



März 2017

Umweltbericht BWO 2016

RUMBA - Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung

1. Einführung

RUMBA wurde im BWO anfangs 2001 eingeführt. Dies war der Start zu einem dauernden und systematischen Ressourcen- und Umweltmanagement.

Die erste Berichtsperiode stand ganz im Zeichen des Aufbaus von RUMBA. Die ermittelten Vergleichszahlen erlaubten deshalb noch keine präzisen Aussagen.

2002 konnten erstmals verlässliche Werte ermittelt werden. Diese waren im Vergleich zum Vorjahr und im Vergleich mit anderen Ämtern sehr gut.

In den Jahren 2003 bis 2011 waren die Werte ziemlich unstabil. Ab 2012 wurden die Werte dank eigenen Ableisungen und Vieraugenprinzip stabiler.

2016 ist zu einem guten RUMBA-Jahr geworden, wenn auch etwas schlechter als das Vorjahr. Verantwortlich sind die vier Auslandflugreisen, eine davon interkontinental, welche unsere Bilanz verschlechtert haben. Daneben gab es aber auch deutliche Verbesserungen beim Wasserverbrauch und bei den Abfällen.

Der Direktor

Dr. Ernst Hauri

2. Kennzahlen und Zielerreichung

Kennzahlen	Einheit	2015	Ziel 2016	2016	Veränderung ggü. Vorjahr	Zielerreichung
Wärmeverbrauch (klimabereinigt)	MJ / m ² Jahr MJ / FTE Jahr	256 (2014) 14'006	- 15.0 % kein Ziel	229 14'741	- 10.5% 5.2%	nein --
Stromverbrauch	1000MJ / Jahr MJ / FTE Jahr	697 16'318	kein Ziel	682 16'279	- 2.2% - 0.2%	-- --
Papierverbrauch (total)	kg / FTE Jahr	46.9	kein Ziel	49.1	4.7%	--
Kehricht	kg / FTE Jahr	101.6	kein Ziel	65.4	-35.6	--
Wasserverbrauch	m ³ / FTE Jahr	11.5	kein Ziel	4.5	- 60.5%	--
Dienstreisen total	km / FTE Jahr	1'598	kein Ziel	2'565	60.5%	--
Flugkilometer	km / FTE Jahr	0	kein Ziel	652	unendlich %	--
Bahnanteil Europa	% bezogen auf die Reisestrecke	-	kein Ziel	25.8%	25.8%	--
Bahnanteil Inland	% bezogen auf die Reisestrecke	99.5%	kein Ziel	99%	- 0.3%	--
CO ₂ -Emissionen	kg CO ₂ -Äquiv. / FTE Jahr	1'280	kein Ziel	1'285	0.4%	--
Umweltbelastung (total)	Mio. UBP absolut Mio. UBP / FTE Jahr	63.0 1'279	kein Ziel	61.0 1'285	-3.2% 0.5%	--
Veränderung der Umweltbelastung ggü. 2006 (inkl. Kompensation)	Mio. UBP absolut 1000 UBP / FTE Jahr	2006: 91.0 2006: 1'762	kein Ziel - 10.0 %	61.0 1'562	- 33.0 % - 11.3 %	-- ja

3. Unsere Umweltziele 2016

Für 2016 setzte sich das BWO drei Ziele:

- Der absolute Wärmeverbrauch soll gegenüber dem 2014 um 15% gesenkt werden. Es handelt sich dabei um die Weiterverfolgung des Ziels von 2015.
- Das 100%-Recyclingpapier soll im laufenden Jahr mindestens versuchsweise eingeführt werden.
- Die Energie-Standards unseres RUMBA-mässig wichtigsten Produktes, der Wohnraumförderung durch die EGW und die Dachverbände, sollen ab 2016 erfasst und statistisch ausgewertet werden.

