

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL Abteilung Luftfahrtentwicklung

22. Juni 2015

Umweltbericht BAZL 2014

RUMBA - Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung

1 Einführung und Zusammenfassung

Laut dem Umweltleitbild des BAZL soll das Amt bei seinem Handeln Ressourcen schonen, indem Umweltbelastungen, wo immer möglich, vermindert oder gar vermieden werden. Das Amt unterstützt gemäss seiner Vision und Strategie einen hohen Sicherheitsstandard und eine nachhaltige Entwicklung der schweizerischen Luftfahrt.

Mit dem Umweltbericht 2014 gibt das BAZL zum neunten Mal Auskunft über die wichtigsten Umweltkennzahlen des Amtes.

Nachdem 2013 die Umweltbelastung des BAZL anstieg, kann 2014 erfreulicherweise eine deutliche Reduktion beobachtet werden. Diese Reduktion im Vergleich zum letzten Jahr 2013 beträgt -9 %. Das BAZL hat mit 18 % Gesamtreduktion gegenüber 2006 den Zielwert von 8% deutlich übertroffen.

Ausschlaggebend für die gegenüber dem Vorjahr niedrigere Umweltbelastung ist insbesondere eine Abnahme von Dienstreisen mit dem Flugzeug. Bei der Interpretation der Resultate gilt es zu berücksichtigen, dass die internationalen Aktivitäten des Amtes und dabei insbesondere die Mitarbeit des BAZL in internationalen Gremien, grossen, zyklischen Schwankungen unterworfen sind. Auf Grund der Tatsache, dass eine aktive Beteiligung an den ICAO-Entscheidungsprozessen zur Wahrung der Interessen der Schweiz unverzichtbar ist, kann hier auch in Zukunft nur beschränkt auf die dadurch entstehende Umweltbelastung Einfluss genommen werden.

Aber nicht nur im Bereich der Flugdienstreisen konnte eine Verminderung der Ressourcen erreicht werden. Der Wärmeverbrauch sank ebenfalls. Auch der Stromverbrauch pro Mitarbeiter /-in konnte deutlich gesenkt werden. Der Wasserverbrauch stagniert zwischen den Werten von 2012 und 2013.

Der Papierverbrauch sank im Jahr 2014 um 5 kg pro Mitarbeiter/-in und liegt auf dem Niveau von 2012. Einzig das Ziel die Menge von Recyclingpapier auf 40% zu steigern, konnte nicht erreicht werden.

Die zurückgelegten Autokilometer pro Mitarbeitenden konnten zum wiederholten Male verringert werden (-2.8 %). Dies ist ein beträchtlicher Erfolg. Da eine Reduktion auf tiefem Niveau anspruchsvoll ist. Einzig die Bahnreisen haben um 17 % zugenommen. Weiterhin müssen die Notwendigkeit sowie die Delegationsgrössen für Dienstreisen bewusst abgewogen werden. Die im BAZL installierte Videokonferenzinfrastruktur hat sich bewährt und soll vermehrt genutzt werden. Am Motto «Mehr Zug statt Flug!» wird festgehalten. Zudem ist das Angebot von Mobility (Kombinationsmöglichkeit Zug / Auto) weiter zu nutzen.

Ein Höhepunkt war der Umwelttag auf dem UVEK-Campus im Juni 2014, welcher in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Energie, Verkehr und Strassen durchgeführt wurde. Der Anlass erfreute sich regen Besuchs und informierte die Interessierten über effiziente Mobilität, Energiewende und Tipps und Tricks für den Alltag. Mittels Plakaten, Informationsständen, Vorträgen und Videos konnten sich die Mitarbeitenden über die neusten Erkenntnisse und Entwicklungen informieren und bei einem Wettbewerb ihr Wissen testen. Die Amtsleitung sieht diesen Tag als Erfolg und Schritt in die Richtung umweltbewussten Arbeitens an den BAZL-Standorten in Ittigen und Zürich-Flughafen.

