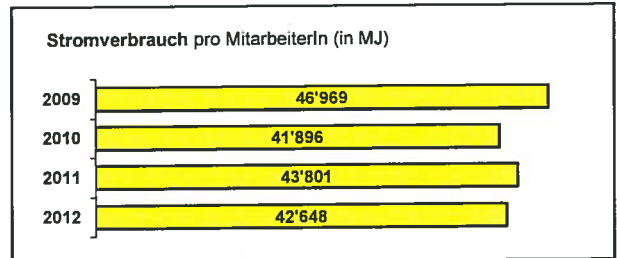
- Ungenutzte Räume auf Sparflamme beheizen und lüften: In Räumen, die kaum benutzt werden, die Ventile am Heizkörper zurückdrehen (Thermostatventile auf Position 1-2).
- Heizkörper freihalten: Heizkörper sind der beste Garant dafür, dass sich die Wärme ungehindert im Raum ausbreiten kann. Vorhänge, ungünstig platzierte Möbel und Abdeckungen können bis zu 20 Prozent Wärme schlucken. Entfernen Sie alles was die freie Abgabe der Wärme verhindert!
- Heizkörperthermostatventile freihalten: Die Raumluft muss den Thermostaten immer ungehindert umströmen können, nur so ist eine korrekte Raumtemperaturregelung sichergestellt. Auch der

Heizkörperthermostat darf nicht durch Vorhänge, Gardinen, Heizkörperverkleidungen, etc. verdeckt werden.

- Keine Dauerlüftung während der Heizperiode: Dauernd offene Fenster sind eine Energieverschwendung und führen zu einer zu starken Abkühlung des Raumes. Zudem wird durch die einströmende Kaltluft das darunter liegende Thermostatventil maximal geöffnet. Sie werden sich unwohl fühlen, und es kann sich Tauwasser und Schimmelpilz bilden. Wer während der Heizperiode die Fenster ganz schliesst, kriegt keine kalten Füße und spart 30 % der Heizenergie.

### 4.3. Stromverbrauch

Der Stromverbrauch je Vollzeitstelle sank gegenüber dem Vorjahr um 2.6% (siehe Grafik). Das Ziel, den Verbrauch unter 45'000 MJ je Vollzeitstelle zu halten, konnte das dritte aufeinanderfolgende Jahr erreicht werden. Während der absolute Stromverbrauch an der Taubenhalde leicht anstieg und gleichzeitig die Gesamtbelegung sank, konnte im Bundeshaus West bei einer höheren Belegung der absolute Stromverbrauch sogar gesenkt werden.



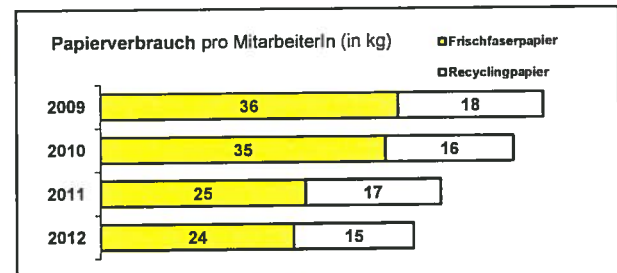
Der Stromverbrauch je Vollzeitstelle liegt an der Taubenstrasse 16 mehr als doppelt so hoch wie im Bundeshaus West. Die Ursache dafür sind einerseits die hohe Grundlast des Gebäudekomplexes sowie die viel Strom konsumierenden Einrichtungen (Rechenzentrum des ISC-EJPD und das Notrechenzentrum der Parlamentsdienste).

#### Tipps für das persönliche Verhalten

- Beim Verlassen des Büros immer Licht löschen.
- Bei Abwesenheiten über 15 Min. (z.B. Pause) Bildschirm abschalten.
- Bei Abwesenheiten über 30 Min. (z.B. kurzer Mittag) PC oder Laptop in Ruhezustand versetzen.
- Bei Abwesenheiten über 2 Std. (z.B. langer Mittag, Sitzung, abends und übers Wochenende) PC oder Laptop herunterfahren und Steckerleiste ausschalten.

