



Umweltbericht des Bundesamts für Energie 2016

RUMBA - Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung

1 Einführung

Das Ressourcen- und Umweltmanagementsystem RUMBA strebt eine kontinuierliche Reduktion der Umweltbelastung und des Ressourcenverbrauchs in der Bundesverwaltung an. Zwischen 2006 und 2016 soll deren Umweltbelastung um 10 Prozent vermindert werden. Das Bundesamt für Energie BFE ist sich seiner Vorbildfunktion bewusst und setzt sich konsequent für die Erreichung der Amtsziele ein.

Mit den RUMBA-Daten 2016 wird die 10-jährige Zielperiode abgeschlossen und die Zielerreichung analysiert. Dieser Umweltbericht deckt somit die Ergebnisse 2016 sowie auch die Ergebnisse seit 2006 ab. Abschliessend folgt ein Ausblick auf die nächste RUMBA Zielperiode 2017-2019.

Die Massnahmen 2017 sollen sich vor allem auf Bereiche konzentrieren, die aktuell die grösste Umweltbelastung verursachen. Dies sind Dienstreisen und der Stromverbrauch. Die fortlaufende Sensibilisierung der Mitarbeitenden ist ein wichtiger Aspekt und bezweckt einen ressourcenschonenden Umgang am Arbeitsplatz.



Benoît Revaz
Direktor

am 13. Juni 2017 genehmigt.



2 Kennzahlen und Zielerreichung des BFE

Kennzahl	Einheit	2012	2015	Ziel	Ziel	2016	Veränderung ggü. Vorjahr	Veränderung ggü. 2012	Ziel erreicht:
				2016	2012-2016				X nicht erreicht: 0
Wärmeverbrauch	MJ / m ² Jahr		71			87	22.8%		
(Klimabereinigt)	MJ / FTE Jahr		1'682			2'104	25.1%		
Stromverbrauch	MJ / FTE Jahr		10'721	-2%		10'599	-1.1%		0
Wasserverbrauch	m ³ / FTE Jahr		6.7			7.2	8.0%		
Papierverbrauch (total)	kg / FTE Jahr		39.8			37.5	-5.7%		
davon Recyclingpapier	%		51.5%			48%	-3.6 PP		
Kehricht	kg / FTE Jahr		50.1			70.0	39.6%		
Dienstreisen	km / FTE Jahr		4'786			5'349	11.7%		
Flugkilometer	km / FTE Jahr	3'821	2'631		-7%	3'071	16.7%	-19.6%	X
Bahnanteil bei Europa-Reisen	% bezogen auf Reisedstrecke		19.0%			28.4%	9.4 PP		
Bahnanteil bei Inland-Reisen	% bez. auf Reisedstrecke		93.2%			94%	0.4 PP		
CO ₂ -Emissionen	kg CO ₂ -Äquiv. / FTE Jahr		1'342			1'549	15.4%		
Umweltbelastung (total)	UBP / FTE Jahr	1'654	1'285		-5%	1'422	10.7%	-14.0%	X
Veränderung der Umweltbelastung ggü. 2006	UBP / FTE Jahr im Jahr 2006		1'429	10% (gem. Bundesrat)		1'422	-0.5%		0

3 Umweltziele 2016

Die Ziele des Departements 2012-2015 wurden erreicht. Für die Folgejahre hat das BFE keine zusätzlichen Ziele erhalten. Für 2016 wurden die Ziele 2012-2015 weitergeführt.

Das BFE hat demnach folgende Ziele:

- Jährliche Absenkung des Stromverbrauchs um 2% je FTE gegenüber dem Vorjahr
- Verringerung der Flugreisen um 7% je FTE bis 2016 im Vergleich zu 2012
- Herabsetzung der Umweltbelastung je FTE um 5% bis 2016 im Vergleich zu 2012

4 Massnahmen und Ergebnisse 2016

4.1 Mitarbeitende, Kommunikation, Ausbildung

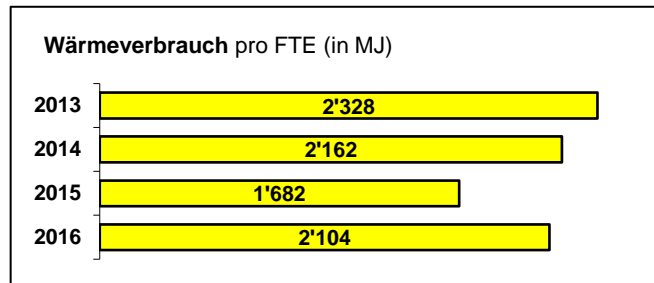
Die Anzahl Mitarbeitende hat 2016 mit 235.3 Full Time Equivalent (FTE) gegenüber 2015 (236.7 FTE) leicht abgenommen. Gegenüber 2006 (136.7 FTE) hat die Anzahl Mitarbeitenden aber um 76% zugenommen.