Peter Müller Direktor

Genehmigt durch die Amtsleitung am 22. Juni 2015

2 Kennzahlen und Zielerreichung

Kennzahl	Einheit	effektiv 2013	Ziel 2014	effektiv 2014	Veränderung ggü. Vorjahr	Ziel erreicht: X nicht erreicht: 0
Wärmeverbrauch (klimabereinigt)	MJ / FTE Jahr	3'236	Kein Ziel	2'917	-9.8 %	•
Stromverbrauch	MJ / FTE Jahr	19'553	-2 %	18 '265	-6.6 %	X
Wasserverbrauch	Liter / FTE Tag	48.1	Kein Ziel	47.4	-1.46 %	-
Papierverbrauch (total)	kg / FTE Jahr	41.5	<40	36.4	-5.1 kg	X
davon Recyclingpapier	%	38	40%	36		0
Abfallmenge (Kehricht)	kg / FTE Jahr	57.8	Kein Ziel	51.3	-11.1 %	-
Abfallmenge (Papier)	kg / FTE Jahr	156.6	Kein Ziel	161.8	+3.3 %	-
Flugkilometer	km / FTE Jahr	7'824	-5 %	6'934	-11.4 %	X
Bahnkilometer	km / FTE Jahr	3'333	Kein Ziel	3'840	+15.2 %	-
Autokilometer	km / FTE Jahr	994	-2 bis -5%	966	-2.8 %	X
Umweltbelastung (total)	1000 UBP / FTE Jahr	3'203		2'915	-9 %	-
Veränderung der Umwelt- belastung ggü. 2006	1000 UBP / FTE Jahr	3'555 (2006)	-8% (gem. Bundesrat)	2'915	-18 %	X

UBP: UmweltBelastungsPunkte

FTE: Full Time Equivalent (Mitarbeitende in Vollzeitstellen)

3 Umweltziele 2014

Ziel 1: Stromverbrauch reduzieren

Der Stromverbrauch soll um 2 % gesenkt werden. Hilfsmittel wie die Schaltmaus, Energiespareinstellungen an den EDV-Geräten werden wo nötig überprüft.

Ziel 2: Mehr Zug statt Flug!

Für Europadestinationen ist bei vergleichbarem Zeitaufwand grundsätzlich der Zug vorzuziehen. Konkret sollen die Destinationen Paris (ECAC) und Köln (EASA) grundsätzlich mit dem Zug angereist werden. Die Dienstreiseanträge sind durch die verantwortlichen Personen entsprechend kritisch zu prüfen.

Ziel 3: Recyclingpapier

Erhöhung des Anteils Recyclingpapier auf 40 %, zudem soll der gesamte Papierverbrauch reduziert werden.

Ziel 4: Sensibilisierung der Mitarbeitenden mit einem Umwelttag

Im Juni 2014 fand in Zusammenarbeit mit drei weiteren Ämtern ein Umwelttag statt. Den Mitarbeitenden sollen Umweltthemen auf eine lockere aber auch nachhaltige Art vermittelt werden.

Ziel 5: Reduktion der Autoreisen

Die gefahrenen Kilometer mit dem Auto pro Mitarbeiter/-in sollen kontinuierlich reduziert werden. Pro Jahr soll die Reduktion zwischen 2 und 5 % liegen.

4 Massnahmen und Ergebnisse beim internen Betrieb (Verwaltung)

4.1 Mitarbeitende, Kommunikation

Standorte des BAZL

Das BAZL beschäftigte 2014 im Durchschnitt über das Jahr in Vollzeitstellen (FTE; Full Time Equivalent) ausgedrückt rund 298 Mitarbeitende. Die Arbeitsplätze befinden sich zu einem grossen Teil in Ittigen bei Bern.

21.8 % der Arbeitsplätze (65 FTE) sind im Operationscenter der Flughafen Zürich AG untergebracht. Der Standort in Zürich wird bei den Kennzahlen zu Energieverbrauch und Entsorgung nicht berücksichtigt, da dieser nur einen kleinen Anteil der gesamten Bürofläche des BAZL ausmacht und die das BAZL betreffenden Zahlen nicht ermittelt werden können. Hingegen werden die Kennzahlen für Dienstreisen auch für Zürich erfasst und berücksichtigt.