### 4.4. Papierverbrauch

Der Papierverbrauch sank gegenüber 2011 um 8.1% und lag 2012 noch bei 38 Kilogramm je Vollzeitstelle. Damit wurde das Ziel einer Reduktion des Papierverbrauchs von 3% deutlich übertroffen. Gegenüber dem Jahr 2000, als mit der Datenerfassung für RUMBA begonnen wurde, beträgt die Reduktion nun 71%.



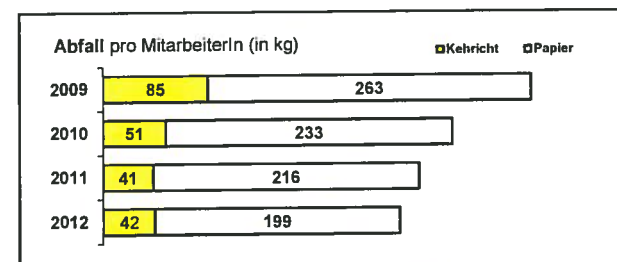
Der Anteil an Recyclingpapier sank dagegen leicht um 2 Prozentpunkte und liegt nun neu bei 38%. Das Ziel eines Recyclinganteils von 45 % wurde wieder verfehlt. Anzumerken ist, dass der Recyclinganteil im weissen Papier 30% beträgt.

#### Tipps für das persönliche Verhalten

- Drucken Sie nur Dokumente aus, wenn nötig.
- Drucken Sie wenn immer möglich doppelseitig.
- Entwürfe und interne Papiere können Sie problemlos auf Recyclingpapier drucken.
- Dokumente, die archiviert werden müssen und offizielle Dokumente drucken Sie weiterhin auf weisses Papier.

### 4.5. Abfälle

Der Kehrriech stieg leicht um 3.6% und lag im Jahre 2012 noch bei 42 kg je Vollzeitstelle. Der Abfall wird weitgehend getrennt und fachgerecht entsorgt. Der grösste Anteil der separat entsorgten Wertstoffe macht das Papier mit rund 199 kg pro Vollzeitstelle aus. Der Wert ist wegen der grossen Altpapiermengen des Bundeshauses West so hoch. Die Entsorgung umfasst neben dem Altpapier auch zusätzliches Papier aus dem Parlamentsbetrieb.

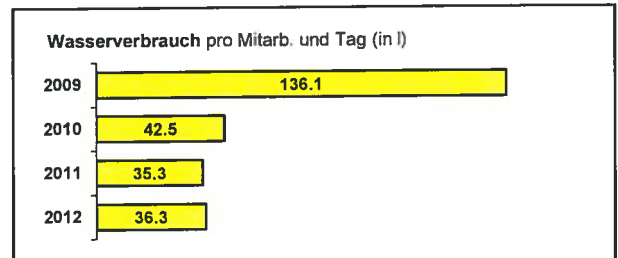


## Tipps für das persönliche Verhalten

- Verwenden Sie konsequent die getrennten Behälter Ihres Abfallbehälters.
- Entsorgen Sie nur vertrauliche Dokumente in den Datarecbehältern. Diese Entsorgung ist sehr teuer.
- Verwenden Sie die weiteren durch den Hausdienst zur Verfügung gestellten Möglichkeiten der Abfalltrennung (z.B. PET, Batterien etc.)

### 4.6. Wasser und Abwasser

Der Wasserverbrauch stieg leicht an (+3%) und lag 2012 bei 36.3 Litern je Vollzeitstelle und Tag. Dies sind aufs Jahr gerechnet 7'300 Liter je Vollzeitstelle. Somit konnte der Wasserverbrauch seit 3 Jahren auf einem vergleichsweise tiefen Stand gehalten werden.

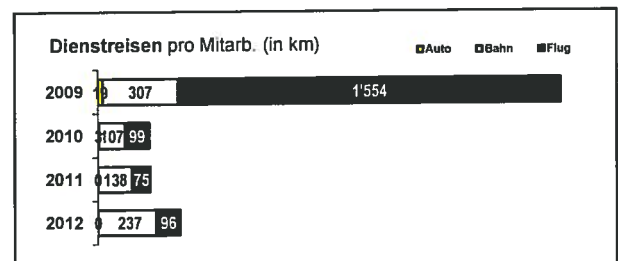


## Tipps für das persönliche Verhalten

- Verwenden Sie wenn möglich kaltes Wasser zum Händewaschen. In der Schweiz ist Wasser reichlich vorhanden. Das Aufheizen des Wassers verbraucht aber viel Energie und belastet die Umwelt oft mehr als der eigentliche Wasserverbrauch.