Die Kennzahlen des Vorjahres und die Ziele des BFE werden jährlich anlässlich einer Informationsveranstaltung für Mitarbeitende im Juni vorgestellt. Drei bis vier Einführungsveranstaltungen zu RUMBA für neue Mitarbeitende erfolgen jedes Jahr.



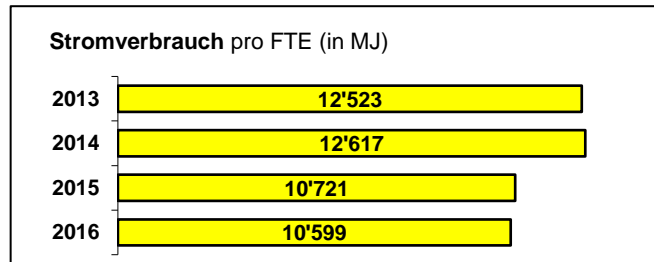
4.2 Wärmeverbrauch

Der Wärmeverbrauch pro FTE nahm um 25.1% gegenüber 2015 zu. Der Grund für die Zunahme ist die Ausserbetriebnahme von einer der drei Wärmepumpen auf dem UVEK Areal im Oktober. Dieses Defizit wurde mit Erdgas kompensiert. Im Vergleich zu 2013 und 2014 ist der Wärmeverbrauch aber leicht gesunken.



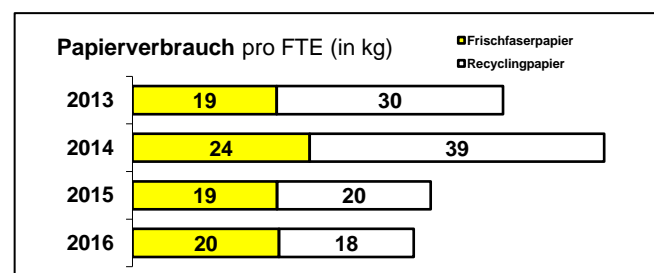
4.3 Stromverbrauch

Der Stromverbrauch pro FTE nahm um 1.1% gegenüber dem Vorjahr ab. Somit wurde das Reduktionsziel von 2% knapp verfehlt. Die energetische Betriebsoptimierung mit energo wurde 2016 weitergeführt. Unabhängig davon wurden die Stehlampen optimal positioniert und eingestellt. Um die Mitarbeitenden zu sensibilisieren, wurde im Frühsommer eine Stromspar-Challenge durchgeführt.



4.4 Papierverbrauch

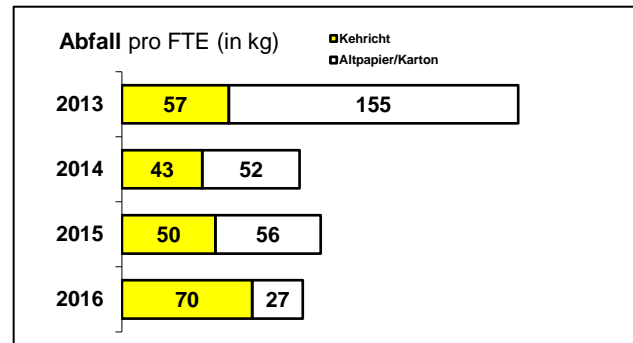
Der Papierverbrauch pro FTE nahm gegenüber dem Vorjahr um 5.7% ab. Der Anteil an Recyclingpapier ist dabei auf 52% gestiegen (49% in 2015). Vom 2016 eingeführten weissen 100% Recyclingpapier wurden über 200'000 Blatt verbraucht. Dies entspricht ca. 1 Tonne. Dadurch konnte ein Teil des umweltschädlicheren Sandwichpapiers substituiert werden.