Umwelttag Juni 2014

Die Umweltteams der Ämter ASTRA, BAV, BAZL, und BFE organisierten im Juni 2014 einen Umwelttag auf dem UVEK-Campus in Ittigen. Die Ämter verfolgten damit die Strategie, auf interessante und ansprechende Weise den Mitarbeitenden Umweltthemen im Rahmen von RUMBA näher zu bringen. Wichtig dabei war es, nicht belehrend zu sein, sondern die Einflussmöglichkeiten und -grenzen jedes Einzelnen auf die Umweltthemen am Arbeitsplatz auf zu zeigen.

Das Tagesprogramm des Umwelttages setzte sich aus vier Teilen zusammen:

- Referate zu Umweltthemen wie effiziente Mobilität und ein Podiumsgespräch zum Thema Home Office
- Infostände und Eco-Drive-Simulatoren
- Besichtigungen von Heiz- und Kühlsystem des Gebäudekomplexes
- Probefahrten mit Energie effizienten Fahrzeugen wie Elektroauto und –velo.



Besonders von Interesse war die Möglichkeit energieeffiziente Fahrzeuge zu testen. Die Fahrzeuge waren ausgebucht. © Foto UVEK

Zusammenfassend war der Umwelttag auf dem UVEK Campus ein Erfolg. Der Tag war gut besucht und wird positiv in Erinnerung bleiben. Die Rückmeldungen sind positiv. Der Anlass bot einige interessante Inhalte rund um die Ökologie in der Arbeitswelt. Das Ziel, RUMBA den Mitarbeitenden näher zu bringen, wurde erreicht.



Die Mitarbeitenden konnten sich an Informationsständen über die Umweltkennzahlen und die getroffenen Massnahmen der vier Ämter informieren. © Foto UVEK

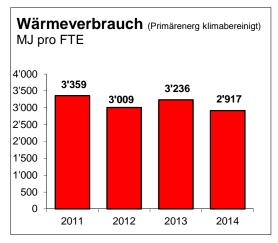
4.2 Kennzahlen

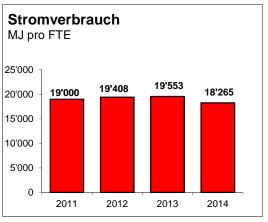
Wärme

Der Energieverbrauch pro FTE für die Wärmeerzeugung sank im Vergleich zu 2013 um 9.8 % auf 810.28 kWh oder 2917 MJ. Es wurde weniger geheizt. Die Angabe des Wärmeverbrauches ist klimabereinigt. Das bedeutet, dass jährliche Klimaschwankungen rechnerisch ausgeglichen werden und die Werte der einzelnen Jahre direkt verglichen werden können.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch pro Mitarbeiter/-in im Jahr 2014 sank auf 18'265 MJ (-6.6 %). Dies entspricht 5'073.6 kWh. Das Ziel einer Stromreduktion von 2% konnte erreicht werden.





Papierverbrauch

Der Papierverbrauch im BAZL Standort Ittigen ist erfreulicherweise um 5.2 kg pro Mitarbeiter/-in gesunken (-12.3 %) und liegt auf dem Niveau von 2012. Der Recyclingpapieranteil konnte nicht gesteigert werden. Er liegt bei 36% und entfernte sich etwas vom Ziel von 40%.



Die Abfallgesamtmenge pro Mitarbeiter/-in ist gegenüber 2013 praktisch stabil geblieben (-0.6 %). Auch im 2014 ist die Altpapiermenge hoch geblieben. Obwohl die Umzugsarbeiten hauptsächlich 2013 stattgefunden haben, könnte die hohe Menge von Altpapier weiterhin mit Büroaufräumarbeiten zusammenhängen.

