



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ziele und Resultate

Umweltbericht 2007 der Bundesverwaltung

Berichtsperiode 2005 – 2006



RUMBA

Ressourcen- und Umweltmanagement
der Bundesverwaltung

Ein Blick auf RUMBA



Liebe Leserinnen und Leser

Mit dem vierten Umweltbericht erhalten Sie einen Einblick in die Aktivitäten und Resultate des Programms RUMBA. Wir legen hiermit Rechenschaft über die Umweltleistungen aber auch Umweltbelastungen der Bundesverwaltung ab.

Der Stromverbrauch der gesamten Bundesverwaltung entspricht demjenigen von rund 110'000 Privathaushalten. Dieser hat aufgrund der leistungsfähigeren IT-Struktur in den letzten Jahren noch zugenommen. Zu den wesentlichen Umweltbelastungen gehören auch die Auto- und Flugreisen. Während die Autoreisen vermindert wurden, sind die Flugreise-Kilometer weiter gestiegen. Es gilt, in diesem Bereich die vorhandenen Sparpotenziale zu nutzen.

Auch bei der Ausführung der Dienstleistungen der Bundesverwaltung – z.B. Information, Beratung, Ausbildung, legislative Arbeiten, Infrastrukturbauten – ist konsequent auf die Minderung der Umweltbelastung hinzuwirken. Dies soll im Inland sowie in den Vertretungen im Ausland geschehen.

Dank des Engagements einer Vielzahl von Mitarbeitenden konnte das Programm RUMBA konkrete Wirkungen erzielen. Insbesondere reduzierte sich die Umweltbelastung aller Verwaltungseinheiten, die RUMBA eingeführt haben, um rund 8%.

Auch die Geschäftsprüfungskommission des Ständerates bestätigte Ende 2005 die Wirksamkeit sowie die Angemessenheit des Programms. Dem Bundesrat ist es aus diesem Grunde ein Anliegen, RUMBA auf Kurs zu halten.

Eine konsequente Weiterführung des Umweltmanagements lohnt sich für die Umwelt, für unsere Gesundheit und führt auch zu wesentlichen Kosteneinsparungen. Deshalb will der Bundesrat in den nächsten 10 Jahren die Umweltbelastung in jedem Departement um mindestens 10% reduzieren. Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich dafür einsetzen.

Micheline Calmy-Rey, Bundespräsidentin

Übersicht

Einführung

Ein Blick auf RUMBA.....	2
Umweltmanagement der Bundesverwaltung	3
Parlamentarische Überprüfung und Zielerreichung	3

Betriebliches Umweltmanagement

Umweltorientierung der Produkte	4
Ergebnisse des betrieblichen Umweltmanagements ..	4
Gebäude und Wärmeverbrauch.....	5
Elektrogeräte und Stromverbrauch.....	6
Bahn-, Flug- und Autoreisen	7
Papier, Wasser und Entsorgung.....	8

Anhang

A. RUMBA in der Bundesverwaltung	9
B. Kennzahlen.....	10

Umweltmanagement der Bundesverwaltung

RUMBA ist das systematische "Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung". Basis ist der Bundesratsbeschluss vom 15. März 1999. Das Hauptziel von RUMBA ist die kontinuierliche Verminderung von produktbezogenen und betrieblichen Umweltbelastungen der Bundesverwaltung.

Auf betrieblicher Seite ist der interne Ressourcenverbrauch der Verwaltungstätigkeit (Elektrizität, Wärme, Wasser, Papier und Dienstreisen) zu senken. Auf produktbezogener Seite geht es um die Ausrichtung der Amtstätigkeit auf die Grundsätze der Nachhaltigkeit.

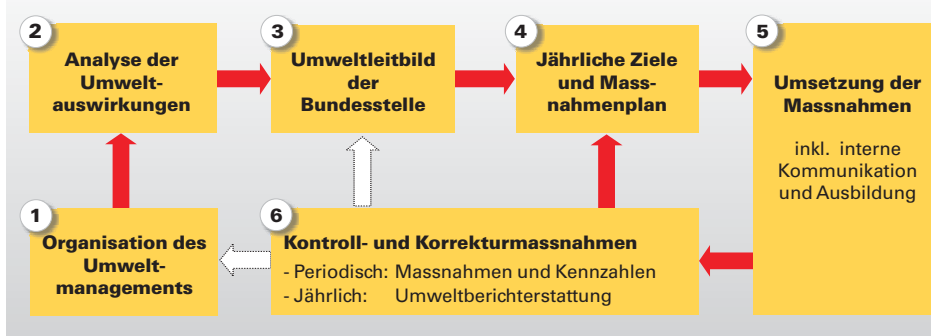
Entscheidend für den Erfolg des Umweltmanagements sind das Engagement der Geschäftsleitungen der einzelnen Bundesstellen sowie die interne Kommunikation von Ressourcenverbrauch, Umwelttipps und erzielten Erfolgen. RUMBA wird von der Ge-

neralsekretärenkonferenz (GSK) gesteuert sowie von einer Koordinations- und einer Fachgruppe operativ betreut und koordiniert.

Das Umweltmanagement in den Bundesstellen basiert auf dem unten dargestellten Modell mit einheitlichen Umweltkennzahlen, Zielsetzungen, Massnahmenplänen sowie einem entsprechenden Controlling.



Das Umweltmanagement-System je Bundesstelle



Parlamentarische Überprüfung und Zielerreichung

Die Geschäftsprüfungskommission des Ständerates überprüfte die Konzeption und Umsetzung von RUMBA. Sie kam zu einer grundsätzlich positiven Beurteilung und machte zusätzliche Anregungen für Verbesserungen. Der Bundesrat bestätigte im Mai 2006, dass es ihm ein Anliegen ist, RUMBA auf Kurs zu

halten. (www.rumba.admin.ch/de/dokumentation_evaluation.htm)

Das Programm RUMBA wird in den einzelnen Bundesstellen umgesetzt. Sie haben jährlich Umweltziele zu setzen und deren Erreichung quartalsweise oder jährlich zu verfolgen.

Zur Überprüfung der Gesamtleistung von RUMBA dient der alle zwei Jahre erscheinende Umweltbericht. Dieser erlaubt allen Ämtern einen Vergleich mit anderen ähnlichen Organisationseinheiten.

Allgemeine Ziele 2006

- Einführung von RUMBA gemäss Bundesratsbeschluss vom 15.3.1999 in allen Bundesstellen bis Ende 2005, inkl. Einbezug umweltrelevanter Produkte der Bundesverwaltung.
- Weiterführung von RUMBA in allen Bundesstellen, inkl. jährliche Massnahmenpläne und Umweltberichte.
- Jährliche Verminderung der gesamten Umweltbelastung der Bundesstellen, die RUMBA eingeführt haben.

Zielerfüllung 2006

- Die Einführung ist bei 58 Bundesstellen abgeschlossen; bei zwei noch nicht abgeschlossen und bei zwei noch zu beginnen (siehe Seite 9).
- Alle 58 RUMBA-Bundesstellen erarbeiteten die Kennzahlen 2006 und der grösste Teil wies einen aktuellen Massnahmenplan aus.
- Die Umweltbelastung pro MitarbeiterIn aller RUMBA-Bundesstellen konnte laufend reduziert werden (siehe Seiten 4 sowie 10/11).

Langfristige Ziele

- In den nächsten 10 Jahren reduziert jedes Departement seine gesamte Umweltbelastung pro MitarbeiterIn um mindestens 10%.
- Alle Bundesstellen, die RUMBA eingeführt haben, erstellen jährlich ihren Umweltbericht und aktualisierten Massnahmenplan.

Umweltorientierung der Produkte

In der Bundesverwaltung gibt es mittlerweile viele Beispiele, wie Tätigkeiten einzelner Organisationseinheiten auch unter ökologischen Aspekten verbessert werden können. Ein Beispiel aus dem Bereich Mobilität ist die nachfolgend beschriebene ökoefiziente Fahrzeug-Beschaffung.

Die Fahrzeugflotte des Bundes umfasst ca. 7'000 Fahrzeuge. Deren laufender Ersatz ermöglicht die Umstellung auf energieeffizientere Fahrzeuge. Dies bietet dem Bund zudem die Chance, seiner Vorbildfunktion gerecht zu werden.

