



Umweltteam des BJ, 19.06.2013

Umweltbericht 2012 des Bundesamtes für Justiz BJ

RUMBA - Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung

1 Einführung

Der vorliegende Umweltbericht kommentiert den Ressourcenverbrauch und die Umweltbelastung des Bundesamtes für Justiz BJ. Nach zwei Jahren mit Senkungen bei der Umweltbelastung war im Jahre 2012 wieder ein Anstieg von 3.4% zu verzeichnen. Der massgebliche Treiber dieser Entwicklung war der Stromverbrauch, während die Umweltbelastungen aus den Dienstreisen und dem Papierverbrauch zurückgingen.

Zum verantwortungsvollen Umgang mit dem Strom und zur Reduktion des Verbrauchs kann jede/r im BJ etwas beitragen. Da es weiterhin nicht möglich ist, den Stromverbrauch der jeweiligen Endverbraucher/in klar festzustellen, verzichten wir auf eine Zielsetzung im Bereich Strom. Weitere Schwerpunkte sind die Reduktion des Papierverbrauchs, der vermehrte Einsatz Papier mit Recyclingfasern sowie der Wasserverbrauch.

Das BJ belegt ein Gebäude aus den siebziger Jahren, das nicht mehr dem heutigen Stand der Technik entspricht. Dies ist uns bewusst. Die Sanierung des Gebäudes ist bereits geplant. In der Zwischenzeit wollen wir versuchen, konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen und konkrete Massnahmen umzusetzen.

Der stellvertretende Direktor

Prof. Dr. Luzius Mader

22. 7. 2013

2 Kennzahlen und Zielerreichung

Kennzahl	Einheit	2011	Umweltziel 2011	2012	2011-12	Zielerreichung
Wärmeverbrauch (klimabereinigt)	MJ / MA Jahr	8'903	-2 %	8'821	- 0.9 %	nicht erreicht
	MJ / m2 Jahr	177	-	182	+ 2.8 %	
Stromverbrauch	MJ / MA Jahr	53'472	-	57'942	+ 8.4 %	-
Wasserverbrauch	m ³ / MA Jahr	12.5	-	12.4	- 0.6 %	-
Papierverbrauch	kg / MA Jahr	69	-3 %	52	- 24.3 %	erreicht
davon Recyclingpapier	%	37	45	36	-1 PP	nicht erreicht-
Kehricht	kg / MA Jahr	46	Sensibilisierung	52	+13.1 %	-
Dienstreisen	km / MA Jahr	2'652	-	2'347	- 26.3 %	-
CO ₂ -Emissionen	kg CO ₂ -Äquiv./MA Jahr	1'835	-	1'782	- 2.9 %	-
Umweltbelastung ggü. 2011	1000 UBP/MA Jahr	2'972	-	3'073	+ 3.4 %	-
Umweltbelastung ggü. 2006	1000 UBP/MA Jahr	2006: 2'808	-6% ggü. 2006 (gem. BR)		+9.5 %	nicht auf Zielpfad

Abk.: MJ: Megajoule; MA: Mitarbeiter in Vollzeitstellen; PP: Prozentpunkte; UBP: UmweltBelastungsPunkte; BR: Bundesrat

Die Energie-Kennzahlen in den Bereichen Wärme und Strom werden in Primärenergie (Megajoule: MJ) ausgedrückt. Früher wurde die Endenergie erfasst, also die Energie, die vor Ort bezogen wird. Dabei geht die Information verloren, dass unterschiedliche Energieträger auch unterschiedliche Gewinnungs- und Verteilprozesse besitzen, bei denen jeweils spezifische Anteile der Energie verloren gehen (Umwandlungs-, Transportverluste etc.). So müssen z.B. für 1 kWh Strom vor Ort, wenn sie aus der Steckdose bezogen wird, insgesamt fast 3 kWh Energie am Anfang der Energiekette (z.B. beim Wasser- oder Kernkraftwerk) bereitgestellt werden. Die neue Darstellung als Primärenergie ermöglicht nun, die verschiedenen Energieträger direkt miteinander zu vergleichen. Insbesondere im Wärmebereich können somit auch die verschiedenen Energieträger (Öl, Gas, Strom etc.) addiert werden.