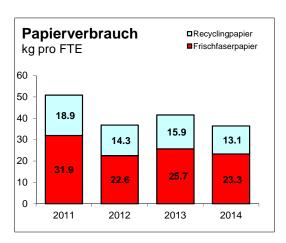
Wasser und Abwasser

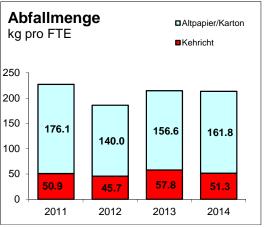
Der Wasserverbrauch hat im letzten Jahr abgenommen (-1.4 %).

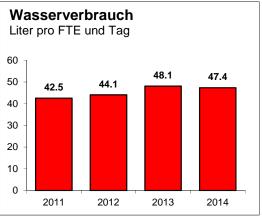
Dienstreisen

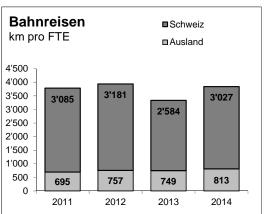
Dienstreisen Bahn

Die Dienstreisekilometer mit der Bahn haben 2014 um 15.2 % zugenommen. Die Zunahme ist vor allem auf eine grössere Anzahl gefahrener Kilometer im Inland zurück zu führen. Denn die Dienstreisekilometer in Europa schwanken zwischen 700 und 820 km pro Mitarbeiter/-in.









Dienstreisen Auto

Der Trend der letzten Jahre hat sich erfreulicherweise auch 2014 fortgesetzt. Im Vergleich mit 2013 haben die Dienstreisekilometer mit dem Auto in diesem Jahr um 2.8 % abgenommen. Die stetige Abnahme der gefahrenen Kilometer ist auf ein ständiges Optimieren des Fahrzeugparkes des BAZL zurückzuführen. Das BAZL erfasst neben den gefahrenen Kilometer in der Schweiz auch die zurückgelegten Kilometer mit Mietautos im Ausland.

Dienstreisen Flug

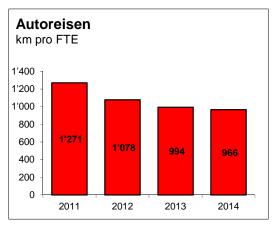
Dienstreisetätigkeit ausserhalb der Schweiz kann, je nach anstehenden Veranstaltungen, Verhandlungen oder Inspektionen und deren Standorten, stark schwanken. Dies ist im Diagramm zu den Flugreisen deutlich zu sehen. Da die alle drei Jahre stattfindende Generalversammlung der internationalen Luftfahrtorganisation ICAO in Montreal letztmals im 2013 stattfand, haben die Flugreisekilometer im 2014 gegenüber 2013 um 11.4 % abgenommen.

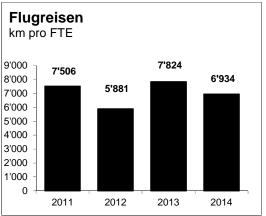
Die Aufsichtstätigkeiten sowie die Mitarbeit in internationalen Gremien werden auch künftig eine grosse Anzahl langer Dienstreisen erzeugen und Schwankungen in der Statistik verursachen.

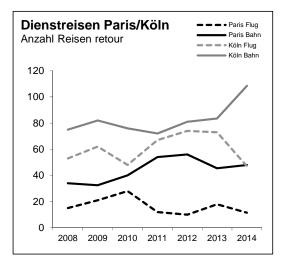
Dienstreisen Paris/Köln

Grundsätzlich soll für Destinationen mit einer Entfernung von maximal fünf Bahnstunden die Bahn genommen werden. Darunter fallen die häufig frequentierten Sitzungsorte Paris (Sitz der Europäischen Zivilluftfahrt-Konferenz ECAC) und Köln (Sitz der Europäischen Agentur für Flugsicherheit EASA).

Dienstreisen nach Paris wurden 2014 zu 80% und nach Köln zu 70% mit der Bahn zurückgelegt.