Zielerfüllung:

Das erste Ziel konnte nicht erreicht werden. Nach nicht enden wollenden Problemen mit der neuen Heizung wurde bewusst eine etwas wärmere Einstellung gewählt. Dies hatte zwar einen Mehrverbrauch zur Folge, erhöhte jedoch für viele Angestellte den Komfort und war damit etwas näher an den EKAS-Richtlinien, welche im Winter eine Temperatur zwischen 21 und 23 Grad empfehlen.

Das zweite Ziel konnte erreicht werden. Das neue 100%-Recyclingpapier wurde getestet und als gut befunden. Wir werden bei der nächsten Papierbeschaffung auf dieses neue, gute Papier umsteigen.

Das dritte Ziel konnte teilweise erreicht werden. Wir haben die Zahlen der zwei Dachverbände erhalten und sind daran, diese auszuwerten. Nicht geklappt hat es mit den Zahlen der EGW. Wir werden die Angaben der Emissionszentrale über die Energiestandards im Verlaufe des 2017 erhalten.

4. Massnahmen und Ergebnisse

4.1 Mitarbeitende, Kommunikation, Ausbildung

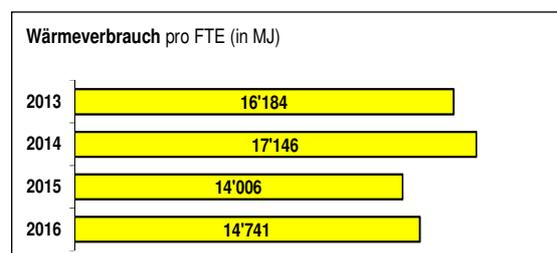
Nach einer neuen Berechnungsmethode, die auf monatliche Durchschnittswerte abstellt und die Lernpersonen zu 100% anrechnet, ist der FTE (Full Time Equivalent = Vollzeitstellen) für das Berichtsjahr 41.9 (2015 = 42.7).

Immer im März oder April erfolgt im Rahmen der Personalorientierung die Präsentation des neuesten Umweltberichts. Die Ergebnisse werden vom RUMBA-Chef erläutert und erklärt, und es werden Zusammenhänge aufgezeigt und Hintergrundinformationen geliefert. Das Personal wird für die Umwelt-Anliegen sensibilisiert.

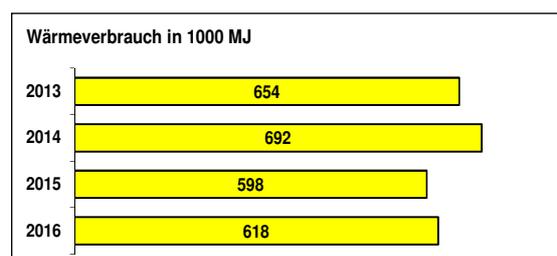
Anfang Dezember wurden in unserem Amt die RUMBA-Tage durchgeführt. Diese Aktion hatte vor allem zum Zweck, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu sensibilisieren. Persönlichkeiten von Grenchen stellten sich auf Plakaten vor und zeigten Wege auf, um etwas für die Umwelt (und die eigene Gesundheit) zu tun. Höhepunkt war die Besichtigung eines sich in Privatbesitz befindenden Kleinwasserkraftwerkes in Grenchen Nord.

4.2 Wärmeverbrauch

Der Wärmeverbrauch pro FTE (Full Time Equivalent) hat im Vergleich zum Vorjahr um 5.2% zugenommen. Genau wie mit der alten Heizung hatten wir auch mit der neuen Heizung grosse Probleme. Nachdem wir eine Zeitlang zu kalt hatten, haben wir jetzt eine Einstellung gewählt, die aus RUMBA-Sicht eher etwas zu warm ist und den Verbrauch hat ansteigen lassen.