### 4.7. Dienstreisen

Die Dienstreisen pro Mitarbeiter/in sind gegenüber dem Vorjahr deutlich um 56.6% gestiegen. Der Vergleich mit dem Jahr 2009 zeigt aber, dass das Niveau der Dienstreisen immer noch sehr tief ist. Der grösste Zuwachs erfolgte bei den Bahnreisen, insbesondere auch bei den Auslandsbahnreisen, was als positiv zu bewerten ist. Die Flugkilometer stiegen zwar um 29% an, das Niveau ist aber mit 96 km je Vollzeitstelle so gering, dass einzelne Flüge sehr starke Schwankungen auslösen können.



Die Geschäftsreisetätigkeit ist schwierig zu kontrollieren, hängt sie doch stark von den Aufgaben der jeweiligen Organisationseinheit und im Falle des Generalsekretariats vor allem der Departementvorsteherin ab.

Wie die beiden Vorjahre Vorjahr war auch das Jahr 2012 von sehr wenigen Geschäftsreisen geprägt. Einige Fernreisen konnten auch durch Videokonferenzen substituiert werden. Diese Situation kann sich aber sehr schnell wieder ändern.

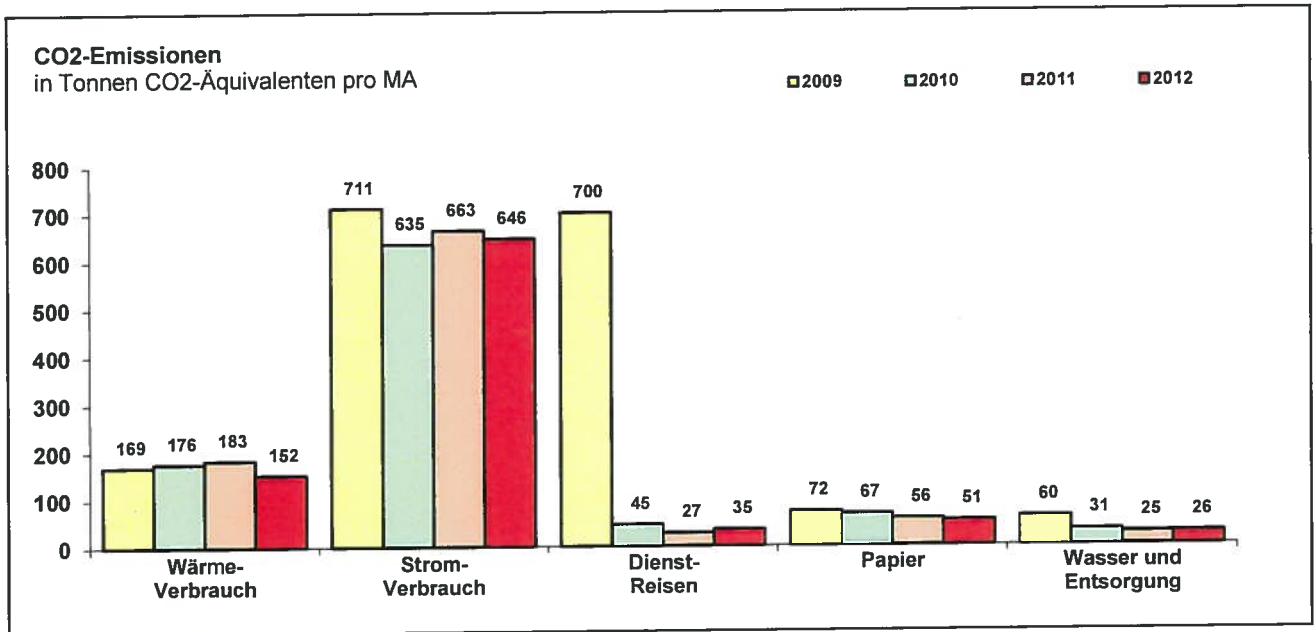
## Tipps für das persönliche Verhalten

- Minimale Delegationsgrösse: Überlegen Sie sich, durch welche personelle Besetzung sichergestellt ist, dass der Reisezweck mit der minimal möglichen Anzahl Personen erfüllt wird (z.B. Konferenzbesuch durch 1-2 statt durch 3-4 Personen).
- Telefon- oder Videokonferenz: Als Alternative zur physischen Reise bietet sich oft die kostengünstige Möglichkeit einer Telefon- oder Videokonferenz an. Insbesondere bei schon bekannten Kontaktpartnern im Ausland kann die Anzahl der Reisen so vermindert werden.
