



Umweltbericht BBL (Bereich Bauten) 2006/2007

RUMBA - Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung

1. Einführung

Das BBL setzt sich bei allen Bau- und Logistikleistungen wie auch im internen Betrieb bewusst für eine nachhaltige Entwicklung ein. Aus diesem Grund gilt es, die Aufgaben nach den Grundsätzen der Zweckmässigkeit, Wirtschaftlichkeit und Benutzerorientierung unter Berücksichtigung der kulturellen und ökologischen Belange zu erfüllen.

Die Bereiche Bauten und Logistik haben sehr unterschiedliche Aufgaben und unterschiedliche Kennzahlen. Deshalb werden separate Umweltberichte erstellt für den Bereich Bauten (Holzikofenweg 36, Lausanne, Lugano) und den Bereich Produktion (Logistik / Fellerstrasse 21). Der vorliegende Umweltbericht betrifft den ersten Bereich.

Am Holzikofenweg 36 sind neben dem Bereich Bauten und den Abteilungen Management Services und Human Resources des BBL auch Mitarbeitende von Publica (bis Ende 2006), BIT, EPA, ZAS und EZV untergebracht. Der Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch sowie die Abfallmenge werden für das ganze Gebäude erfasst und können vom BBL nur teilweise beeinflusst werden.

Das Schwergewicht unserer Tätigkeiten lag in den letzten Jahren bei der Optimierung unserer Produkte und Kernaufgaben. Einige Beispiele:

Der Neubau des Turms BFS in Neuenburg wurde 2006 mit dem Label MINERGIE-ECO ausgezeichnet für die energieeffiziente, ökologische und gesunde Bauweise. Weitere 8 MINERGIE Gebäude sind: definitiv ausgezeichnet (3), provisorisch (4) oder eingereicht (1).

Jede MitarbeiterIn beeinflusst alle auf den folgenden Seiten dargestellten Kennzahlen und die damit verbundenen Kosten und Umweltbelastungen. So konnte die Umweltbelastung durch Dienstreisen von 2005 auf 2006 um 16% gesenkt werden.

Ich danke allen Mitarbeitenden, die sparsam mit den Ressourcen umgehen. Die Resultate dieses vierten Umweltberichtes motivieren uns, mit den Anstrengungen fortzufahren. Beachten Sie unsere Umweltziele 2007 auf der Seite 4 dieses Berichtes.

Leiter Bereich Bauten, Vizedirektor E. Brugnoli

2. Das BBL und seine Umweltauswirkungen

2.1 Unser Amt

Das BBL ist verantwortlich für das Management aller zivilen Immobilien des Bundes mit einem Wiederbeschaffungswert von gegen 5 Milliarden Franken. Mit einem Portefeuille von rund 2700 Objekten, in denen 22'000 Arbeitsplätze untergebracht sind, gehört es zu den grossen Bauherren der Schweiz. Neben dem umfangreichen Teilportfolio der Bürobauten und der repräsentativen Bauten des architektonischen Erbes der Schweiz, gehören unter anderem auch die Botschaftsgebäude und Residenzen im Ausland, die Gebäudeinfrastruktur der Eidgenössischen Zollverwaltung, wie auch Sport-, Forschungs- und Kulturbauten zum vielfältigen Verantwortungsbereich. Das BBL begleitet die Bauten während des ganzen Lebenszyklus; es nimmt Einfluss als Bauherr und Ersteller wie auch als Vermieter und Bewirtschafter. Die Abteilungen Immobilienmanagement, Projektmanagement und Objektmanagement sind zuständig für Bau, Kauf, Miete, Nutzungsänderung, Bauwerkserhaltung und Rückbau.

Am Holzikofenweg 36 waren 2006 im Mittel 157 BBL-Vollzeitstellen untergebracht. Für die externen Standorte des Baubereiches in Lausanne, Lugano und in den Dienstleistungszentren werden keine Energiedaten erfasst, diese werden mit den Kennzahlen vom Holzikofenweg 36 hochgerechnet (87 Vollzeitstellen).

2.2 Umweltauswirkungen

Unsere Tätigkeiten wirken sich direkt auf die Umwelt aus (eigener Raumbedarf, Energieverbrauch, Arbeitsmittel, Dienstreisen). Viel grösser jedoch sind die indirekten Auswirkungen unserer Produkte auf die Umwelt (z.B. durch Projektdefinition, Portfoliomanagement, Pflichtenhefte, Neu-, Um- und Rückbau, Objektbewirtschaftung).