Bis Ende 2006 beschaffte die zivile Bundesverwaltung ihre 350 bis 400 neuen Fahrzeuge

pro Jahr über einen Globalkredit, der in der Verantwortung der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) lag. Seit anfangs 2007 stellen die Departemente und ihre Ämter die notwendigen Kredite selber ein. Die Beschaffung von Fahrzeugen erfolgt jedoch zentral über die armasuisse. Eine verwaltungsinterne Arbeitsgruppe wurde beauftragt, Vorgaben zur ökologischen Fahrzeugbeschaffung auszuarbeiten und Umweltstandards dazu mittels Kriterienkatalog (Keef) zu definieren. Durch verschiedene Verwaltungseinheiten (z.B. BFE, Einheiten des VBS usw.) wurden bereits Hybrid- sowie Gasfahrzeuge (Kompogas und Erdgas) beschafft.

Ergebnisse des betrieblichen Umweltmanagements

Umweltbelastung und Kosten

Umweltbelastungspunkte (UBP) sind ein Index zur Bewertung der Auswirkungen verschiedener Schadstoffe in Luft, Wasser und Boden (siehe "Schriftenreihe Umwelt", Nr. 297 des BAFU).

Die linke Säule im oben stehenden Diagramm zeigt die betrieblichen Umweltbelastungen der Bundesverwaltung (ohne ETH-Bereich). Die grössten Belastungen ergeben sich aus dem Stromverbrauch (60%), den Flug- und Autoreisen (total 22%) sowie dem Wärmeverbrauch (10%). Die umweltschonenden Bahnreisen fallen kaum ins Gewicht, obwohl sie über einen Fünftel der Dienstreisekilometer ausmachen. Die rechte Säule im Diagramm zeigt die Verteilung der entsprechenden Betriebskosten: Die Dienstreisen ma-

chen rund 64% und der Stromverbrauch 20% der Gesamtkosten von 146 Mio. CHF aus. 80% der Auto-Kilometer fallen im VBS an (ohne Truppen- und Instruktorfahrzeuge) und sind vor allem bedingt durch die dezentralen Verwaltungseinheiten. Im Rahmen des Projektes "Mobilität Bund" werden Massnahmen zur Senkung der Autokilometer analysiert und beantragt.

Aus ökologischer und aus ökonomischer Sicht stehen folgende Handlungsfelder im Vordergrund:

- Zurückhaltender Einsatz von Flug- und Autoreisen.
- Verminderter Verbrauch von Elektrizität und Wärme.

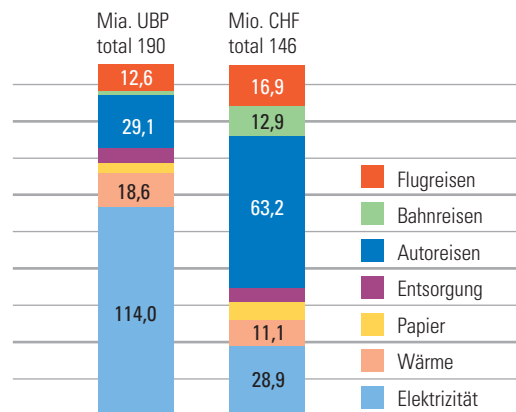
Wirkung von RUMBA

Insgesamt konnten die RUMBA-Verwaltungseinheiten (Seite 10/11) ihre Umweltbelastung pro MitarbeiterIn seit Einführung des Programms um 8,1% vermindern und damit ihr Hauptziel erreichen. Die Reduktionen haben sich allerdings in den letzten Jahren verkleinert. Die stärksten Verminderungen wurden mit je rund 10% bei der Wärme, beim Strom sowie bei Papier und Entsorgung erreicht (siehe mittlere Grafik).

Im Gegensatz zu den Verwaltungseinheiten weisen die speziellen Produktionseinheiten (gem. Seite 10/11: Rechenzentren, Pass- und Münzproduktionen etc.) geringere Einsparungen, respektive einen Mehrverbrauch beim Strom aus. Entsprechend geringer sind bei einer Gesamtbetrachtung aller RUMBA-Einheiten die Reduktionen der Umweltbelastungen (siehe untere Grafik).

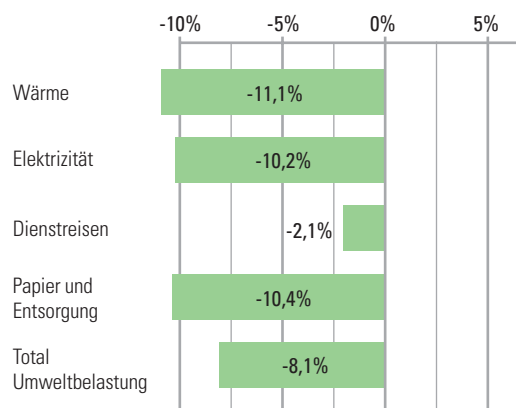
Umweltbelastung und Kosten 2006

Bundesverwaltung ohne ETH- Bereich (inkl. VBS)



Verminderte Umweltbelastung der RUMBA-Verwaltungseinheiten*

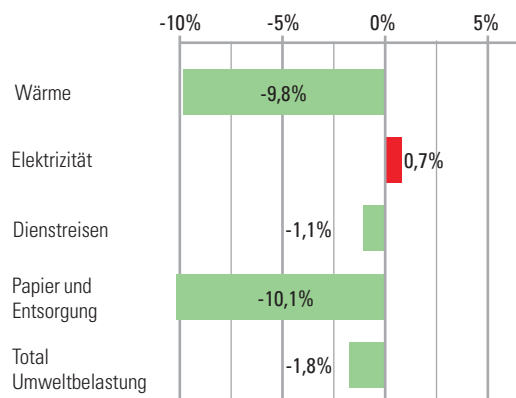
Veränderung der UBP pro MitarbeiterIn im Jahr 2006, bezogen auf Referenzwerte im Jahr vor RUMBA-Einführung



* exkl. spezielle Produktionseinheiten in Anhang B

Verminderte Umweltbelastung aller RUMBA-Bundesstellen*

Veränderung der UBP pro MitarbeiterIn im Jahr 2006, bezogen auf Referenzwerte im Jahr vor RUMBA-Einführung



* inkl. spezielle Produktionseinheiten in Anhang B

Gebäude und Wärmeverbrauch

Das Immobilienmanagement der Bundesverwaltung ist in drei Bereiche gegliedert:

- BBL-Bereich (Bundesamt für Bauten und Logistik) mit den zivilen Bauten, inkl. Verwaltungsgebäuden VBS. In den Kennzahlen sind Auslandstandorte nicht enthalten.

- ETH-Bereich mit den Hochschulen Zürich und Lausanne sowie den vier Forschungsanstalten.
- VBS-Bereich mit allen militärischen Bauten jedoch ohne Verwaltungsbauten.

Massnahmen bei Bau und Betrieb

Ein wichtiges Ziel des Immobilienmanagements ist die Senkung des Energieverbrauchs. Grundlage dafür bilden Vorgaben wie z.B. das Energieleitbild des VBS. Bei Neu- und Umbauten wird in der Bundesverwaltung der Standard MINERGIE oder MINERGIE-P angestrebt. Beispielsweise wurde 2007 das Depotgebäude im Sammlungszentrum des schweizerischen Landesmuseums, in Affoltern am Albis, MINERGIE-P-zertifiziert.

Beispiel eines energieeffizienten Verwaltungsgebäudes ist das nachfolgend beschriebene Forum Chriesbach. Dieser schweizweit einzigartige Neubau der EAWAG in Dübendorf ist seit Juni 2006 in Betrieb, und die bisherigen Erfahrungen sind sehr positiv: Während des Hitze-Julis 2006 bewegten sich die Raumtemperaturen zwischen angenehmen 24 bis 26°C und im Winter zwischen 20 bis 23°C.

Der zusätzlich benötigte Wärmebedarf liegt in der Grössenordnung eines Einfamilienhauses. Vom Strombedarf wird ein Drittel durch Photovoltaik gedeckt.

Architektur und Energiekonzept des Forum Chriesbach wurden bereits mehrfach ausgezeichnet.

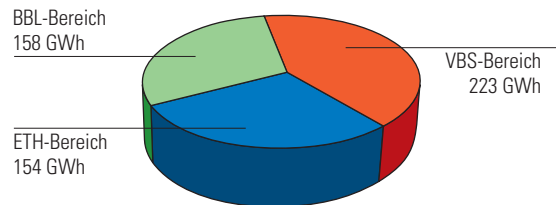
Architektur und Energiekonzept des Forum Chriesbach wurden bereits mehrfach ausgezeichnet.