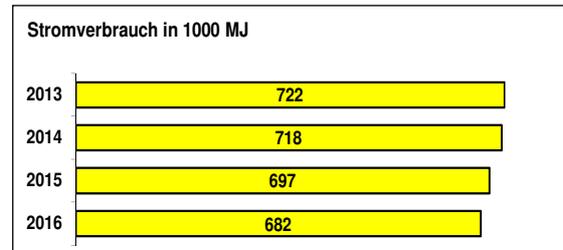
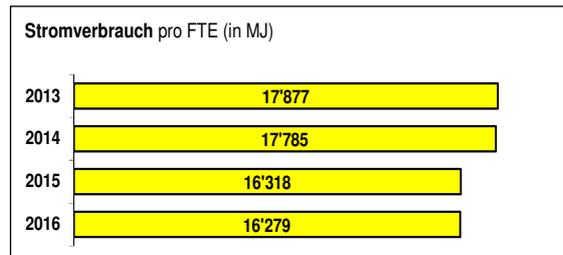
Da der Personalbestand FTE 2016 leicht gesunken ist, zeigen die absoluten Werte etwas bessere Resultate. Vor allem beim Wärmeverbrauch widerspiegeln diese Zahlen die Wirklichkeit wohl besser als die FTE-bezogenen Werte. Der Verbrauch ist absolut um 3.3% angestiegen. Dafür sind jetzt die EKAS-Richtlinien etwas besser berücksichtigt, welche die Behaglichkeit für die Arbeitnehmer in den Vordergrund stellen.



4.3 Stromverbrauch

Der Stromverbrauch konnte um minimale 0.2% reduziert werden. Eine Begründung dafür ist schwer zu finden. Möglich, dass das knapp positive Resultat einen rein zufälligen Charakter hat. Egal freuen wir uns darüber!

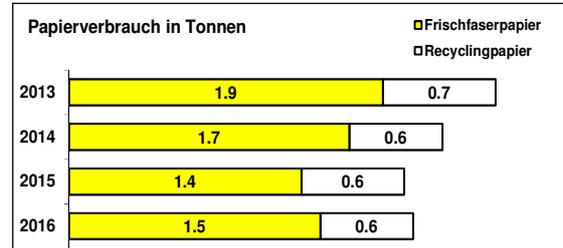
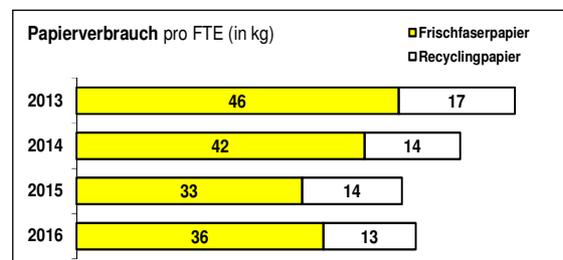
Der absolute Stromverbrauch hat im Vergleich mit 2015 um 2.2% abgenommen. Auch wenn die Abnahme nicht sehr gross ist, ist es eine Leistung, weniger Strom zu verbrauchen.



4.4 Papierverbrauch

Der Papierverbrauch hat pro FTE gegenüber 2015 um 4.3% zugenommen. Einen nicht zu unterschätzenden Anteil weisen die externen Druckaufträge auf. Die alle zwei Jahre stattfindende Tagung der Schlichtungsbehörden fällt ins Gewicht. Der Rechtsdienst ist aufgefordert, sich Gedanken über eine elektronische Lösung machen.

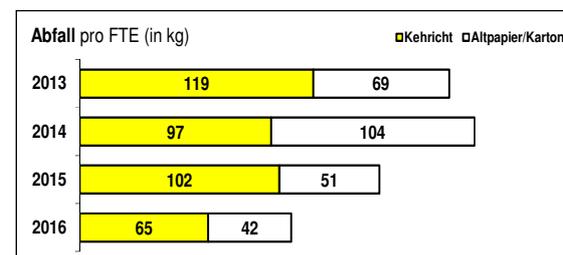
Die absolute Messweise zeigt einen Verbrauchszuwachs von 5.0%. Da das Papier bei RUMBA eine eher untergeordnete Rolle spielt, müssen wir uns deswegen keine allzu grossen Sorgen machen. Die Zunahme von 5% basiert auf den etwas groben Zahlen des Diagramms.