2.3 Schwerpunkte des Umweltmanagements

Im Bewusstsein der grossen Bedeutung unserer Produkte wurde diesen im Umweltleitbild und im Massnahmenplan Umwelt des BBL eine hohe Priorität eingeräumt.

3. Unsere Umweltziele 2006

Die **Dienstreisen**, auf Grund der hohen Relevanz der Umweltbelastung, um 5% reduzieren.

Ziel übertroffen: -10,7%

Den stark angestiegenen Papierverbrauch pro Person durch konsequentes doppelseitiges drucken um 15% reduzieren.

Ziel nicht ganz erreicht: -10%

Den **Wärmeverbrauch und den Stromverbrauch** pro MitarbeiterIn mindestens auf dem Vorjahreswert stabilisieren.

Ziel Stromverbrauch übertroffen: - 6.3%

Ziel Wärmeverbrauch nicht erreicht: +6.9%

Ziel insgesamt erreicht: Die Umweltbelastung durch Wärme und Strom wurde um **3.3% reduziert** (Gas verursacht weniger Umweltbelastung als Strom).

Im Produktbereich:

IM/PM/OM: Abschluss einer Zielvereinbarung mit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW).

Ziel erreicht: Vereinbarung 2006 abgeschlossen.

Umsetzung der Massnahmen gemäss Zielvereinbarung mit der EnAW: **Auf Zielkurs**

Das Programm RUMBA und die Empfehlungen der Geschäftsprüfungskommission werden in der Geschäftsleitung des BBL vorgestellt und besprochen.

Ziel erreicht: Vorstellung in der GL 12.6.2006.

KBOB: Erarbeitet einen Vorschlag, wie das Thema Bauen in der Strategie Nachhaltige Entwicklung 2007 des Bundesrates aufgenommen werden soll.

Ziel erreicht: Vorschlag im Nov. 2006 eingereicht.

4. Massnahmen und Ergebnisse bei den Leistungen nach aussen

Beispiele:

Weiterführung/Verbesserung der Energiestatistik. Ablösung ESTAT und Überführung in SAP.

Mit der CO2 Zielvereinbarung soll der CO2 Ausstoss bis 2010 um 3000 Tonnen auf 12'000 To reduziert werden. Insgesamt sind 66 Heizzentralen und rund 200 Gebäude einbezogen.

Mietvereinbarung

Im Jahr 2006 wurden mit 72 Organisationseinheiten der Bundesverwaltung Mietvereinbarungen abgeschlossen. Diese regeln den Leistungsbezug der Mieter und die Entschädigung an den Vermieter (BBL).

Die Bundesgärtnerei prüft, wo der Gartenunterhalt ökologischer gestaltet werden kann. Bedarfsorientierte Düngung und Schädlingsbekämpfung mit natürlichen Mitteln.

Ergebnisse:

Die Überführung in SAP ist in Arbeit. Die Datenqualität wird laufend verbessert.

Gemäss Monitoring (prov. Zahlen) reduzierte sich die CO2-Intensität von 100% (2000) auf 80% (2006) und die Energieeffizienz stieg von 100% (2000) auf 112% im Jahr 2006.

Ab 1.1.2007 werden die Flächen von Verwaltungsgebäuden, wie auch die Neben- und Verbrauchskosten, pro m2 Mietfläche verrechnet. Die von der GPK-S gewünschte verbrauchsabhängige Verrechnung von Wärme und Strom, wird frühestens ab 2009 machbar.

Es werden vermehrt einheimische Pflanzen verwendet mit positivem Einfluss auf die Fauna. Regelmässig erfolgen Bodenanalysen als Basis für die Düngung.