Personalrestaurant und Regenwasserspeicher
www.forumchriesbach.eawag.ch

Wärmeverbrauch 2006 der Bundesverwaltung

umgerechnet in Endenergie



Wärmeverbrauch der gesamten Bundesverwaltung

Der Wärmeverbrauch der Bundesverwaltung inkl. Mietgebäude liegt bei 535 GWh, was rund 34'000 Privathaushalten entspricht. Die Grafik zeigt, dass der VBS-Bereich mit Tausenden von Gebäuden 42% der Wärme benötigt. Das BBL, die ETH Zürich, die EMPA Dübendorf und das WSL Birmensdorf haben

sich zu einer Gruppe "Öffentliche Bauten" zusammengeschlossen und in Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) eine freiwillige Zielvereinbarung abgeschlossen: Die CO₂-Belastung soll bis 2010 auf 62% reduziert und die Energieeffizienz auf 116% gesteigert werden.

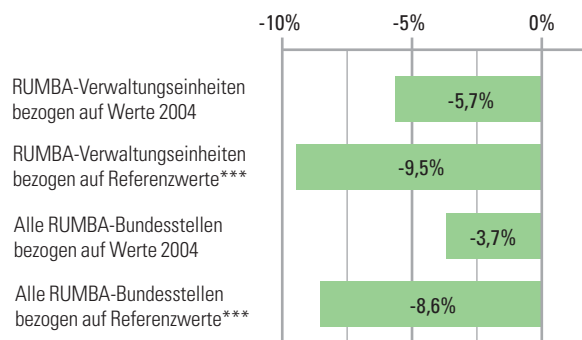
Wärmeverbrauch der RUMBA-Bundesstellen

Der Wärmeverbrauch pro MitarbeiterIn konnte bei den Verwaltungseinheiten bezogen auf das jeweilige Referenzjahr vor Einführung von RUMBA um 9,5% sowie im Vergleich zu 2004 um 5,7% gesenkt werden (siehe Grafik). Bei der Betrachtung aller RUMBA-Bundes-

stellen fallen die Einsparungen etwas geringer aus. Die Einsparungen wurden durch verbessertes Heiz- und Lüftverhalten, durch verdichtete Bürobelegung sowie durch Neubauten und Sanierungen möglich.

Wärmeverbrauch 2006 der RUMBA-Bundesstellen*

Veränderung der kWh/MitarbeiterIn**



* gemäss Anhang B

** Endenergie normalisiert mit Heizgradtagen

*** Jahr vor RUMBA-Einführung

Ziele 2006

- Einführung einer verlässlichen Energiedatenerfassung für alle Liegenschaften sowie Massnahmenpläne zur Erfüllung aller Elektrizitäts- und Wärmeziele von EnergieSchweiz.

Zielerfüllung 2006

- Die vorhandene Datenerfassung erlaubt nach wie vor keine gesamthaften Mehrjahres-Vergleiche, was die konsequente Ausrichtung auf EnergieSchweiz verunmöglicht.
- Für alle RUMBA-Bundesstellen werden zuverlässige Energieauswertungen und Massnahmenpläne erstellt.

Massnahmen zur Zielerreichung

- Zielvereinbarung mit der EnAW zur Verringerung der CO₂-Belastung umsetzen.
- Neu- und Umbauten realisieren, welche bezüglich Energieverbrauch mindestens dem MINERGIE-Standard entsprechen.
- Die Mitarbeitenden bezüglich des bewussten Umgangs mit dem Raumklima sensibilisieren.

Elektrogeräte und Stromverbrauch

Für Beleuchtungen und andere Gebäudeinstallationen ist das jeweilige Immobilienmanagement zuständig. Für Informatikgeräte, die in Verwaltungsgebäuden bis zu 60% des

Stromverbrauchs benötigen, sind die Beschaffungsentscheide und Betriebsvorgaben der IT-Organisation jedes Departements relevant.

Massnahmen zum effizienten Stromeinsatz

Die Stromsparmassnahmen des Immobilienmanagements liegen vor allem beim Einbau von Leuchten und Lampen mit hohem Wirkungsgrad, die durch Licht- und Bewegungsmelder ein- und ausgeschaltet werden.

Für die Beschaffung und den Betrieb von IT-Hardware hat ein Team im Rahmen von RUMBA konkrete Informatik-Umweltstandards erarbeitet. Ende 2004 wurden diese Standards vom Informatikrat des Bundes (IRB) in Kraft gesetzt. Sie gelten für alle Bundesstellen und MitarbeiterInnen. Diese Vorgaben gewährleisten einerseits die Beschaffung

von ökologisch sinnvollen Geräten und andererseits den energieeffizienten Betrieb durch die Mitarbeitenden. Ein neu geschaffenes Umsetzungsmodul "Informatik-Standard" unterstützt die Bundesstellen bei der Realisierung dieser Sparpotenziale. Dabei geht es um die Einstellung von Energiesparfunktionen, die optimale Kühlung von Serverräumen und den Einsatz von schaltbaren Steckerleisten (siehe Foto), um unnötige Stand-by-Verluste zu eliminieren. Alle Arbeitsplätze werden ab 2007 mit solchen Schaltern ausgerüstet.



Im Rahmen des neuen Rechnungsmodells NRM der Bundesverwaltung wird ab 2010 überall wo möglich eine bezugsabhängige Abrechnung des Stromverbrauchs eingeführt, was zusätzliche Sparanreize schafft.

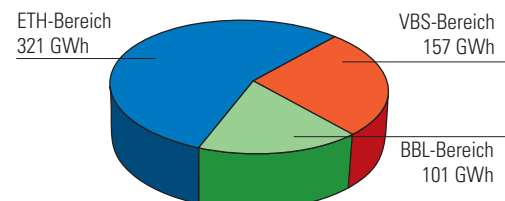
Stromverbrauch der gesamten Bundesverwaltung

Der Stromverbrauch der Bundesverwaltung beträgt inkl. Mietgebäude jährlich 579 Mio. kWh, was rund 110'000 Privathaushalten entspricht.

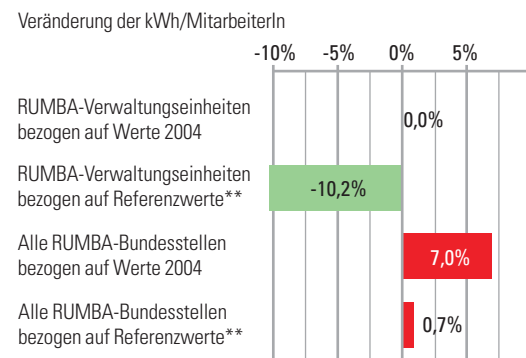
Der Anteil des ETH-Bereichs liegt wegen energieintensiven Forschungseinrichtungen mit 56% wesentlich höher als beim Wärmeverbrauch.

Wie bei der Wärme, kann auch beim Stromverbrauch der gesamten Bundesverwaltung zurzeit noch kein Mehrjahresvergleich angestellt werden. Die Datenerfassung befindet sich im Aufbau und wird daher laufend, auch bezüglich zusätzlicher Gebäude, erweitert.

Stromverbrauch 2006 der Bundesverwaltung



Stromverbrauch 2006 der RUMBA-Bundesstellen*



* gemäss Anhang B

** Jahr vor RUMBA-Einführung

Stromverbrauch der RUMBA-Bundesstellen

Die Verminderung des Stromverbrauchs in den Bundesstellen kann durch effizientere Beleuchtungsanlagen und IT-Geräte sowie durch ein besseres Benutzerverhalten (Abschalten von Beleuchtung und Geräten) erreicht werden. Diese Massnahmen, aber auch die Verlagerung dezentraler Server in

Rechenzentren, verminderten den Stromverbrauch pro MitarbeiterIn in den RUMBA-Verwaltungseinheiten seit Einführung des Programms um rund 10% (siehe Grafik). In den letzten zwei Jahren wurde wegen dem starken Ausbau der Rechenzentren aber insgesamt keine Stromeinsparung erzielt.

Ziele 2006

- Jährliche Senkung des gesamten Stromverbrauchs der Bundesstellen, die RUMBA eingeführt haben.
- Für die Informatik- und Kommunikationstechnologie des Bundes wird ein Ressourcen- und Umweltstandard verabschiedet und umgesetzt.

Zielerfüllung 2006

- Die Verminderung des Stromverbrauchs ab Einführung von RUMBA ist insgesamt nicht erfüllt.
- Der Informatik-Standard der Bundesverwaltung ist verabschiedet, dessen Umsetzung ist punktuell gestartet.

Massnahmen zur Zielerreichung

- Realisierung gezielter Massnahmen zur Reduktion des Stromverbrauchs.
- Umsetzung der Ressourcen- und Umweltstandards im Bereich der Informatik- und Kommunikationstechnologie.
- Einkauf oder Eigenproduktion von Ökostrom.