4.5 Abfälle

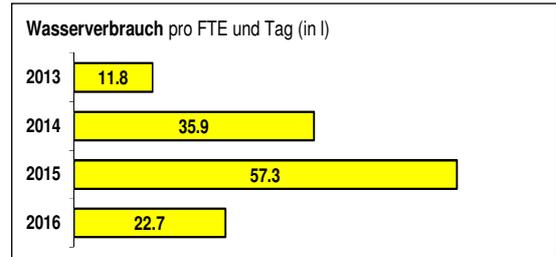
Die Abfallmenge ist 2016 auf einem deutlich tieferen Niveau als im Vorjahr. Der Rückgang beträgt satte 30.1%. Weniger Mitarbeiter = weniger Abfälle, das scheint logisch. Das Ausmass erstaunt jedoch!

In absoluten Zahlen beträgt der Rückgang mit den etwas groben Zahlen ganze 30.8%, also fast ein Drittel. Vor allem der Kehrriech hat enorm abgenommen. Sehr gut!

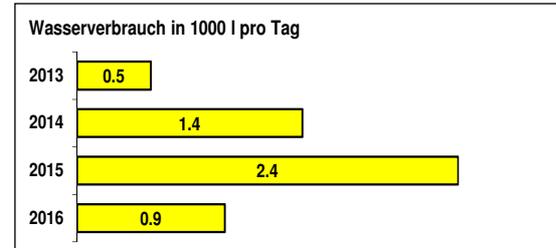


4.6 Wasser und Abwasser

Der Wasserverbrauch hat um enorme 60.4% abgenommen. Was ist verantwortlich dafür? Wir erinnern uns, dass im 2015 die Regenwassersammelanlage fast das ganze Jahr nicht funktionierte und deshalb der Wasserverbrauch explodierte. Im 2016 hatten wir zum Glück keine technischen Probleme mit der Anlage und der Wasserverbrauch bewegt sich wieder in einem guten Rahmen.

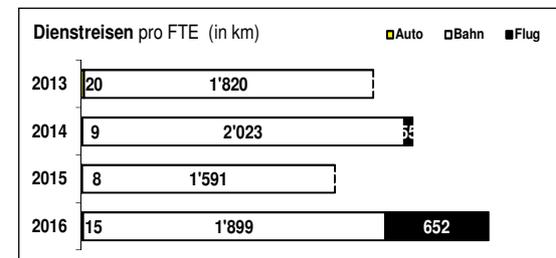


Gemäss den etwas groben Zahlen nahm der Verbrauch hier um nicht weniger als 62.5% ab. Trotzdem sind wir aber vom rekordtiefen Verbrauch im 2013 noch meilenweit entfernt. Das RUMBA-Team ist noch immer der Meinung, dass neben der Funktionstüchtigkeit der Regenwassersammelanlage vor allem die Regelmässigkeit der Niederschläge verantwortlich für den Wasserverbrauch ist.



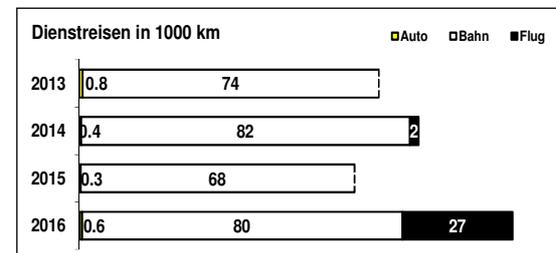
4.7 Dienstreisen

Die Dienstreisen haben auf FTE-Basis um 60.5% zugenommen. Verantwortlich dafür sind vor allem die vier Flüge. Aber auch ohne die Flüge resultierte im Vergleich mit 2015 eine Zunahme um 19.7%. Der Vergleich mit den vorderen zwei Jahren zeigt jedoch, dass sich die Dienstreisen ohne Flüge im Rahmen bewegen 2015 war ungewöhnlich tief.