3 Unsere Umweltziele 2012

Das BJ setzte sich bis Ende 2012 die folgenden Umweltziele:

- Reduktion des Papierverbrauchs pro Mitarbeitende um 3%
- Erhöhung des Anteils an Recyclingpapier bis Ende 2012 auf 45 %
- Reduktion des Wärmeverbrauchs um 2%
- Sensibilisierung der Mitarbeitenden in Abfallfragen

Trotz fehlender Möglichkeit, die Entwicklung des Stromverbrauchs amtsspezifisch zu erfassen, sollen die Hauptanstrengungen vor allem auf den hohen Stromverbrauch gerichtet werden. Unabhängig von den gesetzten Zielen sollen die Mitarbeitenden informiert und bezüglich umweltschonenden Verhaltens sensibilisiert werden.

4 Massnahmen und Ergebnisse beim internen Betrieb (Verwaltung)

4.1 Mitarbeitende, Kommunikation, Ausbildung

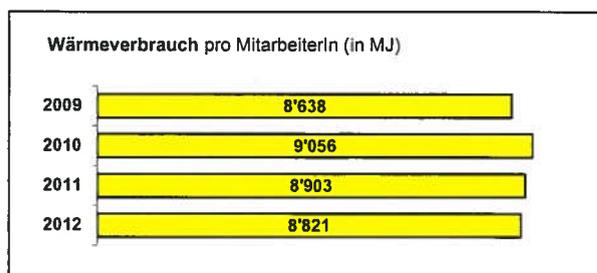
Vom Umweltmanagement des BJ erfasst wurden im Jahre 2012 235 Vollzeitstellen, die alle am Bundesrain 20 untergebracht sind. Der Personalbestand schwankt seit Jahren nur leicht. Der Bundesrain 20 gehört zu einem Gebäudekomplex von drei Gebäuden, in denen sich etliche Organisationseinheiten mit insgesamt rund 800 Vollzeitstellen befinden. Neben dem BJ wird der Bundesrain 20 auch von rund 50 Mitarbeitenden des fedpol, BIT, BBL sowie GS EJPD belegt. Veränderungen und der damit verbundene schwankende Ressourcenverbrauch sind schwierig zu erfassen und führen über die Erhebungsmethode dazu, dass sich Schwankungen auch auf Verwaltungseinheiten erstrecken können, die im Personalbestand konstant geblieben sind.

Folgende Massnahmen mit Wirkung auf den Ressourcenverbrauch wurden im Jahre 2012 umgesetzt:

- Sensibilisierung der Mitarbeitenden bezüglich Abfalltrennung
- Sensibilisierung der Mitarbeitenden zum Ökologischen Verhalten am Arbeitsplatz
- Einführung des elektronischen Geschäftsverwaltungssystems GEVER, das zu Reduktion des Papierverbrauchs beiträgt.

4.2 Wärmeverbrauch

Die Wärmekennzahl je m² blieb praktisch unverändert (182 anstatt 177 MJ), was einem Anstieg von 2.6 % entspricht. Der Wärmeverbrauch pro Mitarbeiter/in sank im Berichtsjahr gegenüber 2011 um 0.9 % (vgl. Grafik). Die unterschiedliche Richtung der Entwicklung der Kennzahlen je m² und je MA ergeben sich durch eine leicht höhere Anzahl an Mitarbeitenden und v.a. aufgrund der Abnahme der belegten Fläche. So sank die Energiebezugsfläche je Mitarbeitenden um 4%.



Die Werte sind klimabereinigt; der Einfluss unterschiedlich kalter Witterung wird weitest möglich korrigiert. Die Schwankungen bewegen sich im normalen Rahmen.

Trotz der leichten Abnahme konnte das Ziel einer Reduktion von 3% nicht ganz erreicht werden.