5. Massnahmen und Ergebnisse beim internen Betrieb (Verwaltung)

5.1 Mitarbeitende, Kommunikation, Ausbildung

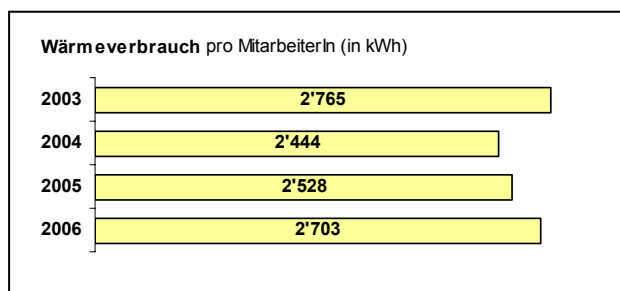
Durch intensive Kommunikation und gute Belegungsplanung konnte der Flächenbedarf pro Vollzeitstelle am Holzikofenweg 36 um 4.4% reduziert werden.

5.2 Wärmeverbrauch

Der Wärmeverbrauch pro m² Geschossfläche stieg von 37 auf 41 kWh/m². Der Wärmeverbrauch pro MitarbeiterIn erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 6,9%.

Die Wärmeerzeugung am Holzikofenweg 36 erfolgte 2006 zu 3% durch Heizöl, zu 58% durch Erdgas, 39% der Wärme wurden durch ein mit Erdgas betriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW) produziert. Im Vorjahr lag der Anteil Erdgas bei 40%, der Anteil BHKW bei 53%. Beim BHKW wurde 2006 eine Totalrevision mit Betriebsoptimierung durchgeführt.

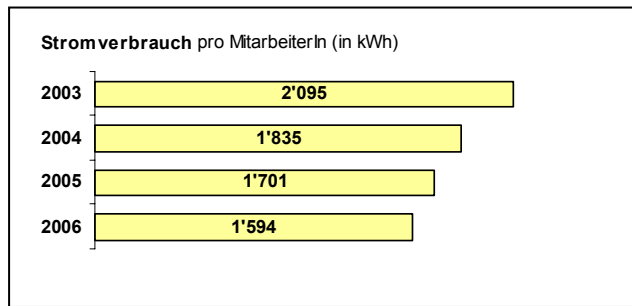
Das BBL war an der Erarbeitung der Infoblätter "Achtung" massgebend beteiligt (Abfall, Computer, Flugreisen, Licht, Papier, Wärme). Diese Serie ist auf der RUMBA Website in drei Sprachen verfügbar.



5.3 Stromverbrauch

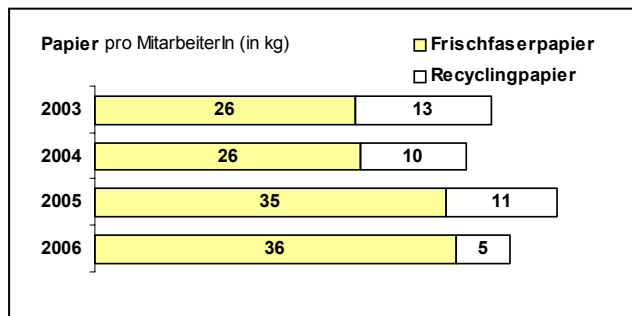
Der Stromverbrauch pro MitarbeiterIn sank gegenüber dem Vorjahr um 6.3%. Ab 2005 wurden im BBL 25 Server und bei der Publica weitere 25 Server abgestellt und ausgelagert. Das führte zu einer spürbaren Reduktion des Stromverbrauches.

Mit dem wärmegeführten Blockheizkraftwerk sank die Strom-Eigenproduktion (gegenüber 2005) um 23% und die Strom-Rückspeisung ins Netz um 16%. Der Strom-Einkauf ab Netz stieg um 4%.



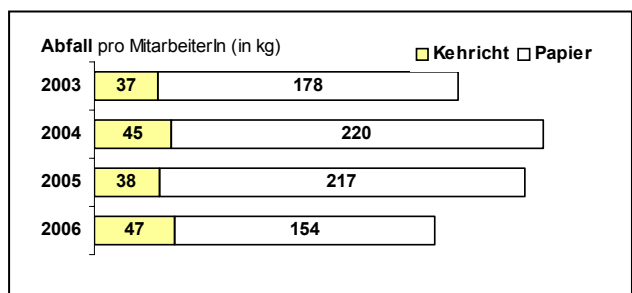
5.4 Papierverbrauch

Der Papierverbrauch ist um 5 kg, auf 41 kg pro MitarbeiterIn gesunken. Der Anteil Frischfaserpapier stieg weiter auf 87%, obwohl die Fakten im Infoblatt aus dem Jahr 2003 klar für Recyclingpapier sprechen http://www.rumba.admin.ch/de/themen_info_papier.htm. Bis Mitte 2007 werden im Auftrag des BAFU neue Ökobilanzdaten für Papiere ermittelt. Sobald diese vorliegen wird das Infoblatt von BBL, Bundesarchiv und RUMBA aktualisiert. Daraus wird die Geschäftsleitung des BBL klare Handlungsanweisungen an seine Mitarbeitenden ableiten und kommunizieren.