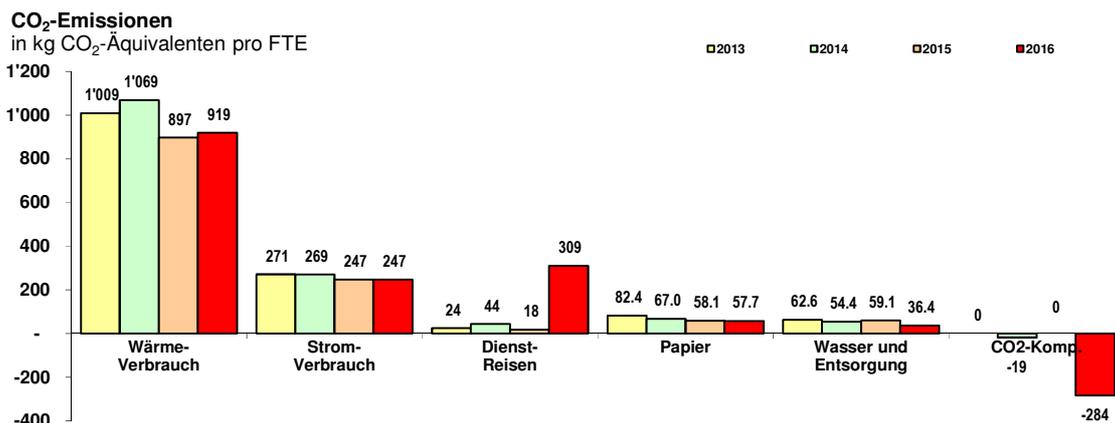
Auch auf absoluter Basis eine imposante Zunahme von 57.5% im Vergleich mit dem Vorjahr. Es ist aber auch zu berücksichtigen, dass die Vorjahreswerte ausserordentlich tief waren.

Es darf nicht vergessen werden, dass die Dienstreisen neben dem Strom- und Wärmeverbrauch einer der drei grossen Player in RUMBA sind.

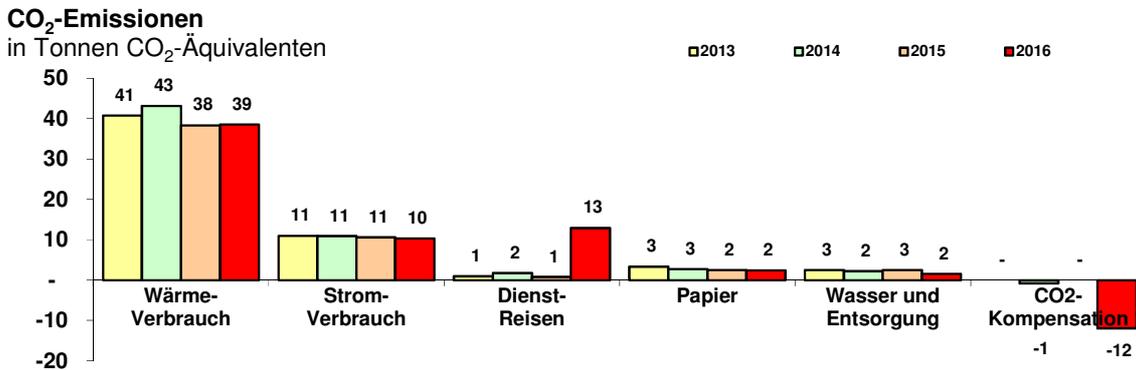


4.8 CO₂-Emissionen

Die durch unser Amt verursachten mitarbeiterbezogenen CO₂-Emissionen sind trotz Kompensation der Flugreisen um 7.7% schlechter als 2015. Im Vergleich mit den Jahren 2014 und 2013 sind wir aber um 5%, respektive 9% besser.