- Zusammenlegen von Flugreisen: Durch zeitliches Zusammenlegen/Kombinieren verschiedener Reisendestinationen können die Flugkilometer und die Gesamtreisezeit reduziert werden. Eine Person kann dabei oft auch Missionen/Dossiers von anderen Personen im Amt übernehmen.
- Bahn- statt Flugreisen: Reisen, die nicht weiter als 5 Bahnstunden vom Ausgangspunkt entfernt liegen, sollen grundsätzlich mit der Bahn unternommen werden (ab Bern z.B. nach Paris, Lyon, Innsbruck, Strassburg oder Mailand). Nehmen Sie Einfluss auf den Sitzungs-/Konferenzbeginn, um ihn auf Ihre Zugsankunft abzustimmen.

### 4.8. CO<sub>2</sub>-Emissionen

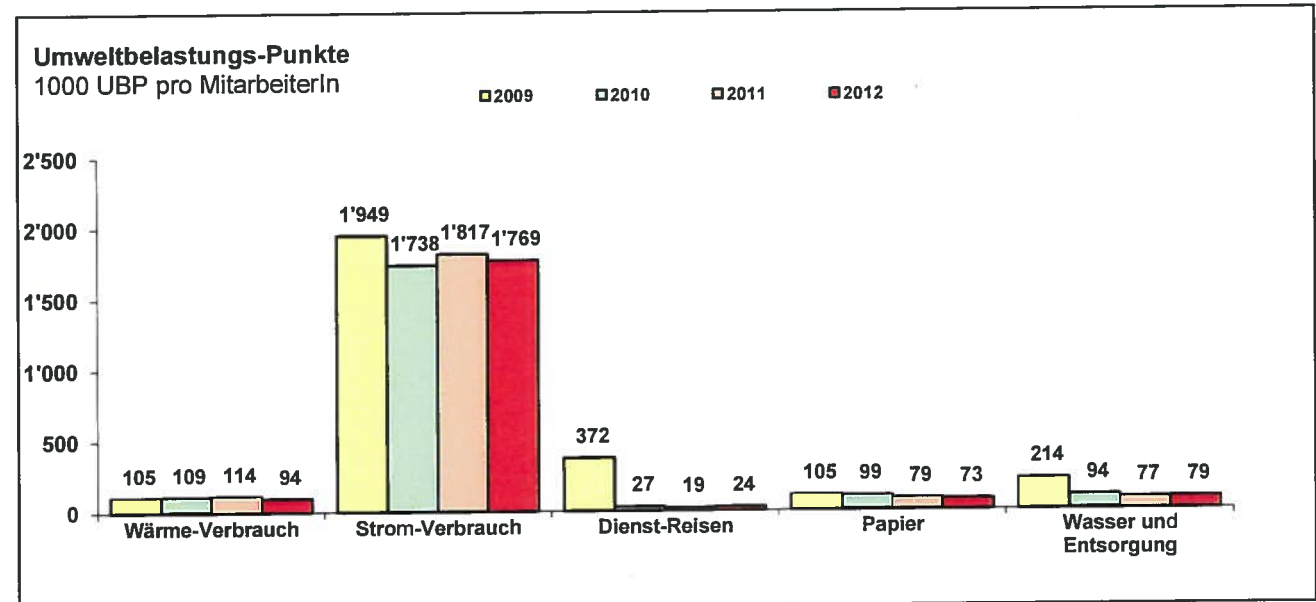
Die CO<sub>2</sub>-Emissionen ergaben sich bis 2009 vor allem aus der Reisetätigkeit und dem Stromverbrauch. Seit der starken Reduktion bei den Flugreisen sind die Hauptquellen der Stromverbrauch (71%) und die Wärmebereitstellung (17%). Beim Stromverbrauch wird der Schweizer Strommix zugrunde gelegt, der über den Import von ausländischem Strom (thermische Kraftwerke mit Öl, Gas und Kohle) einen Anteil an CO<sub>2</sub>-Emissionen zugeordnet erhält. Der Wärmebedarf erzeugt relativ wenig CO<sub>2</sub>. Beide Gebäude werden mit Fernwärme aus der KVA geheizt. Der Hauptzweck der Kehrlichtverbrennung ist die Behandlung des Abfalls