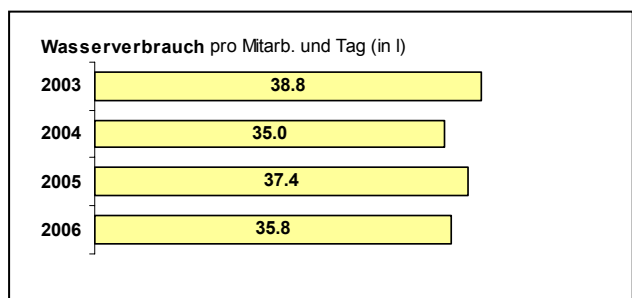
5.5 Abfälle

Die Abfallmenge sank von 255 kg auf 201 kg pro MitarbeiterIn. Der Anteil des separat gesammelten Altpapiers ist von 85% auf 77% gesunken. Die Abfallmenge wird für alle am Standort Holzkofenweg 36 untergebrachten Organisationseinheiten zentral gesammelt und kann nicht den Einheiten zugeteilt werden. Eine Begründung der Veränderung ist deshalb nicht möglich. 2006 wurde der Kehricht in einen Grosscontainer gepresst, gewogen und nach effektivem Gewicht verrechnet.



5.6 Wasser und Abwasser

Der Wasserverbrauch und damit die Abwassermenge ist von 7,5 auf 7.2 m3 pro MitarbeiterIn und Jahr gesunken.

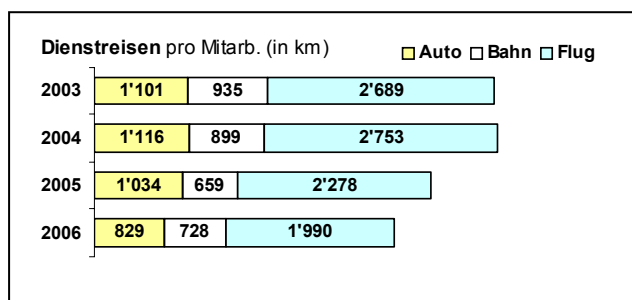


5.7 Dienstreisen

Die Dienstreisen haben um 10,7% auf 3547 km pro Mitarbeitende abgenommen. In absoluten Zahlen sind das 202'000 km Auto, 178'000 km Bahn, 485'000 km Flug.

Die mit Autos zurückgelegten km sind um 20% gesunken und die mit der Bahn um 11% gestiegen. Die Flugkilometer konnten um 13% reduziert werden.

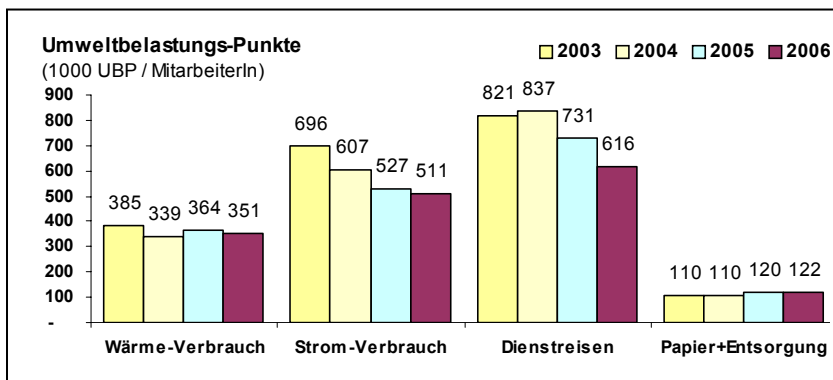
Die Umweltbelastung durch Dienstreisen konnte um insgesamt 16% gesenkt werden.



5.8 Umweltbelastungs-Punkte

Umweltbelastungs-Punkte (UBP) sind ein Index, mit welchem die Auswirkungen verschiedener Schadstoffe in Luft, Wasser und Boden bewertet werden. Die Berechnungen erfolgen gemäss "Schriftenreihe Umwelt Nr. 297" des BUWAL.