Bahn-, Flug- und Autoreisen

Organisation und Angebote zur Mobilität

In der Bundesverwaltung ist festgelegt, dass für Dienstreisen im Inland öffentliche Verkehrsmittel zu bevorzugen sind. Eine ergänzende Nutzung des CarSharing "Mobility" kann effizient sein (siehe RUMBA-Website Modul "ÖV+Mobility"). Ein Beispiel dafür ist das seit Ende 2003 an der ETH Lausanne (EPFL) genutzte Konzept "mobility car sharing". Es führte innerhalb von zwei Jahren zu einer Abnahme der beruflich zurückgelegten,

jährlichen Auto-Kilometer um 23% (etwa 250'000 km), ohne die Nutzung von Privatautos zu steigern. Der jährliche Benzin- und Dieselkonsum verringerte sich um 37% (rund 25'000 Liter). Die EPFL spart durch dieses Konzept jährlich rund CHF 335'000.- (mit Berücksichtigung der Amortisation des Wagenparks, der Reparaturkosten etc.) Zudem konnte die Fahrzeugflotte von 50 auf 19 Fahrzeuge reduziert werden.



ETH Lausanne (EPFL)

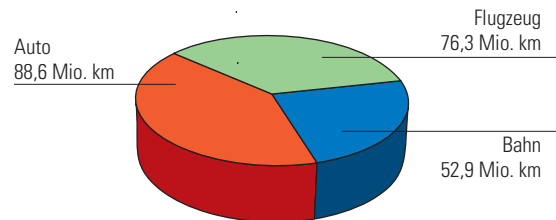
Dienstreisen der gesamten Bundesverwaltung

Die Kilometerangaben der Flug- und Bahnreisen in nebenstehender Grafik basieren teilweise auf Hochrechnungen. Jahresvergleiche der Dienstreise-Kilometer für die gesamte Bundesverwaltung sind deshalb nicht

möglich. In den letzten Jahren haben die Autoreisen tendenziell abgenommen, die Flugreisen aber zugenommen. Präzisere Aussagen zur Entwicklung der Dienstreisen sind nur für die RUMBA-Bundesstellen möglich.

Dienstreisen 2006 der Bundesverwaltung

in Mio. km pro Jahr, ohne ETH-Bereich, Parlament, externe Beauftragte und Repatriierungs-Flüge



Dienstreisen der RUMBA-Bundesstellen

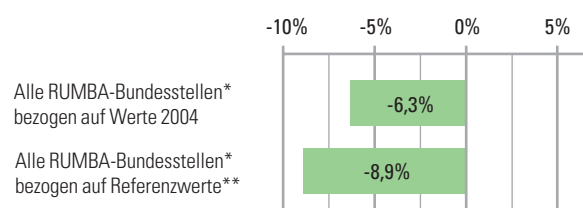
Zwischen den einzelnen Bundesstellen bestehen auch bei den Dienstreisen grosse Unterschiede (siehe Übersicht Seite 10/11). Bundesstellen mit ausgeprägten Auslandsfunktionen weisen überdurchschnittliche Flugreisekilometer auf. Im Rahmen von RUMBA wurden in solchen Ämtern (z.B. seco und DEZA) verschiedene Massnahmen zur Verminderung von Flugreisen getroffen: Zurückhaltende Bewilligung von Konferenzteilnahmen, soweit möglich der Ersatz von Flugdurch Bahnreisen, Benützen von Videokonferenz-Infrastrukturen sowie ein transparenteres Controlling.

von RUMBA um 4,6%. Dabei ist zu beachten, dass in den einzelnen Bundesstellen erst durch das Programm RUMBA eine Erfassung der Flugreisen und damit eine Sensibilisierung zu diesem Thema möglich wurde. Einige Ämter sind zudem dazu übergegangen, die CO₂-Belastung ihrer Flugreisen mit Klimatickets zu kompensieren.

Positiv zu vermerken ist, dass die per Auto gefahrenen Kilometer stark abgenommen haben (siehe Grafik). Da die Abnahme der Autoreisen die Zunahme der Flugreisen kompensiert hat, ergibt sich insgesamt eine leichte Reduktion der Umweltbelastung bei den Dienstreisen der RUMBA-Bundesstellen (Grafik Seite 4).

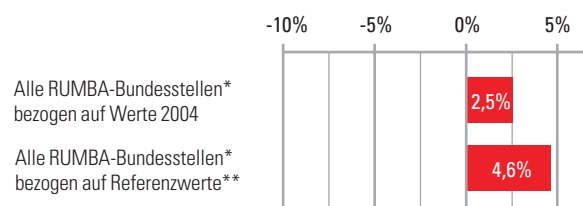
Autoreisen 2006

Veränderung der km/MitarbeiterIn



Flugreisen 2006

Veränderung der km/MitarbeiterIn



* alle RUMBA-Bundesstellen in Anhang B
** Jahr vor RUMBA-Einführung

Ziele 2006

- Alle Bundesstellen treffen Massnahmen, um die Umweltbelastungen durch Dienstreisen zu senken.
- Jährliche Senkung der gesamten Umweltbelastung durch Dienstreisen der Bundesstellen, die RUMBA eingeführt haben.

Zielerfüllung 2006

- Teilweise erfüllt; siehe Umweltberichte der Organisationseinheiten.
- Das Ziel der Senkung der Umweltbelastung pro Mitarbeitenden durch Dienstreisen aller RUMBA-Bundesstellen wurde erfüllt (-1,1% seit Einführung von RUMBA).

Massnahmen zur Zielerreichung

- Einführung eines Konzeptes zur umweltschonenden Durchführung von Dienstreisen (siehe Merkblatt "Achtung Flugreisen").
- CO₂-Emissionen von Flugreisen durch Kompensation neutralisieren.

Papier, Wasser und Entsorgung

Gesamtpapierverbrauch

Der Gesamtpapierverbrauch in der Bundesverwaltung im Jahr 2006 betrug 4'300 Tonnen. Der Kopierpapieranteil lag bei 38% des gesamten Papierverbrauchs (siehe Grafik). Der Verbrauch von Papier für Kopierer und Drucker konnte von 2004 bis 2006 um 340 Tonnen vermindert werden. Die Stabilisierung des gesamten Papierverbrauchs sowie

Recycling-Papier

Der Recyclinganteil sämtlicher Papierarten liegt mit über 60% auf einem hohen Niveau. Im Bereich der Drucksachen beträgt dieser sogar 80%. Dagegen verschlechterte sich der Recyclinganteil beim Kopierpapier von 35,3% auf 27,8%. Mit der Einführung des neuen Corporate Design (CD Bund) nahm der Recyclinganteil bei den Kuverts auf 50% ab. Während die Mengenreduktion beim Kopierpapier eine Verbesserung darstellt, widerspricht die erneute Verschlechterung des Recyclinganteils den ökologischen Zielsetzungen des Bundes. Das eingesetzte Recyclingpapier kostet den Bund 15% weniger als

Wasser und Abwasser

Der jährliche Wasserverbrauch der Bundesverwaltung liegt bei 2 Mia. Liter und kostet mehr als CHF 7 Mio. Zahlreiche RUMBA-Bundesstellen konnten bedeutende Wassermengen

Abfallmanagement

Die Abfallmenge setzt sich aus Kehrriecht und separat gesammeltem Altpapier zusammen. Schon vor rund 10 Jahren wurde in der Bundesverwaltung eine getrennte Altpapierentsorgung eingeführt. Dadurch betrug der Kehrriechtanteil im Jahr 2006 nur 27% des Abfalls

insbesondere die Reduktion des Kopierpapierverbrauchs sind positive Zeichen in Richtung eines ökologischen Umgangs mit Papier. Der Papierverbrauch für Drucksachen stieg von 2005 auf 2006, weil der Umfang der Abstimmungserläuterungen von 700 auf 900 Tonnen zunahm.