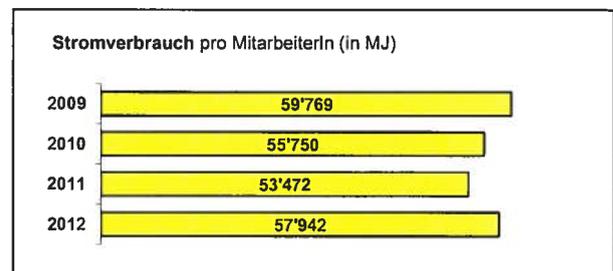
Tipps

- 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 MA nahm wieder zu, und zwar um 8.4 % (siehe Grafik). Mit 57'942 MJ je MA bewegt er sich auf einem sehr hohen Niveau.

Die Ursache für den relativ hohen Stromverbrauch am Bundesrain 20 sind die hohe Grundlast des Gebäudekomplexes sowie die Strom konsumierenden Einrichtungen (z.B. das vollklimatisierte Rechenzentrum des ISC-EJPD, die Alarmzentrale und der Fingerabdruckservice fedpol im 24-Stunden-Betrieb).



Es ist mit der heutigen technischen Einrichtung nicht möglich, den Stromverbrauch den tatsächlichen Beziehern zuzuordnen. Ein entsprechendes Gesuch des BJ zur Verbesserung der Stromablesungen wurde mit dem Hinweis auf die bevorstehende Sanierung des Gebäudes in einigen Jahren abgelehnt. Es bleibt zu hoffen, dass sich die Sanierung nicht verzögert und dass eine Gebäude- und Grossverbraucherspezifische Ablesung Teil des Projekts sein wird.

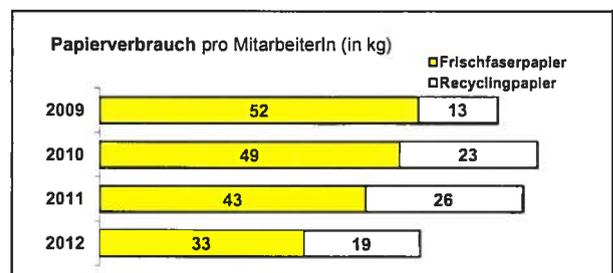
Tipps

- 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 stark um über 24 % und liegt nun bei 52 kg je MA. Das Ziel einer Senkung des Verbrauchs um 3% konnte somit deutlich übertroffen werden.

Der Langzeitvergleich seit 2001 zeigt, dass der Papierverbrauch in einem Bereich zwischen 54 und 82 kg je MA schwankt, wobei Werte zwischen 60 und 70 kg je MA gehäuft vorkommen. Der Papierverbrauch ist immer auch abhängig vom Umfang der Geschäfte des BJ.



Der Anteil an Recyclingpapier sank leicht um 1 Prozentpunkt auf 36 %. Die Umstellung auf die elektronische Archivierung im Rahmen der Einführung von GEVER hat sich zwar deutlich im Papierverbrauch, nicht aber im Recyclinganteil ausgewirkt.

Tipps

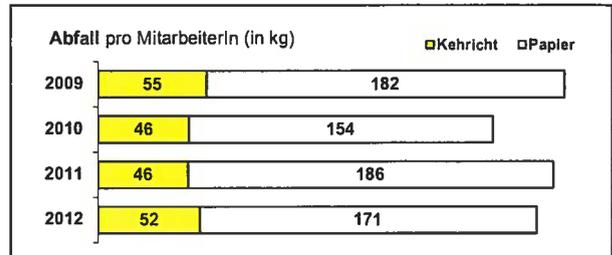
- Drucken Sie nur Dokumente aus, wenn nötig.
- Drucken Sie wenn immer möglich doppelseitig.
- Entwürfe und interne Papiere können Sie problemlos auf Recyclingpapier drucken.
- Dokumente, die archiviert werden müssen und offizielle Dokumente drucken Sie weiterhin auf weisses Papier.