und dessen Entsorgung. Die in der Verbrennung entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen werden deshalb mehrheitlich dem Kehricht zugeordnet.  
 Die CO<sub>2</sub>-Emissionen lagen bei 910 kg je Vollzeitstelle und Jahr. Dies ist eine Reduktion von 2% gegenüber dem Vorjahr. Die Hauptursachen waren die Verbrauchsreduktionen bei der Wärme und beim Strom.



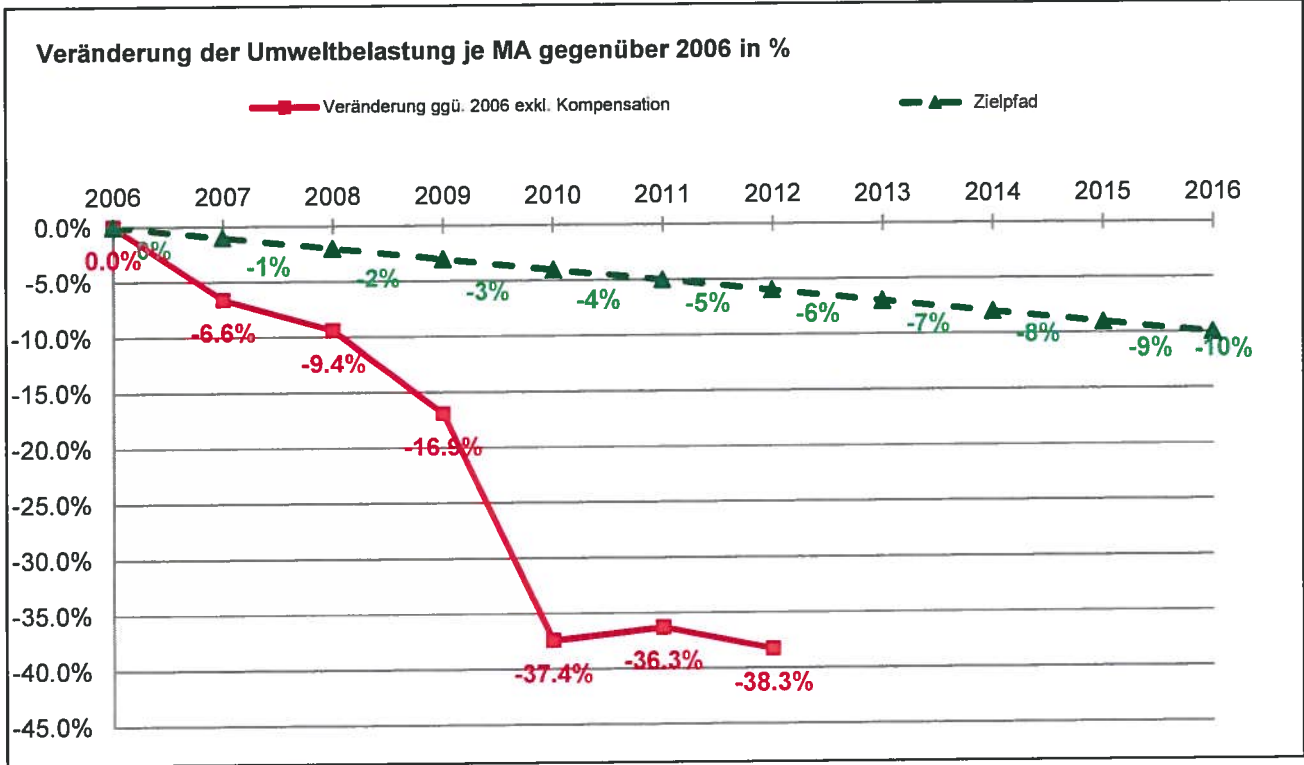
#### 4.9. Umweltbelastungspunkte

Die gesamte Umweltbelastung je Vollzeitstelle nahm gegenüber dem Jahr 2011 um 3.1% ab. Die grössten Umweltbelastungen werden mit Abstand durch den hohen Stromverbrauch verursacht (86.7%). Der Wärmeverbrauch, der vollumfänglich auf Fernwärme beruht, macht 4.6% aus. Der Papierverbrauch verursacht 3.6% der Umweltbelastung, der Kehricht 2.3% und der Wasserverbrauch (inkl. Abwasser) 1.5%. Die Reisen sind für 1.2% der Umweltbelastungen verantwortlich.



Gegenüber 2006 nahm die Umweltbelastung um 38.3% ab (vgl. Figur auf der nächsten Seite). Somit liegt das GS-EJPD bezüglich des vom Bundesrat vorgegebenen Ziels einer Reduktion der Umweltbelastung je Mitarbeitenden von 10% bis 2016 (Basisjahr 2006) klar auf dem Zielpfad.

Für die weitere Arbeit im Rahmen von RUMBA muss aber auch auf die Unsicherheiten hingewiesen werden. Die Reisetätigkeit kann sehr schnell wieder ansteigen, je nach Geschäftstätigkeit. Umso mehr muss weiter der „Stromverbrauch ohne Nutzen“ vermieden werden.



**5. Unsere Ziele und wichtigsten Massnahmen 2013/2014**

Die Hauptanstrengungen sind vor allem auf den hohen Stromverbrauch zu richten. Weiter soll der Anteil an Recyclingpapier durch eine Erhöhung der Verwendung des Recyclingpapiers gesteigert werden. Hier hat das GS-EJPD auch eine Vorbildfunktion. Da das Gebäude an der Taubenstrasse ab 2018 total saniert wird, werden keine aufwändigeren technischen Massnahmen mehr umgesetzt. Das GS-EJPD setzt deshalb vor allem bei der Sensibilisierung der Mitarbeitenden an.