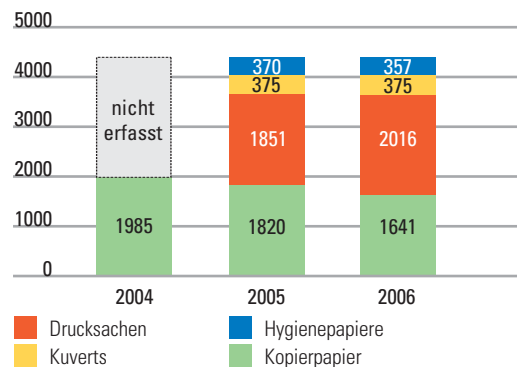
Frischfaserpapier und vermindert die Umweltbelastung. Recyclingpapier verursacht gemäss Tests und Bestätigungen der Gerätehersteller beim Drucken/Kopieren nicht mehr Störungen als Frischfaserpapier. Nur Akten für das Bundesarchiv sind gemäss Weisungen der Bundeskanzlei auf Frischfaserpapier zu kopieren. Dies verursacht bei einzelnen Stellen einen gewissen Mehraufwand. Diesem Problem muss noch vertieft nachgegangen werden. Beim Frischfaserpapier stieg der Anteil FSC-Papier (aus nachhaltig produzierten Holz) auf 37%.

gen und somit entsprechende Kosten einsparen. Die durchschnittliche Reduktion betrug 3,3% pro MitarbeiterIn seit Einführung von RUMBA.

(Altpapieranteil 73%). Die zur Entsorgung gelangte Kehrriechtmenge lag, hochgerechnet auf die ganze Bundesverwaltung, bei rund 3'500 Tonnen, mit Entsorgungskosten von CHF 1.8 Mio.

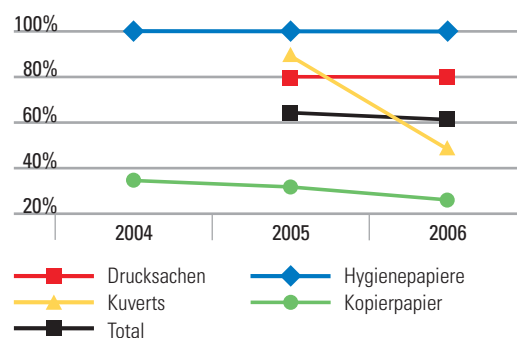
Papierverbrauch der Bundesverwaltung

ohne ETH-Bereich und Auslandstellen, in Tonnen



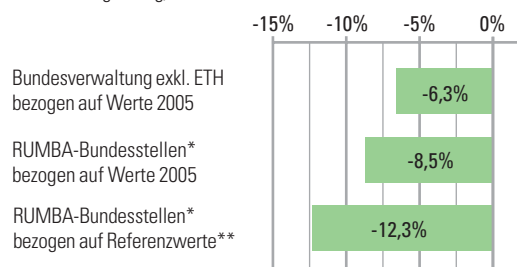
Anteil Recyclingpapier am Papierverbrauch

ohne ETH-Bereich und Auslandstellen



Kopierpapierverbrauch 2006

Veränderung der kg/MitarbeiterIn



* alle Bundesstellen in Anhang B
** Jahr vor RUMBA-Einführung

Ziele per 2006

- Den Verbrauch von Kopierpapier der Bundesverwaltung auf den Stand 2002 begrenzen und den Anteil Recyclingpapier ab 2004 jährlich erhöhen.

Zielerfüllung 2006

- Der Verbrauch reduzierte sich von 2005-2006 um 6,1%, hingegen verschlechterte sich der Recyclinganteil.

Massnahmen zur Zielerreichung

- Umsetzen des Merkblattes "Achtung Papier".
- Konsequenter Einsatz von Recyclingpapier bei Publikationen.
- Wassersparende Produkte einsetzen und bei Neubauten (womöglich auch Umbauten) Regenwassersysteme anstreben.

RUMBA in der Bundesverwaltung

Die Bundesverwaltung umfasst die untenstehenden Bundesstellen mit rund 45'000 Vollzeitstellen im Jahr 2006. Grün markiert sind die Bundesstellen, welche RUMBA Ende 2006 eingeführt hatten. Gelb sind die Bundesstellen, die sich 2006 noch in der Einfüh-

rungsphase befanden resp. das Programm RUMS (Raumordnungs- und Umweltmanagementsystem) im VBS umsetzen. Die rot markierten Bundesstellen haben RUMBA noch nicht eingeführt oder unterbrochen. Alle übrigen Organisationen stehen ausserhalb der

zentralen Bundesverwaltung. Mit (*) bezeichnete Organisationen werden vom Bundesrat per Leistungs- oder Gesetzesauftrag geführt, in welchem die Einführung von RUMBA geregelt ist. Nicht markiert bedeutet "nicht verpflichtet" und auch "nicht eingeführt".

	Bundesstellen	Anzahl Vollzeitstellen	Bundesstellen	Anzahl Vollzeitstellen
Bundeskanzlei	BK Bundeskanzlei	166	EDSB Eidg. Datenschutzbeauftragter	21
EDA Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten	GS+SSK Generalsekretariat und Staatssekretariat: 62 • BW GS, SSK, PA I + II (Bundeshaus West) --- • MON Diplomat. Inspektorat + ZISP (Monbijoustr.) --- DRA Direktion für Ressourcen und Aussennetz: 308 • GRW BRZ + TT +TID (Giessereiweg) --- • DRA Übrige Bereiche von DRA (Ausserholligen) ---		Diplomatische und konsularische Vertretungen 1'994 DV Direktion für Völkerrecht (Bundesgasse 18) 37 DEZA Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit 563 PD Politische Direktion: 220 • BG28 Polit. Abt. III + V (Bundesgasse 28) --- • BG32 Polit. Abt. IV + VI (Bundesgasse 32) ---	
EDI Eidgenössisches Departement des Innern	GS EDI Generalsekretariat 64 IDZ Informatik-Dienstleistungszentrum 81 BAG Bundesamt für Gesundheit 422 BAK Bundesamt für Kultur 384 BAR Schweizerisches Bundesarchiv 59 BFS Bundesamt für Statistik 650 BSV Bundesamt für Sozialversicherung 240 EBG Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung 14 SBF Staatssekretariat für Bildung und Forschung 106		ETHZ ETH-Rat und ETH-Zürich (*) 6'260 EPFL Ecole Polytechnique Féd. de Lausanne (*) 3'279 EAWAG Eidg. Anstalt für Wasserversorgung (*) 350 EMPA Eidg. Materialprüfungsanstalt (*) 708 PSI Paul Scherrer Institut (*) 1'728 WSL Eidg. Anstalt für Wald, Schnee u. Landschaft (*) 425 MeteoSchweiz, BA für Meteorologie u. Klimatologie (*) 279 Swissmedic, Schweizerisches Heilmittelinstitut (*) 279	
EJPD Eidgenössisches Justiz- und Polizei- departement	GS EJPD Generalsekretariat 140 ISC Informatik Service Center 145 BA Bundesanwaltschaft 141 fedpol Bundesamt für Polizei 888 BFM Bundesamt für Migration 621		BJ Bundesamt für Justiz 234 METAS BA für Metrologie (*) 161 SIR Schweiz. Inst. für Rechtsvergleichung (*) 32 IGE Eidg. Institut für geistiges Eigentum (*) 204 ESBK Eidg. Spielbankenkommission 30	
VBS Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport	GSVBS Generalsekretariat 268 Verteidigung: 10'834 • Stab Chef der Armee --- • Planungsstab --- • Führungsstab --- • Heer/ Luftwaffe Standorte Bern --- • Personelles der Armee ---		• Logistikbasis der Armee, Standorte Bern --- • Führungsunterstützungsbasis --- armasuisse ohne swisstopo 754 swisstopo Bundesamt für Landestopografie (*) 239 BABS Bundesamt für Bevölkerungsschutz, Standort Bern 190 BASPO Bundesamt für Sport (*) 295	
EFD Eidgenössisches Finanzdepartement	GS EFD Generalsekretariat 49 BIT Bundesamt für Informatik u. Telekomm. 844 BBL Bundesamt für Bauten und Logistik 460 BPV Bundesamt für Privatversicherungen 94 EFV Eidg. Finanzverwaltung 188 EPA Eidg. Personalamt 97 ESTV Eidg. Steuerverwaltung 994		EZV Eidg. Zollverwaltung (RUMBA nur in OZD) 4'499 EFK Eidg. Finanzkontrolle 89 EAV Eidg. Alkoholverwaltung (*) 146 SMINT Swissmint (*) 18 PUBLICA Pensionskasse des Bundes (*) 115 ZAS Zentrale Ausgleichskasse (*) 548 EBK Eidg. Bankenkommission 153	
EVD Eidgenössisches Volkswirtschafts- departement	GS EVD Generalsekretariat 67 ISCeco Information Service Center 58 BBT BA für Berufsbildung u. Technologie 167 BLW Bundesamt für Landwirtschaft 234 Landw. Forschungsanstalten und Eidg. Gestüt (*) 798 BVET Bundesamt für Veterinärwesen 167		BWL Bundesamt für wirtschaftl. Landesversorgung 35 BWO Bundesamt für Wohnungswesen 53 SECO Staatssekretariat für Wirtschaft 551 PUE Preisüberwachung 13 ZIVI Vollzugsstelle für den Zivildienst (*) 58 WEKO Wettbewerbskommission 43	
UVEK Eidg. Dept. für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation	GS UVEK Generalsekretariat 125 BFU/UUS Unfalluntersuchungsstellen 11 ARE Bundesamt für Raumentwicklung 63 ASTRA Bundesamt für Strassen (*) 178 BAKOM Bundesamt für Kommunikation (*) 269		BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt 239 BFE Bundesamt für Energie exkl. HSK 123 HSK Hauptabt. für Sicherheit von Kernanlagen (*) 95 BAFU Bundesamt für Umwelt 393 BAV Bundesamt für Verkehr 253	
Weitere	PD Parlamentsdienste 184		BGR-LU Bundesgericht Luzern 81	

Kennzahlen

Aufgeführt sind alle 58 Bundesstellen, die im Rahmen von RUMBA bereits ihre Umweltkennzahlen erfassen. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Jahr 2006. Zusätzlich haben auch alle Einheiten des ETH-Bereichs RUMBA mit entsprechenden Kennzahlen eingeführt.