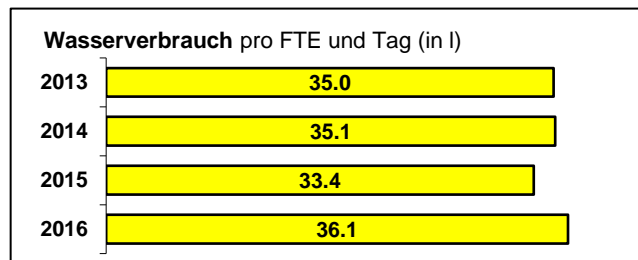
4.5 Abfälle

Die Gesamtabfallmenge (Kehricht und Papier/Karton) hat im Vergleich zum Vorjahr um 9.5 kg pro FTE oder 8.9% abgenommen. Aufgrund des komplexen Entsorgungssystems auf dem Campus Ittigen ist die Zuordnung von Kehricht und Altpapier/Karton systembedingten Variabilitäten unterworfen. Die Summe der Abfälle pro FTE sowie in absoluten Zahlen zeigte sich jedoch in den letzten drei Jahren stabil.



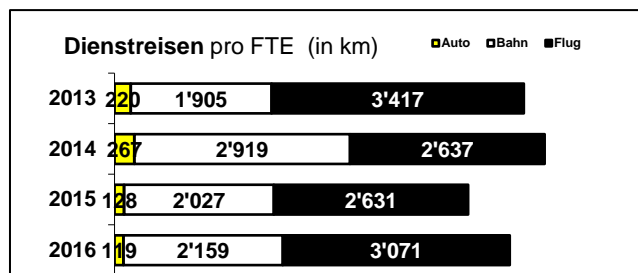
4.6 Wasser und Abwasser

Der relative Wasserverbrauch hat leicht zugenommen (8.0%). In den Duschen des BFE erfolgte 2016 die Wiederinstallation der Amphiro-Messgeräte, welche den Nutzern ihren Wasser- und Energieverbrauch digital anzeigen.



4.7 Dienstreisen

Im Bereich Flugreisen hat die Anzahl der geflogenen Kilometer 2016 zugenommen (+16.7% gegenüber dem Vorjahr). Gegenüber 2012 konnte aber eine Abnahme von -19.6% erreicht werden. Somit wurde das Reduktionsziel von 7% weit übertroffen (Zielvereinbarung mit dem UVEK). Die Reisen mit der Bahn verhielten sich 2016 im Vergleich zu 2015 stabil.

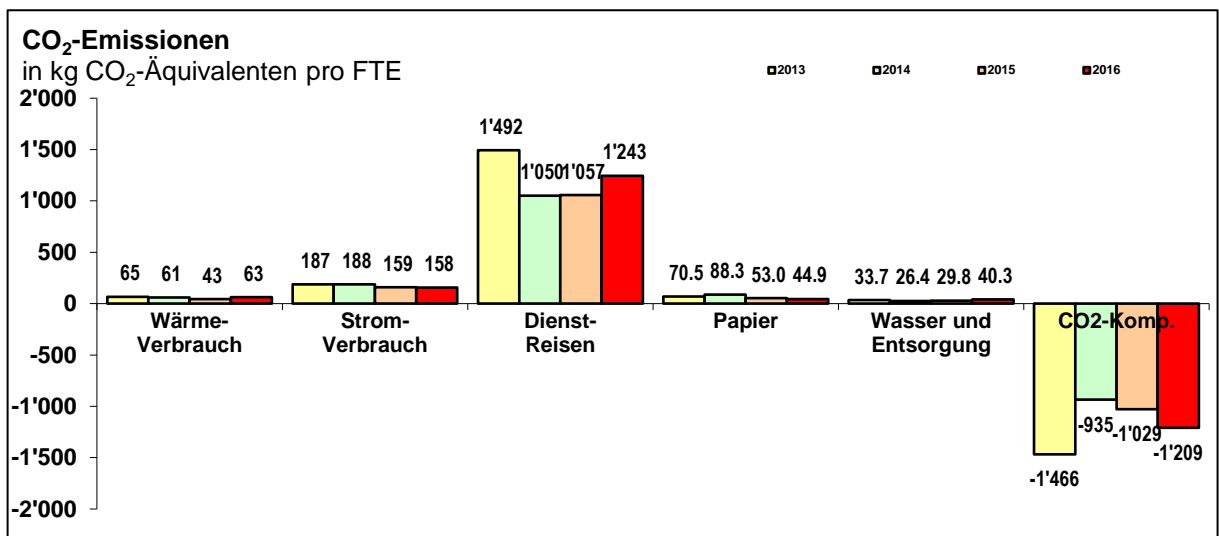


2016 wurde eine Umfrage zum Pendlerverhalten der BFE Mitarbeitenden durchgeführt und ausgewertet. Die Resultate dieser Auswertung führen zur Planung von zusätzlichen Mobilitätsmassnahmen im Jahr 2017 (siehe Massnahmenplanung 2017). Ausserdem haben 56 Mitarbeitende des BFE an der Aktion „Bike to work“ teilgenommen. Die CO₂-Emissionen durch Dienstreisen wurden wie auch in den Vorjahren alle kompensiert (293 t CO₂-Äquivalente).