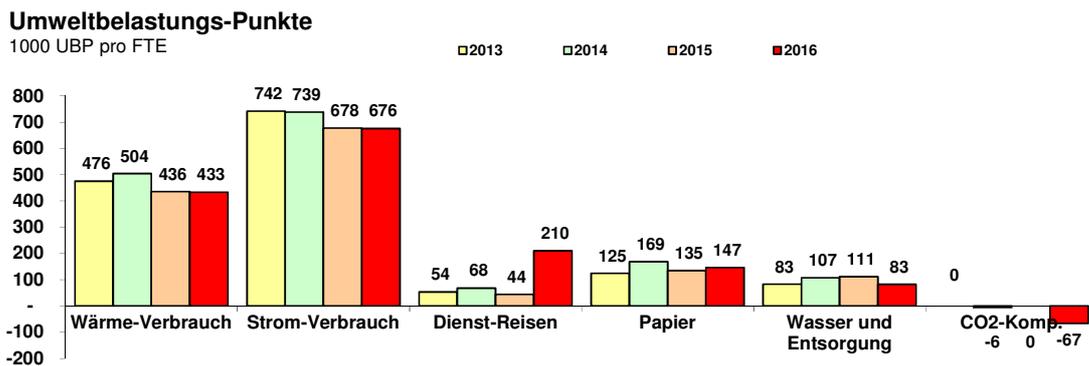


Die absoluten CO₂-Emissionen sind gegenüber 2015 um 5.7% gestiegen. Die Zunahme geht ganz klar, trotz CO₂-Kompensation der Flüge, zu Lasten der Dienstreisen.

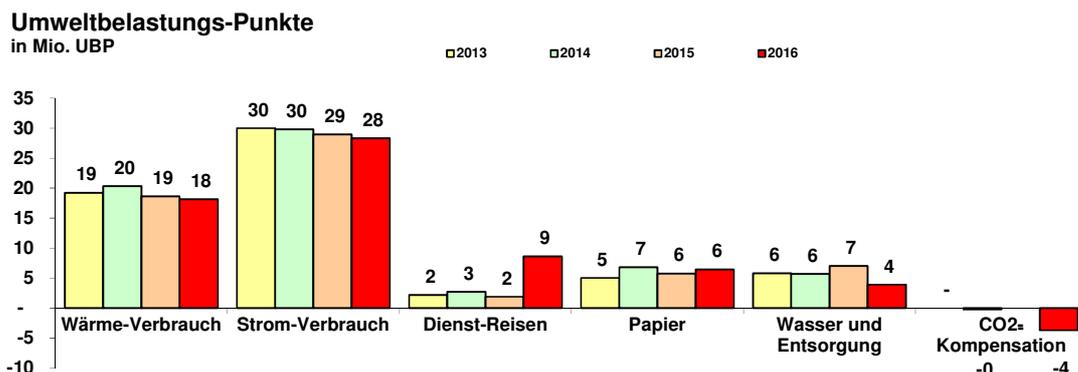


4.9 Umweltbelastungspunkte

Die durch unser Amt verursachte Umweltbelastung (gemessen in UBP pro FTE) hat im Vergleich mit dem Vorjahr um 4% zugenommen. Verantwortlich dafür sind vor allem die Dienstreisen und ein bisschen auch der gestiegene Papierverbrauch.



Nicht zu vergessen sind jedoch an dieser Stelle die in unseren Diagrammen nicht enthaltenen Produkte, deren Auswirkungen wesentlich wichtiger sind als jene aus dem internen Betrieb. Hier spielen sicher die energetischen Anforderungen für FdR- und EGW-Darlehen eine entscheidende Rolle. Seit Januar und Februar stehen uns die Energie-Standards der geförderten Wohnungen der beiden Dachverbände zur Verfügung. Die Auswertung dieser Zahlen ist noch nicht abgeschlossen. Die Standards der EGW werden bis zirka Mitte 2017 folgen.