Die RUMBA-Bundesstellen sind unterteilt in Verwaltungseinheiten sowie spezielle Produktionseinheiten. Die speziellen Produktionseinheiten weisen aufgrund ihrer Tätigkeit eine höhere Umweltbelastung als reine Verwaltungseinheiten auf. In nebenstehender Darstellung sind die Bundesstellen in der Reihenfolge zunehmender Umweltbelastung aufgeführt.

Veränderungen der Kennzahlen sind nur bei Bundesstellen mit mehr als zwei Jahren Datenerfassung angegeben und wie folgt markiert:

↓↓ = Verbesserung um mehr als 10%

↓ = Verbesserung um mehr als 5%

→ = Veränderung kleiner als +/- 5%

↑ = Verschlechterung um mehr als 5%

↑↑ = Verschlechterung um mehr als 10%

Die Veränderungen beziehen sich auf das Referenzjahr vor Einführung von RUMBA in der Bundesstelle. In Ausnahmefällen bezieht sich die Veränderung einzelner Kennzahlen auf ein späteres Referenzjahr:

- bei noch fehlender Datenerfassung,
- bei Übernahme neuer Aufgaben durch die Bundesstelle,
- bei Umzug in andere Gebäude.

Die Kennzahlen sind auf den Seiten 5 bis 8 dieses Berichts sowie in den Umweltberichten der Bundesstellen (www.rumba.admin.ch) erläutert. Wegen den unterschiedlichen Aufgaben und Rahmenbedingungen sind Quervergleiche zwischen den Bundesstellen nur bedingt möglich. Die aufgeführten Organisationseinheiten repräsentieren 13'528 Vollzeitstellen der Bundesverwaltung.

Bei der Bestimmung der Umweltbelastungspunkte wurden CO₂-Kompensationen nicht eingerechnet.

	Bundesstelle	Departement	Ökobilanz in 1000 UBP/MA	Fläche m ² /MA	Wärme kWh/m ²	Strom kWh/MA	Wasser m ³ /MA	Kopierpapier kg/MA
Verwaltungseinheiten Bundesstellen mit diversen Verwaltungsaufgaben, inkl. zugehörige Dienststellen und interne Informatik	EDA GRW	EDA	1'295 ↓↓	32 ↑	159 ↓↓	1'104 ↓↓	39.6 →	59 ↑↑
	BAV	UVEK	1'313 ↓↓	35 ↓↓	13 ↓↓	1'640 ↓	5.4 ↓↓	49 ↓↓
	BVET	EVD	1'340	20	149	1'452	6.2	22
	GS-EVD	EVD	1'410 ↓↓	34 →	59 →	1'004 ↓↓	5.4 ↓↓	88 →
	BFE	UVEK	1'427 ↓↓	31 ↓↓	17 ↓↓	1'195 ↓↓	1.4 ↓↓	67 ↑↑
	BBT + PUE	EVD	1'459 ↓↓	33 ↓↓	111 →	1'175 ↓↓	7.4 ↓↓	60 ↓↓
	EFK	EFD	1'497 ↑	34 →	113 →	1'391 ↓	7.6 ↓↓	53 ↑
	Pers A	VBS	1'499 ↓	39 ↑↑	69 →	2'019 ↓	9.0 →	50 ↓↓
	ZIVI	EVD	1'534 →	51 ↓	119 ↑↑	1'484 →	4.6 ↓↓	46 ↓↓
	BWO	EVD	1'569 ↓	52 ↑	57 ↓	2'212 ↓	3.1 ↑↑	62 →
	BBL Bauten	EFD	1'600 ↓↓	66 ↓	41 ↓	1'594 ↓↓	7.2 ↓↓	40 →
	EFV	EFD	1'601	21	119	2'046	12.0	107
	BWL	EVD	1'672 ↓↓	50 ↑↑	119 ↑↑	1'378 ↓↓	8.5 ↓↓	58 ↑↑
	PD	Parlam.	1'726 ↑	53 →	67 →	2'011 →	5.3 ↑	107 ↓
	ARE	UVEK	1'728 ↓↓	38 ↓↓	29 ↓↓	2'335 →	9.9 ↓	82 ↑↑
	EDA MON	EDA	1'732 ↑	46 →	75 ↑↑	748 →	25.0 ↑↑	46 ↓↓
	BFS	EDI	1'795 ↓↓	49 ↓↓	39 ↑↑	2'853 ↓↓	47.0 ↓↓	44 ↓↓
	OZD	EFD	1'856 ↓↓	35 →	121 →	1'616 ↓↓	10.3 ↓↓	67 ↑↑
	EDA BG32	EDA	1'995 ↓	45 →	67 ↓↓	1'601 →	8.5 →	39 →
	EstV	EFD	2'042 ↓	44 ↑	75 →	2'172 ↓↓	7.9 ↓↓	54 ↑↑
	BAFU	UVEK	2'057 ↓↓	33 ↓↓	65 ↓	1'579 ↓↓	8.7 ↓↓	39 ↓↓
	BLW	EVD	2'061 ↓↓	39 ↓	119 ↑↑	1'378 ↓↓	8.5 ↓↓	57 ↓↓
	BSV	EDI	2'083 ↓↓	38 →	133 →	2'601 ↓↓	9.0 →	62 ↓↓
	EPA	EFD	2'118 ↑↑	108 ↑↑	58 ↑	2'772 ↑	13.1 ↑↑	65 ↑↑
	EDA DV	EDA	2'168	42	87	1'944	27.8	55
	BFM	EJPD	2'170 ↑↑	44 ↓	76 ↑↑	1'818 ↓	31.0 ↑↑	87 ↓↓
	BAKOM	UVEK	2'174 →	32 →	40 →	1'996 ↑↑	41.9 →	53 ↑↑
	GS-EDI	EDI	2'260 ↓↓	63 ↓↓	65 ↑	2'794 ↓↓	9.6 ↓	205 ↓↓
	GS-EFD	EFD	2'264	37	108	2'469	10.5	127
	BK	BK	2'269 →	72 →	84 →	2'501 ↑	9.1 ↓	83 ↓↓
	SBF	EDI	2'475 →	63 ↓↓	93 →	1'321 ↓↓	8.4 ↓↓	78 →
	PST A/Pers V	VBS	2'549	32	94	1'784	29.6	67
	ZAS	EFD	2'588 →	43 →	58 ↓↓	4'564 →	20.1 →	83 ↓
HSK	UVEK	2'863 →	38 ↓	62 ↓↓	3'598 →	7.5 ↓↓	42 ↓↓	
EAV	EFD	2'872 ↓↓	66 →	82 ↓↓	3'011 ↓↓	13.4 ↓	41 ↑↑	
SECO	EVD	2'932 ↓↓	47 ↑	86 ↓↓	1'600 →	6.9 ↓	74 ↓↓	
EDA BG28	EDA	2'984 →	29 →	167 ↑↑	1'045 ↓	61.9 ↑↑	67 ↑↑	
BJ	EJPD	3'059 ↓↓	51 ↑↑	100 ↓	4'473 ↓↓	12.7 ↓	69 ↑↑	
GS-EJPD	EJPD	3'222 ↓↓	52 ↓↓	91 ↓↓	4'521 →	15.9 ↑↑	50 ↓↓	
BAZL	UVEK	3'280	26	28	2'321	9.8	46	
GS-UVEK	UVEK	3'389 ↑↑	51 →	134 ↑	3'230 →	8.1 ↓↓	78 ↑	
BGR-Luzern	Gericht	3'429 ↑	101 →	67 ↓	3'898 ↑↑	12.5 ↓↓	77 →	
BA	EJPD	3'661 ↓↓	23 ↓↓	115 ↓	4'473 ↑↑	18.5 ↑↑	82 →	
fedpol	EJPD	3'750 →	52 →	71 ↓	2'471 ↑↑	46.8 →	45 ↓↓	
BAG	EDI	3'969 →	41 →	96 ↑↑	6'773 →	7.2 ↓↓	33 →	
Mittelwerte		2'408 ↓	44 →	76 ↓	2'533 ↓↓	17.8 →	61 ↓↓	
Spezielle Produktionseinheiten Rechenzentren, Labors, Auslandsprojekte, Ausstellungen etc.	BASPO	VBS	1'896 ↓↓	288 ↓	84 →	2'079 ↓↓	28.8 →	55 →
	EDA DRA	EDA	3'408 ↑↑	23 →	61 ↓↓	3'442 ↑↑	8.1 ↑	14 ↓↓
	BAK Bern	EDI	4'350 ↓	131 ↓	74 ↓	6'618 ↓	15.8 ↓↓	14 ↓↓
	IDZ EDI	EDI	4'739 ↓↓	17 ↓↓	74 →	9'812 ↓↓	12.6 ↑↑	13 ↑↑
	MeteoSchweiz	EDI	4'844 →	49 →	50 ↓	7'951 →	16.8 ↑↑	54 ↓↓
	DEZA Bern	EDA	5'352 ↓	38 ↓↓	62 ↓↓	3'391 ↑↑	7.8 ↑↑	74 ↓↓
	BIT	EFD	6'015 ↑↑	31 ↓↓	25 ↑↑	12'928 ↑↑	7.8 ↓	28 ↓↓
	BAR	EDI	6'630 ↑	163 →	73 ↑↑	11'350 ↑↑	29.0 ↑↑	43 ↓↓
	ISC EJPD	EJPD	7'315 ↑↑	52 →	70 →	13'873 ↑↑	7.9 ↓↓	17 ↓↓
	ISCeco	EVD	8'504 ↑↑	28 ↑↑	99 →	17'936 ↑↑	5.0 ↑	24 ↑
	BBL Logistik	EFD	8'684 →	201 ↓	48 ↑	15'907 →	19.7 ↓↓	32 ↓↓
	Swissmint	EFD	10'288 ↓	384 →	78 ↓↓	14'306 ↓↓	91.4 ↑↑	26 ↓↓
	METAS	EJPD	12'962 ↑↑	118 ↑	71 ↑↑	21'718 ↑↑	92.2 ↓↓	20 ↓↓
	Mittelwerte		5'734 ↑	88 ↓	66 →	9'542 ↑↑	17.6 ↓	37 ↓↓
	Alle	Mittelwerte	3'158 →	54 →	72 →	4'115 →	17.8 →	55 ↓↓