4.5 Abfälle

Die Kehrlichtmenge stieg um 13.1 % und liegt nun bei 51.7 kg je MA. Ein Grund für die Zunahme war, dass relativ viel Abfall beim Rechenzentrum des ISC-EJPD, bei der Alarmzentrale und beim Fingerabdruckservice fedpol angefallen ist.

Der Abfall wird – soweit möglich und zumutbar - getrennt und fachgerecht entsorgt. Der grösste Anteil der separat entsorgten Wertstoffe macht das Altpapier mit 171 kg pro Mitarbeiter/in aus.

Leider finden sich immer wieder Materialien im Kehrlicht, die dort nicht hingehören oder mit dem Altpapier werden Materialien entsorgt, die in einer Altpapieraufbereitung nichts verloren haben. Hier sind Massnahmen zu ergreifen, damit das Recycling oder die richtige Abfallentsorgung von allen Beteiligten mitgetragen wird.

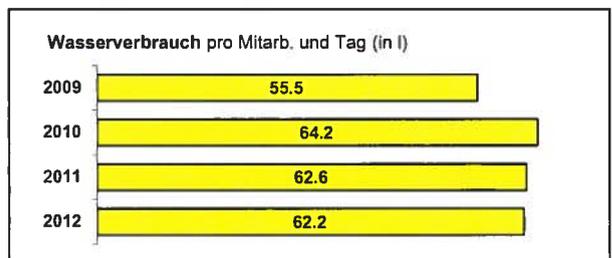


Tipps

- Verwenden Sie die getrennten Behälter Ihres Abfallbehälters.
- Entsorgen Sie nur vertrauliche Dokumente in den Datarec-Behältern. 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 sank leicht um 0.6 % und liegt nun rund 62.2 Litern je MA und Tag. Dieser Wert liegt im Vergleich mit anderen Verwaltungseinheiten im Mittelfeld.



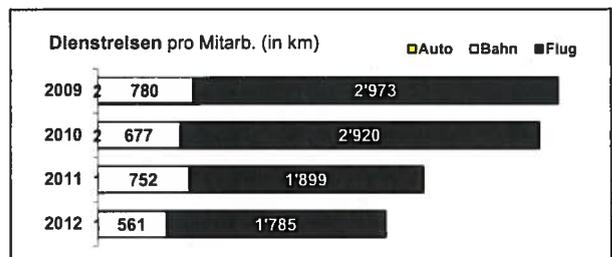
Tipps

- Verwenden Sie wenn möglich kaltes Wasser.
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 Mitarbeitende nahmen gegenüber dem Vorjahr um 11.5 % ab, wobei sowohl die Bahnreisen (-25.4%) wie die Flugreisen (-6.0%) sanken. Autoreisen kommen praktisch nicht vor.

Die Flugreisen hängen direkt mit den Geschäften zusammen und sind kaum planbar. Wichtig ist, dass im Kurzstreckenbereich, wann immer möglich, die Bahn gewählt wird. Die detaillierte Auswertung der Flug- und Ausland-Bahnreisen zeigt, dass kaum durch die Bahn substituierbare Flugreisen stattgefunden haben.