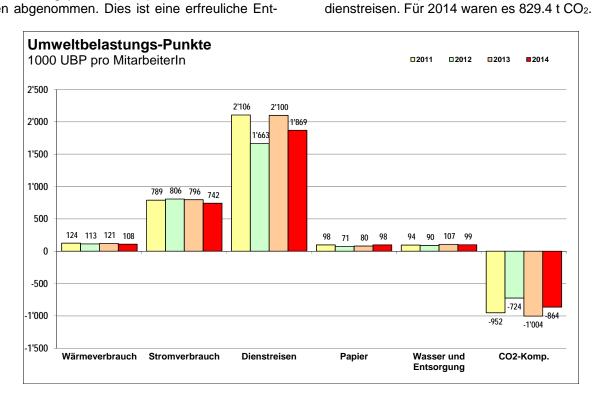






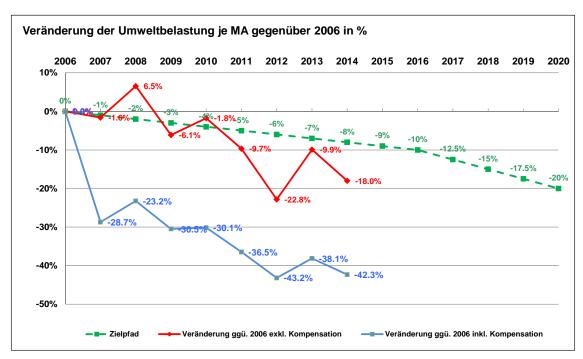
4.2 Umweltbelastungspunkte (UBP)

Entsprechend den Kennzahlen haben die Umweltbelastungspunkte (UBP) in fast allen Bereichen abgenommen. Dies ist eine erfreuliche Entwicklung, besonders nach der kurzfristigen Zunahme der Belastung im Jahr 2013. Das BAZL kompensiert die Emissionen der Flug-



4.3 Veränderung der Umweltbelastung je MANeun Jahre nach der Einführung von RUMBA im BAZL liegt – abgesehen von den Jahren 2008 und 2010 – die Umweltbelastung unter den jeweiligen Zielvorgaben. Nachdem 2013 vor allem vor allem Dienstreisen mit dem Flugzeug für einen Anstieg der Umweltbelastung pro Mitarbeiter/-in sorgten,

folgt 2014 die Gesamtumweltbelastung wieder dem erkennbaren Abwärtstrend. Die Reduktion ohne Kompensation der CO₂ Emissionen gegenüber dem Startjahr 2006 beträgt 18 %. Für das Folgejahr sollen die Anstrengungen weitergeführt werden, damit der Abwärtstrend weiter geführt werden kann.



Umweltvision der Bundesverwaltung und Umweltziel des Programms RUMBA

Das Ressourcen- und Umweltmanagementsystem der Bundesverwaltung ist Vorbild für staatliche und private Institutionen. Die allgemeinen Zielvorgaben für jedes Departement sehen folgendermassen aus:

- Die Umweltbelastung pro FTE ohne die Anrechnung der CO₂-Kompensation ist in jedem Departement kontinuierlich zu vermindern.
- Zudem soll RUMBA dem Bund ermöglichen, im Umweltbereich eine Vorbildfunktion zu übernehmen, Kosten zu sparen und die Umweltaktivitäten der Bundesverwaltung zu koordinieren.
- Bis 2016 reduziert jedes Departement seine gesamte Umweltbelastung pro FTE unter Berücksichtigung der CO₂-Kompensation um mindestens 10 % gegenüber 2006.
- Bis 2020: Die Umweltbelastung je FTE wird bis 2020 gegenüber 2006 um mindestens 20% gesenkt. Dabei werden Verminderungen der Umweltbelastungen aufgrund der CO₂-Kompensation den Bundesstellen angerechnet.

Konsequenzen bei Zielverfehlung gibt es keine. Es wird grundsätzlich an den Sportgeist appelliert.