Die Kennzahlen des ETH-Bereiches sind unter www.umwelt.ethz.ch/rumba/ethbereich zu finden.

davon Neufaser %	Kehricht kg/MA	Kehricht in % des Abfalls	Autoreisen km/MA	Bahnreisen km/MA	Flugreisen km/MA	Inland-reisen Anteil Auto	Europa-reisen Ant. Flüge	Mitar-beitende Anz. Stellen	Bemerkungen MA = MitarbeiterIn
8% ↑	35 ↓↓	23% ↓↓	0 ↓↓	288 ↑↑	76 ↓↓	0% →	100% →	33 ↓	Wärme: Mietgebäude mit schlechter Wärmedämmung
80% ↑↑	129 ↓	45% ↑↑	123 ↑↑	2'423 ↑↑	780 ↑↑	6% →	55% ↑	253 →	
39%	45	30%	564	773	525	51%	60%	164	
46% ↑↑	87 ↑	33% ↑	260 ↓	453 ↓↓	3'092 ↓↓	36% →	100% ↑↑	67 →	
54% ↓	124 ↓	20% →	394 ↑↑	2'347 ↓	2'163 ↓↓	18% ↑↑	61% →	123 ↑↑	
72% ↑	41 ↓↓	15% ↓	217 ↑	1'005 ↓↓	1'749 ↓	19% ↑	89% ↑↑	167 ↑↑	
75% ↓↓	108 ↑↑	18% →	37 ↓↓	1'054 →	1'452 ↑↑	4% ↓	86% →	89 →	
44% ↓	175 ↓↓	45% →	201 ↓↓	218 ↓↓	7 ↓↓	48% →	100% →	148 ↑	
37% ↑↑	41 →	30% →	149 ↓↓	2'293 ↓↓	0 →	6% →	0% →	58 →	
52% ↓↓	37 ↓↓	25% ↓↓	222 ↓↓	1'029 ↑↑	313 ↑↑	18% ↓↓	0% ↓↓	53 ↓	
88% ↑↑	47 →	23% →	829 ↓↓	728 ↓↓	1'990 ↓↓	53% →	97% ↑↑	244 ↑	Mitarbeitende: exkl. Reinigungspersonal
100%	169	37%	28	148	481	16%	100%	188	
56% ↑↑	82 ↓↓	24% ↓↓	339 ↓↓	1'457 ↑↑	594 ↑↑	22% ↓↓	69% ↓↓	35 ↓↓	
94% →	83 ↑↑	22% →	0 →	755 ↑↑	1'396 ↑↑	0% →	77% ↓	184 →	
47% ↓↓	57 ↓↓	13% ↓↓	0 ↓↓	2'212 ↑	967 ↓	0% →	56% ↑	63 →	
80% ↑↑	42 →	100% →	700 →	1'200 →	2'300 →	37% →	100% →	32 →	Dienstreisen nicht erfasst (Mittelwerte RUMBA eingesetzt)
66% ↑↑	62 ↓	29% ↑	82 ↓↓	1'056 ↓↓	497 ↓↓	9% →	54% →	650 ↑↑	
57% ↑	72 ↓	19% →	171 ↓↓	1'200 →	2'300 →	22% ↓↓	66% →	468 ↑↑	Flug- u. Bahnreisen nicht erfasst (Mittelwerte RUMBA eingesetzt)
37% →	82 ↓↓	26% ↓	700 →	1'200 →	2'300 →	37% →	100% →	142 →	Dienstreisen nicht erfasst (Mittelwerte RUMBA eingesetzt)
94% →	40 →	18% →	1'435 ↑↑	1'803 →	420 ↑↑	45% ↑	65% →	994 →	Autoreisen: Aussendienst für MWSt-Kontrolle
20% ↓↓	123 ↑↑	29% →	883 ↓↓	2'317 →	3'608 ↑↑	33% →	55% ↓↓	468 →	Flugreisen: internationale Aufgaben
40% ↑	82 ↓↓	24% ↓↓	1'141 ↓↓	1'208 →	2'258 ↑↑	54% →	71% ↑	234 →	Autoreisen: Aussendienst für landwirtsch. Kontrollen
80% ↓↓	70 ↑↑	22% →	34 ↓↓	824 →	639 ↓↓	4% ↓	88% ↑↑	259 →	
42% →	88 ↑↑	16% ↓	76 ↓↓	1'082 ↑↑	0 ↓↓	7% ↓↓	0% ↓↓	97 ↓↓	
74%	17	10%	700	1'200	2'300	37%	100%	38	Dienstreisen nicht erfasst (Mittelwerte RUMBA eingesetzt)
73% →	104 →	37% →	506 ↓	698 →	3'032 ↑↑	45% →	89% ↑	621 ↓	
40% ↓↓	75 ↓↓	54% ↓	571 ↓↓	2'199 ↑↑	2'951 ↓↓	35% →	66% ↓↓	269 ↓	
44% ↓↓	132 ↓↓	17% ↓↓	0 ↓↓	870 ↓↓	1'346 ↑↑	0% →	56% ↓↓	64 ↑↑	Kopiervolumen: Presseschau etc.
86%	157	32%	47	451	1'835	13%	91%	49	
52% →	180 ↑	30% →	18 ↓↓	473 ↑↑	378 ↓↓	4% ↓	76% ↑	200 →	
62% ↑↑	49 ↓↓	10% →	11 →	2'897 ↑↑	5'111 ↑↑	1% →	72% ↑	106 ↑↑	Flugreisen: internationale Aufgaben
69%	83	23%	3'066	495	1'306	90%	81%	178	
45% ↓↓	68 ↓↓	20% →	0 →	635 ↑↑	254 ↑↑	0% →	91% ↑↑	548 →	
100% →	31 ↓	20% →	539 ↓↓	1'747 ↓↓	3'409 ↑↑	34% →	69% ↑↑	95 ↑	Stromverbrauch (inkl. Server) gemäss Werten 2005
38% ↑↑	33 ↑↑	13% →	2'464 ↓↓	1'022 ↓	17 ↓↓	72% →	23% ↓↓	146 ↓↓	Autoreisen: Aussendienst
42% ↑↑	58 ↓↓	19% ↓	208 ↓↓	1'859 →	8'957 ↓↓	13% ↓↓	71% →	551 ↑	Flugreisen: internationale Aufgaben
73% ↓↓	60 ↓↓	29% ↓↓	32 ↑↑	2'276 ↑↑	10'946 ↓	3% →	53% →	43 →	
81% ↑↑	40 ↓↓	17% ↓↓	2 ↑	738 ↓	2'189 ↑	0% →	75% ↓	223 ↓	Dienstreisen 2006 nicht erfasst (Werte 2005 angenommen)
71% ↑↑	66 ↓↓	21% ↓↓	0 ↓↓	335 ↓↓	3'580 ↓↓	0% ↓↓	92% →	141 ↑↑	
89%	80	37%	1'150	2'543	8'086	35%	87%	239	
62% ↑↑	97 ↓↓	20% ↓	613 ↓	346 ↓↓	2'533 ↑↑	69% ↑↑	89% →	125 →	
90% →	64 ↑↑	84% →	28 ↑↑	604 ↑↑	0 →	4% →	0% →	81 →	Wärme: Gebäude mit hohen, grossen Räumen
98% →	39 ↓↓	17% ↓↓	365 ↓↓	991 ↓↓	6'291 ↓↓	38% →	71% →	141 ↑↑	Flugreisen: internationale Abklärungen
92% ↑	90 ↓↓	32% ↓↓	4'003 →	960 ↓	3'305 ↓↓	84% →	82% →	888 →	Autoreisen: schweizweite Ermittlungen
95% →	101 ↑	32% →	0 →	923 →	2'111 →	0% →	76% →	519 →	Strom: Labors (Geräte und Klimatisierung)
68% →	80 ↓↓	26% →	803 ↓	1'224 →	2'341 →	45% →	73% →	10'475 →	Mitarbeitende: Gesamtzahl
93% →	66 ↓↓	80% ↓	997 ↓↓	473 ↓	129 ↓↓	69% →	63% →	313 ↑↑	Wasserverbrauch: z. T. wegen Hallenbad
48% ↑↑	40 ↑	33% →	141 ↓↓	368 ↓↓	10'229 ↑↑	30% →	95% →	247 →	Strom: Rechenzentrum; Reisen: internat. IT-Aufgaben
76% ↑↑	74 →	17% →	522 →	1'063 →	551 ↓	35% ↓↓	79% ↑↑	194 ↑	Flächen u. Energie: Landesbibliothek, Archiv, Ausstellungen
100% ↑↑	53 ↓↓	21% →	172 ↓↓	947 ↓↓	65 ↑	16% →	82% ↑↑	82 ↓	Rechenzentrum. Dienstreisen 06 nicht erfasst (Werte 05 angen.)
53% ↓	71 ↓	34% ↓↓	719 →	1'077 ↓	1'684 ↓↓	49% →	71% →	279 →	Meteorologische Dienstleistungen, inkl. Rechenzentrum
35% ↑↑	42 ↓↓	20% →	71 ↑↑	1'200 ↓↓	22'162 ↓↓	8% ↑	81% ↓	429 ↑↑	Auslandprojekte
79% →	47 ↓	23% →	49 ↓↓	796 ↓↓	233 ↑↑	6% →	65% ↑↑	862 ↑	Rechenzentrum. Dienstreisen 06 nicht erfasst (Werte 05 angen.)
100% →	95 →	21% →	12 ↓↓	703 →	663 ↓↓	3% ↓	54% ↓↓	59 →	Wärme und Strom: Bundesarchiv
51% ↓↓	195 ↑↑	97% →	345 ↓↓	596 ↑↑	36 ↓↓	42% ↓↓	24% ↓↓	145 →	Rechenzentrum
61% ↑↑	49 ↓	21% →	25 ↑↑	1'742 ↑↑	243 ↓↓	1% →	100% →	48 ↓↓	Rechenzentrum
88% ↑↑	71 ↓↓	39% ↓	1'282 ↑↑	215 ↓↓	35 ↓↓	86% →	74% →	216 ↑	Passproduktion, Kopier-/Druckbetrieb, Rechenzentrum
52% ↓↓	710 ↑↑	100% →	79 ↓↓	387 ↓↓	317 ↑↑	40% →	54% ↑	18 →	Produktion der Münzen
77% ↑	67 →	53% →	817 ↑↑	778 ↑	3'084 ↑↑	69% →	77% ↑	161 ↓	Klimatisierte Speziallabors
65% ↑	67 →	33% →	392 ↓	791 ↓	4'397 ↑	38% →	78% →	3'053 ↑	Mitarbeitende: Gesamtzahl
67% →	77 ↓↓	27% →	710 ↓	1'126 →	2'805 →	44% →	74% →	13'528 →	Mitarbeitende: Gesamtzahl