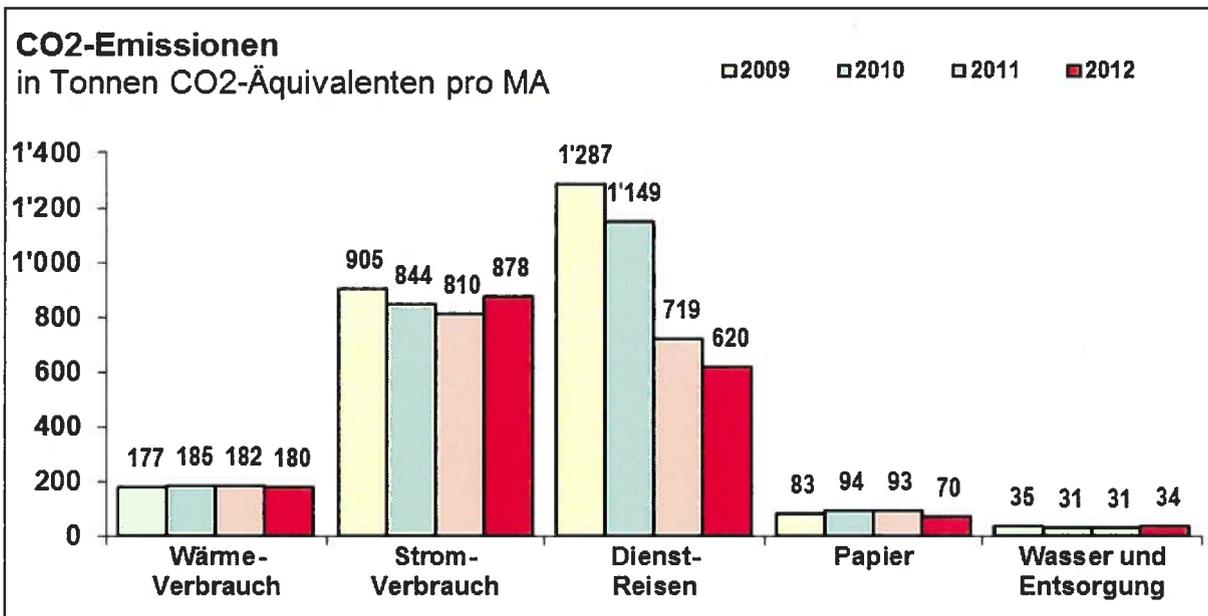


Tipps

- **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 Reisedestinationen 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, Strasbourg oder Mailand). Bei längeren Reisen (Wien, Rom, Brüssel etc.) können Nachtzüge in Betracht gezogen werden. Nehmen Sie Einfluss auf den Sitzungs-/Konferenzbeginn, um ihn auf Ihre Zugsankunft abzustimmen.

4.8 CO₂-Emissionen

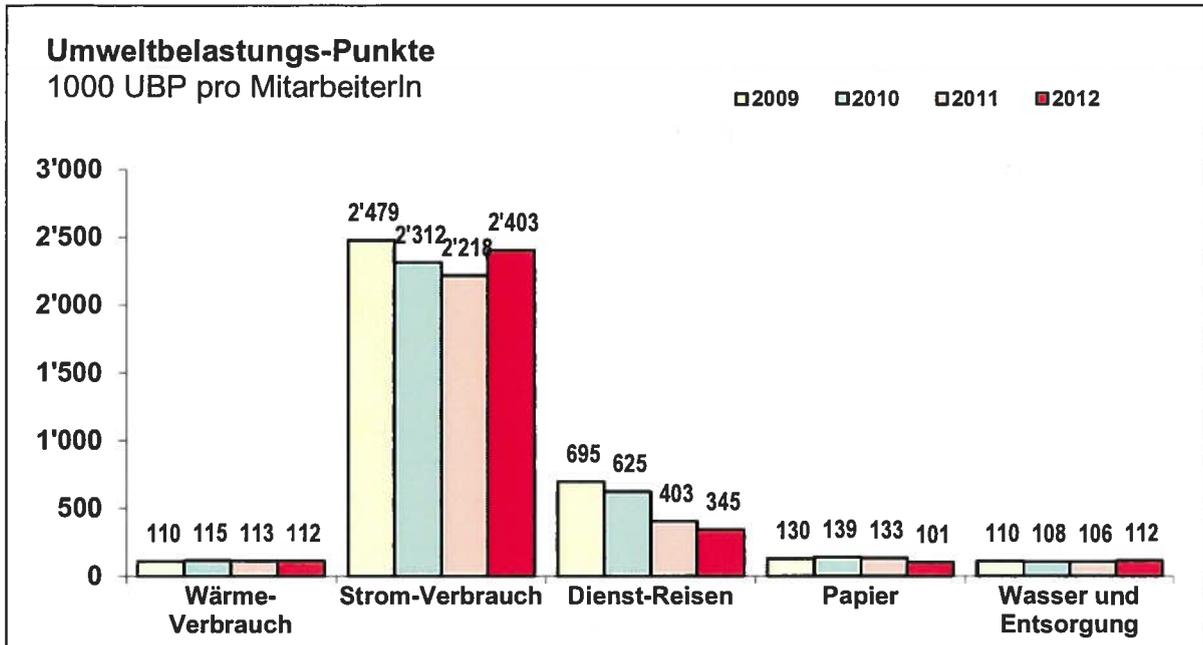
Die CO₂-Emissionen je Mitarbeiter/in sanken von 1'810 kg um 1.5 % auf 1'783 kg. Die Hauptursache war die Reduktion der Flugreisen und des Papierverbrauchs. Die durch den Stromverbrauch verursachten Emissionen nahmen hingegen zu.