4.8 CO₂-Emissionen

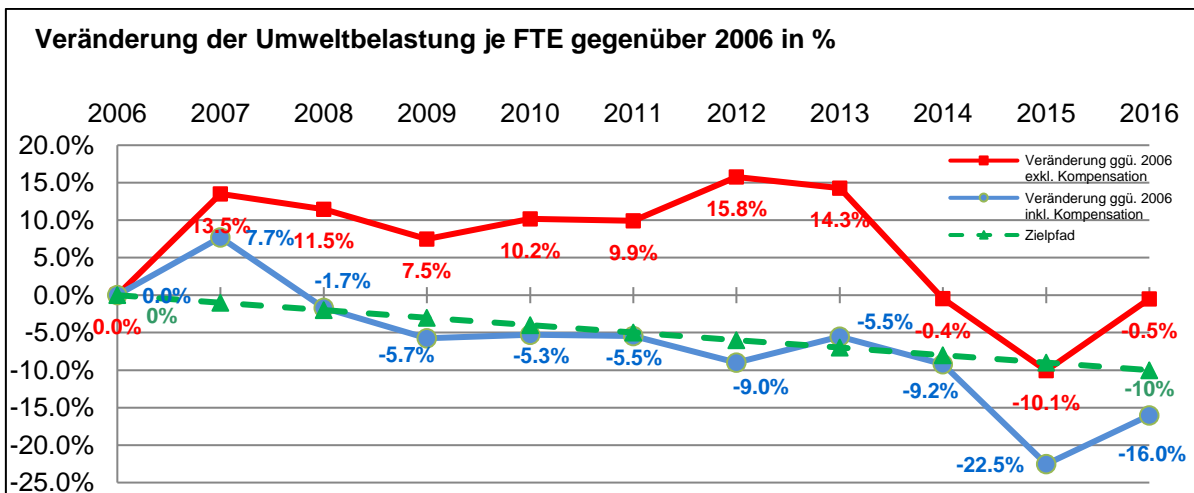
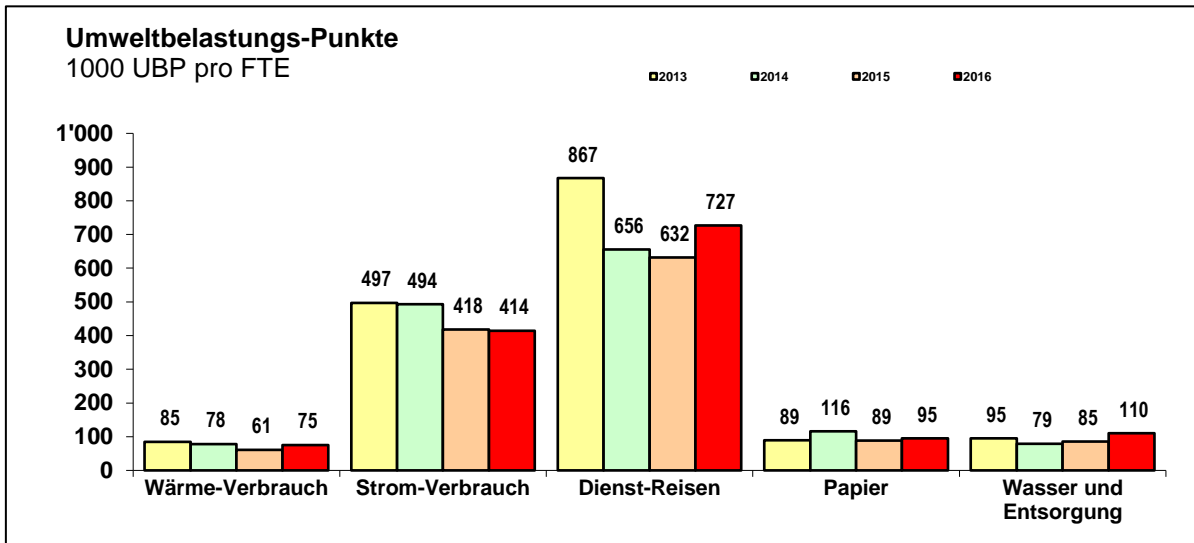
Die CO₂-Emissionen des BFE haben 2016 mit 1'549 kg/FTE gegenüber 2015 (1'342 kg/FTE) um 15.4% und gegenüber 2006 (1'316 kg/FTE) um 17.7% zugenommen. Der Grund für diesen Anstieg ist hauptsächlich die Zunahme der Flugreisen. 2016 betrug die Summe aller Treibhausgasemission 364 t CO₂-Äquivalente, wovon 293 t CO₂ kompensiert wurden. Im Vergleich dazu waren es 2006 total 186 t CO₂-Äquivalente. Dieser Unterschied erklärt sich u.a. durch die Zunahme der Mitarbeitenden.