Weitere Informationen

www.rumba.admin.ch enthält die Umweltberichte der einzelnen Bundesstellen sowie zusätzliche Dokumente zum Programm RUMBA.

Individuelle Auskünfte erhalten Sie durch die nebenstehend aufgeführten Mitglieder der Koordinationsgruppe und der Fachgruppe RUMBA.

Literaturhinweise:

Umweltberichte 2001, 2003 und 2005 der Bundesverwaltung. Als PDF abrufbar unter: www.rumba.admin.ch

Koordinationsgruppe RUMBA

Hans Rudolf Dörig
Eidg. Dept. für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, Leiter Koordinationsgruppe RUMBA

hansrudolf.doerig@gs-uvek.admin.ch

Felice Bobbià
Eidg. Dept. für auswärtige Angelegenheiten

felice.bobbia@eda.admin.ch

Gabriela Brudermann
Bundeskanzlei

gabriela.brudermann@bk.admin.ch

René Bugnion
EPFL VPPL, Leiter RUMBA Erfa-Gruppe der ETH Institutionen

rene.bugnion@epfl.ch

Bruno Ferrari-Visca
Eidg. Dept. des Innern

bruno.ferrari@gs-edi.admin.ch

Hanspeter Gisiger
Eidg. Finanzdepartement

hanspeter.gisiger@gs-efd.admin.ch

Heidi Hosbach
Eidg. Dept. für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

heidi.hosbach@gs-vbs.admin.ch

Rolf Imhof
Eidg. Volkswirtschaftsdepartement

rolf.imhof@gs-evd.admin.ch

Pierre Liebi
Eidg. Justiz- und Polizeidepartement

pierre.liebi@gs-ejpd.admin.ch

Fachgruppe RUMBA

Reinhard Friedli
Leitung der Fachgruppe RUMBA

reinhard.friedli@bbl.admin.ch

Bruno Jans
WSL

bruno.jans@wsl.ch

Daniel Rufer
E2 Management Consulting AG

drufer@e2mc.com

Ernst Ursenbacher
Energiemanagement

ernst.ursenbacher@bbl.admin.ch

Eveline Venanzoni
Beschaffungswesen

eveline.venanzoni@bafu.admin.ch

Andreas Vogel
Bundesamt für Umwelt

andreas.vogel@bafu.admin.ch

Stefan Wiederkehr
Energiefragen

stefan.wiederkehr@bfe.admin.ch

BeraterInnen RUMBA

Heinz Habegger
Baleco AG

heinz.habegger@baleco.ch

Peter Häfeli
Usys GmbH

p.haefeli@usys.ch

Daniel Peter
INFRAS

daniel.peter@infras.ch

Marion Tobler
EMSC

mtobler@emsc.ch

Impressum

Herausgeber

Koordinationsgruppe RUMBA
Hans Rudolf Dörig, GS UVEK

Konzept und Text

Fachgruppe RUMBA, Baleco AG und
E2 Management Consulting AG

Gestaltung

Mario A. Graf, 8424 Embrach

Papier

Cyclus Print, 135 g/m²
hergestellt aus 100% Altpapier

Bezug

BBL, Vertrieb Bundespublikationen
CH-3003 Bern
www.bundespublikationen.admin.ch
Bestellnummer 801.527.d

RUMBA

Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung

www.rumba.admin.ch