49% der CO₂-Emissionen stammt vom Stromverbrauch, wobei es sich hierbei um Emissionen handelt, die durch die Stromproduktion im Ausland (Kohle- und thermische Kraftwerke) erzeugt werden und die über Import Teil des Schweizerischen Strommixes werden. 35 % werden von den Dienstreisen verursacht. Davon stammen über 98% von den Flugreisen. Der Wärmebedarf verursacht nur geringe CO₂-Emissionen (Anteil 10%), weil der Fernwärme der KVA Bern kaum CO₂-Emissionen angerechnet werden. Da der Hauptzweck der KVA in der Behandlung des Abfalls liegt, erhält diese Nutzung den Löwenanteil der CO₂-Emissionen. Der Papierverbrauch verursacht noch 3.3 % der CO₂-Emissionen. Die übrigen Bereiche (Kehricht sowie Wasser/Abwasser) bleiben mit Anteilen um 1% von geringer Bedeutung. Eine Kompensation der CO₂-Emissionen findet nicht statt.

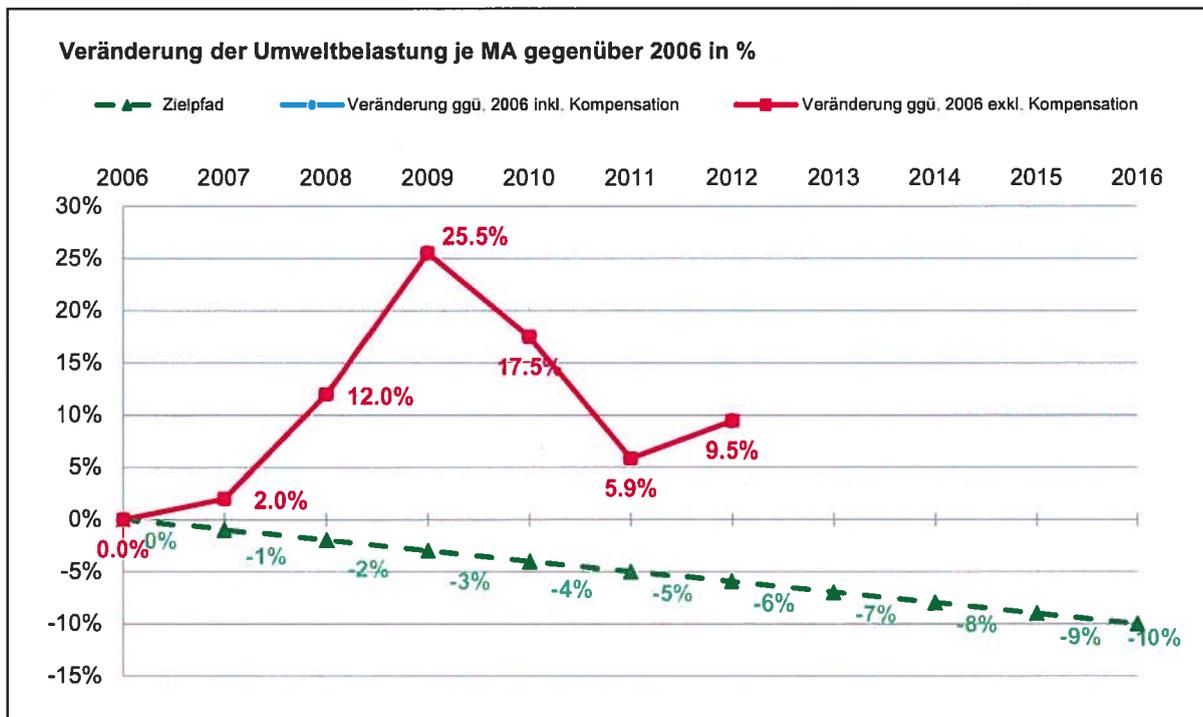
4.9 Umweltbelastung

Die gesamte Umweltbelastung stieg gegenüber dem Jahr 2011 um 3.4 %. Die grössten Umweltbelastungen werden mit Abstand durch den hohen Stromverbrauch verursacht (78 %). Die Reisen sind für 11 %, das Papier für 3.3 %, Wasser und Abfall für 3.7 % der Umweltbelastung verantwortlich. Der Wärmeverbrauch, der vollumfänglich auf Fernwärme beruht, macht nur 3.6 % aus.



Der Anstieg der Umweltbelastung beruht v.a. auf dem erhöhten Stromverbrauch. Die Umweltbelastungen aus den Dienstreisen und dem Papierverbrauch sanken demgegenüber leicht. Die übrigen Bereiche blieben praktisch unverändert.

Gegenüber 2006 lag die Umweltbelastung 9.5 % höher. Somit liegt das BJ bezüglich des vom Bundesrat vorgegebenen Ziels einer Reduktion der Umweltbelastung je Mitarbeitenden von 10% bis 2016 (Basisjahr 2006) nach wie vor deutlich abseits des Zielpfads.



5 Unsere Ziele und wichtigsten Massnahmen 2013