4.9 Umweltbelastung

Das Ziel die Umweltbelastung pro FTE bis 2015 gegenüber 2012 zu senken wurde 2016 fortgeführt und das Reduktionsziel von 4% auf 5% erhöht. Trotz einem Anstieg der Umweltbelastung 2016 im Vergleich zu 2015, wurde das 4-Jahresziel 2012-2016 mit einer Reduktion von 14% klar übertroffen. Gründe dafür sind primär die Reduktionen der Flugreisen und des Stromverbrauchs.

Das RUMBA Gesamtziel von -10% Umweltbelastung/FTE gegenüber 2006 wurde mit Anrechnung der CO₂-Kompensation mit -16% relativ deutlich erreicht. Ohne die CO₂-Kompensation hat sich die Umweltbelastung des BFE in den letzten 10 Jahren lediglich um 0.5% verbessert. Dabei haben die Reduktionen beim Wärme-, Strom- und Papierverbrauch eine starke Zunahme der Dienstreisen ausgeglichen.



5 Ziele und wichtigste Massnahmen für 2017-2019

Die vom Departement vorgegebenen Ziele 2012-2015 wurden 2015 erreicht und beim BFE bis 2016 analog verlängert. Nach dem Abschluss der 10-Jahresperiode RUMBA 2006-2016, beginnt nun eine 3-Jahresperiode 2017-2019. Gemäss den Leistungsvereinbarungen des Neuen Führungsmodell Bund NFB hat das BFE folgende 2 RUMBA-Ziele:

1. Vollständige Kompensation der Dienstreisen (jährlich)
2. Reduktion der Flugkilometer bis 2019 (anvisierte Flugkilometer: 2'100 km/FTE).

Für die Erreichung von Ziel 2 werden die Mitarbeitenden weiter sensibilisiert. Dienstreisen sollen nur wenn nicht anders möglich oder sinnvoll mit dem Flugzeug angetreten werden. Bereits von der GL beschlossen ist, dass ab Januar 2017 das BFE nur noch das weisse 100%-Recycling Papier beschafft und damit eine Einpapier-Strategie führt. Damit wird das ökologisch ungünstigere Sandwichpapier ersetzt und somit die Umweltbelastung durch den Papierverbrauch zukünftig stark reduziert.

Am 22. Juni 2017 findet nach 3 Jahren wieder ein Umwelttag mit den UVEK-Ämtern in Ittigen statt, wo die Mitarbeitenden Referate zu Umwelt-, Energie- und Klimathemen besuchen können und ihnen



verschiedene Aktivitäten wie z.B. ecodrive-Simulatoren zur Verfügung stehen.
Ein vollständiger Überblick der vorgesehenen Aktivitäten befindet sich im Massnahmenplan 2017.

6 Organisation des Umweltmanagements 2016

Die Mitglieder des Umweltteams 2016 (Das Umweltteam wurde per 31.12.2016 aufgelöst)	
- Nicole Zimmermann (Leitung), AEE	- Karin Krebs, RWE
- Aline Tagmann, AEE	- Eveline Meier, KO
- Daniela Hänni, AEW	- Andreas Zbinden, BWO/IL
Bei Bedarf: - Hermann Hauser, BBL	
Die Umweltberichte des BFE können eingesehen werden unter: https://www.rumba.admin.ch/rumba/de/home/umweltberichte/rumba-in-der-bundesverwaltung/eidgenoessisches-departement-fuer-umwelt--verkehr--energie-und-k/bundesamt-fuer-energie.html	

Für Anregungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Kaspar Gäggeler, Bundesamt für Energie, kaspar.gaeggeler@bfe.admin.ch