Die Umweltbelastungs-Punkte pro MitarbeiterIn haben 2006 gegenüber dem Vorjahr insgesamt um 8,2% abgenommen. Dies ergibt sich aus dem Wärmeverbrauch (+6,9%), beim Strom (-6,3%) und aus der Abnahme der Dienstreisen (-10,7%).



Die Dienstreisen verursachen im BBL Bereich Bauten weiterhin die bedeutendste Umweltauswirkung.

Diese werden zum grössten Teil durch Flugreisen zu den Schweizer Botschaften/Konsulaten verursacht.

6. Unsere Umweltziele 2007

Im Bereich Bau des BBL am Holzikofenweg 36 konzentrieren wir uns aufgrund der bisherigen Kennzahlen auf folgende Umweltziele für das Jahr 2007:

Auf Grund der hohen Relevanz soll die Umweltbelastung durch **Dienstreisen** mindestens auf dem Vorjahreswert stabilisieren werden.

Den **Papierverbrauch** durch konsequentes doppelseitiges Drucken um 10% reduzieren.

Den **Wärme- und den Stromverbrauch pro m2** mindestens auf dem Vorjahreswert stabilisieren. Durch Leerstand im 2007 (Publica) werden sich einige Kennzahlen pro Vollzeitstelle verschlechtern.

Der Leerstand wird 2007 nur teilweise aufgefüllt.

Im Produktbereich:

Die in der Zielvereinbarung mit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) vereinbarten Zwischenziele zur CO2 Reduktion werden erreicht.

Der Energieverbrauch des VZ UVEK in Ittigen wird genau ausgewertet und kommuniziert.

Das BBL beteiligt sich an der Aktualisierung des Infoblattes „Achtung Papier“ und leitet daraus klare Handlungsanweisungen an seine Mitarbeitenden ab.

Der Vorschlag der KBOB, Massnahmen nachhaltiges Bauen, fliesst in die Strategie des Bundesrates „Nachhaltige Entwicklung 2008-2011“ ein.

7. Organisation des Umweltmanagements BBL-Bauten

Der Schwerpunkt lag 2006 bei den Produkten des BBL; die internen Umwelt-Kennzahlen werden jedoch seit Jahren lückenlos erfasst.

Das Umweltteam wird die Quartalszahlen analysieren, den Massnahmenplan und die Ziele überprüfen und jährlich bis Ende April der Geschäftsleitung den Umweltbericht mit den Zahlen vom Vorjahr vorlegen.

Die Abteilungsleiter sensibilisieren ihre Mitarbeitenden immer wieder, indem sie den Umweltbericht, die neuen Massnahmen und die neuen Ziele besprechen und einen Beitrag zu deren Einhaltung leisten.

Ein besonderer Dank geht an die Dienstleistungszentren des BBL: Diese beliefern im Raum Bern alle RUMBA-Ämter mit den Anlagedaten und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Sensibilisierung der Gebäudenutzer und zum Erfolg von RUMBA.

Bericht von der Direktion frei gegeben am 21.5.07.

Mitglieder des Umweltteams BBL, Bereich Bauten

- Bernard Matthey-Doret Immobilienmanagement (Leitung)
- Hanspeter Winkler Projektmanagement
- Andreas Gengenbach Objektmanagement
- Ernst Ursenbacher PM, Energiestatistik
- Reinhard Friedli IM, KBOB, RUMBA

Dokumente zum Umweltmanagement

- Umweltsleitbild 27. April 2000
- Massnahmenplan 11. Sept. 2001
- Kennzahlen im Umweltbericht der BV 2001, 2003, 2005
- Aktualisierung des Massnahmenplanes Juni 2007 (U-Team)
- Umweltberichte 2004, 2005, 2006
- Vierter Umweltbericht April 2007

Für Anregungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

das Mitglied Ihrer Abteilung im Umweltteam BBL, Bereich Bauten

oder an Ernst Ursenbacher, PM, Fachgruppe RUMBA BV, 031 322 82 33, ernst.ursenbacher@bbl.admin.ch

Reinhard Friedli, IM, Fachgruppe RUMBA BV, 031 322'82'08, reinhard.friedli@bbl.admin.ch