Da das Gebäude ab 2018 total saniert wird, werden keine aufwändigeren technischen Massnahmen mehr umgesetzt. Das BJ setzt deshalb vor allem bei der Sensibilisierung der Mitarbeitenden an.

Das BJ setzt sich bis Ende 2013 die folgenden Umweltziele:

- Reduktion des Papierverbrauchs pro Mitarbeitende um 3% durch die Einführung eines neuen Dokumentenverwaltungssystems.
- Erhöhung des Anteils an Recyclingpapier bis Ende 2013 auf 45 % durch die Sensibilisierung der Mitarbeitenden.
- Reduktion des Wärmeverbrauchs um 2% durch die Sensibilisierung der Mitarbeitenden.

Trotz fehlender Möglichkeit, die Entwicklung des Stromverbrauchs amtsspezifisch zu erfassen, sollen die Hauptanstrengungen vor allem auf den hohen Stromverbrauch gerichtet werden. Unabhängig von den gesetzten Zielen sollen die Mitarbeitenden informiert und bezüglich Umwelt schonenden Verhaltens sensibilisiert werden.

6 Organisation des Umweltmanagements

Die oberste Verantwortung für das Umweltmanagement liegt bei der Direktion des BJ. Der Leiter Logistik und Sicherheit, der für RUMBA im BJ verantwortlich ist, unterstützt die Direktion bei der Umsetzung des Umweltmanagements im Verwaltungsbereich des Amtes.

Der Umweltverantwortliche nimmt die folgenden Aufgaben wahr:

- Infos/Feedback von Amt und Bund
- Analyse der Jahreskennzahlen
- Berichterstattung an die Direktion und Erstellung des Umweltberichts
- Erarbeitung der Umweltziele und des Umweltmassnahmenplans
- Umsetzung des Massnahmenplans

Umweltverantwortlicher	Dokumente zum Umweltmanagement
Werner Bürki	www.rumba.admin.ch

Für Anregungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Werner Bürki

Leiter Logistik und Sicherheit

werner.buerki@bj.admin.ch

Tel 031 322 40 88 / Fax 031 322 78 79