Das BAZL setzt sich für einen hohen Sicherheitsstandard und eine nachhaltige Entwicklung der schweizerischen Luftfahrt ein. © Foto BAZL

Ziele 2015

Die 2013/2014 vereinbarten Richtwerte mit dem Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation gelten ebenfalls für die Ziele von 2015. Diese Richtwerte decken sich mit den Zielen, welche das Amt bereits seit Beginn längerfristig verfolgt:

Ziele 2015

Ziel 1: Stromverbrauch reduzieren

Der Stromverbrauch soll um 2 % gesenkt werden. Hilfsmittel wie die Schaltmaus, Energiespareinstellungen an den EDV-Geräten sowie die richtige Einstellung der Bürolampen werden kommuniziert und wo nötig überprüft.

Ziel 2: Mehr Zug statt Flug!

Für Europadestinationen ist bei vergleichbarem Zeitaufwand grundsätzlich der Zug vorzuziehen. Konkret sollen die Destinationen Paris (ECAC) und Köln (EASA) grundsätzlich mit dem Zug angereist werden. Die Dienstreiseanträge sind durch die verantwortlichen Personen entsprechend kritisch zu prüfen.

Ziel 3: Dienstreisen im In- und Ausland gezielt planen und Alternativen prüfen

Die Grösse der Delegationen soll zweckmässig festgelegt und so klein wie möglich gehalten werden. Wo möglich und sinnvoll sind Telefon- oder Videokonferenzen einzusetzen. Ziel ist die Dienstreisekilometer auf dem Niveau der vergangenen Jahre zu halten.

Ziel 4: Stabilisieren der Dienstreisen auf 7000 km pro FTE mit dem Flugzeug

Die Dienstreisekilometer mit dem Flugzeug sollen unter 7000 km pro FTE stabilisiert werden.

Ziel 5: Stabilisieren der Autoreisen auf dem Niveau 2014

Die gefahrenen Kilometer mit dem Auto pro Mitarbeiter/-in sollen auf dem tiefen Niveau von 2014 bleiben.

6 Organisation des Umweltmanagements

Das Umweltteam wurde im Frühling 2006 gegründet und arbeitete anfänglich schwerpunktmässig an der Festlegung des Projektablaufs, der Erarbeitung der Handlungsmöglichkeiten und an einem Umweltleitbild. Weiter wurden für 2007 erstmals Umweltziele formuliert, die Resultate der Erfassung der Umweltkennzahlen ausgewertet und ein Massnahmenplan ausgearbeitet. Nach Abschluss der ersten Projektphase wurde das Umweltteam verkleinert. Es erfasst jährlich die Kenn-

zahlen für das vergangene Jahr, legt neue Ziele für das Folgejahr fest und verfasst einen Umweltbericht zuhanden der Amtsleitung und der Bundesverwaltung. Eine ständige Aufgabe liegt darin, zentrale Umweltmassnahmen zu planen und die Information an die Mitarbeitenden sicherzustellen. Das Team stellt entsprechende Anträge an die Amtsleitung, die jeweils von derselben verabschiedet werden.

Die Mitglieder des Umweltteams

- · Alice Suri, LEUW
- Urs Ziegler, LEUW
- · Alfred Rohner, DDLO
- Andreas Grimm, DDLO

Kontakt

Für Anregungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die RUMBA-Verantwortliche des BAZL:

Alice Suri Bundesamt für Zivilluftfahrt, 3003 Bern

Dokumente zum Umweltmanagement

- Umweltleitbild BAZL, Januar 2007
- Umweltziele 2007, 30.04.07
- Organisationsweisung, 30.04.07
- Umweltbericht BAZL 2006
- Umweltbericht BAZL 2007
- Umweltbericht BAZL 2008
- Umweltbericht BAZL 2009
- Umweltbericht BAZL 2010
- Umweltbericht BAZL 2011
- Umweltbericht BAZL 2012
- Umweltbericht BAZL 2013
- Massnahmenplan April 2007
- Massnahmenplan September 2008
- Massnahmenplan März 2009
- Massnahmenplan Juni 2010
- Massnahmenplan Juni 2011
- Massnahmenplan Mai 2012
- Massnahmenplan Juni 2013
- Massnahmenplan Juli 2014
- Massnahmenplan Juni 2015