Das GS-EJPD setzt für die Jahre 2013 und 2014 die folgenden Umweltziele:

- Wärmeverbrauch pro Vollzeitstelle auf Niveau 2007 halten durch Sensibilisierung der Mitarbeitenden
- Stromverbrauch pro Vollzeitstelle um 2% senken durch Sensibilisierung der Mitarbeitenden.
- Wasserverbrauch pro Vollzeitstelle um 10% senken durch Massnahmen bei den Toiletten-Spülkästen
- Konsequente Trennung von Altpapier vom übrigen Abfall durch Sensibilisierung der Mitarbeitenden
- Papierverbrauch pro Vollzeitstelle um 2% reduzieren durch Sensibilisierung der Mitarbeitenden
- Anteil Recyclingpapier im Jahre 2013 auf 45% und im Jahre 2014 auf 55% erhöhen durch Sensibilisierung der Mitarbeitenden.

**6. Organisation des Umweltmanagements**

Die oberste Verantwortung für das Umweltmanagement liegt bei der Geschäftsleitung des GS-EJPD. Der Bereich Sicherheit und Infrastruktur EJPD, der für RUMBA im GS-EJPD verantwortlich zeichnet, unterstützt die Geschäftsleitung bei der Umsetzung des Umweltmanagements im Verwaltungsbereich des Amtes.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben tritt das Umweltteam ad hoc zusammen. Standardtraktanden sind:

- Infos/Feedback von Amt und Bund
- Analyse der Jahreskennzahlen
- Ergänzung/Umsetzung des Massnahmenplans

Die Mitglieder des Umweltteams	Dokumente zum Umweltmanagement
- Bertrand Comby, (Leiter U-Team) - Peter Gilgen	siehe: <a href="http://www.rumba.admin.ch">www.rumba.admin.ch</a>

**Für Anregungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:**

Peter Gilgen  
[peter.gilgen@gs-ejpd.admin.ch](mailto:peter.gilgen@gs-ejpd.admin.ch) Tel. 031 323 80 06