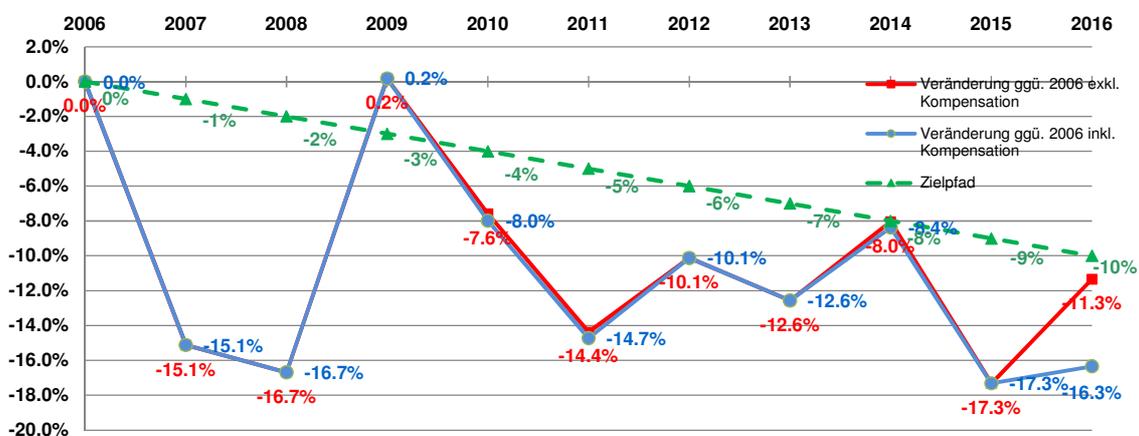


Die durch unser Amt verursachte Umweltbelastung (gemessen in UBP absolut) war im Vergleich mit dem Vorjahr die Gleiche. Allerdings sind die im Diagramm abgebildeten Zahlen etwas grob. Effektiv hätte die Belastung um rund 2% zugenommen.

4.10 Zielpfad

Der Bundesrat hat 2005 das Ziel gesetzt, von 2006 bis 2016 die Umweltbelastung pro Mitarbeiter und Mitarbeiterin (FTE) jährlich um 1% zu senken. Ausser im Jahre 2009 als wir über dem Zielpfad waren und 2014 als wir ziemlich genau auf dem Zielpfad waren, haben wir diese Marke bis jetzt immer deutlich unterschritten. Im abgelaufenen Jahr präsentiert sich die Situation nun so, dass wir ohne CO2-Kompensation der Flüge nur leicht unter dem Zielpfad sind. Mit der Kompensation sind wir aber 6.3% darunter. Zu berücksichtigen ist, dass der Zielpfad FTE bezogen ist, und Ämter mit einem sinkenden Personalbestand wohl eher etwas benachteiligt sind. Man könnte auch argumentieren, dass Ämter, welche schon 2006 sparsam mit den Ressourcen umgegangen sind, es schwerer hatten als Ämter, die erst im 2006 frisch ins Programm RUMBA eingestiegen sind und somit noch viel Sparpotential aufgewiesen haben.

Veränderung der Umweltbelastung je FTE gegenüber 2006 in %



5. Unsere Ziele und Massnahmen 2017

Da das BWO nicht zu den grossen RUMBA-Ämtern zählt, sind keine Ziele mehr vorgesehen. Ein bis zwei Mal jährlich können noch Aktionen zur Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durchgeführt werden.

6. Organisation des Umweltmanagements, Blick in die Zukunft

Es ist vorgesehen, das RUMBA-Team per Mitte 2017 aufzulösen. Die Datenerhebungen und Auswertungen werden im Bundesamt für Energie zentralisiert. Einige wenige Daten, welche nicht zentral erhoben werden können, werden wir nach wie vor im Amt erheben. Pro Amt wird es nur noch eine Kontaktperson brauchen. Bis Ende Jahr werde ich diese Funktion noch wahrnehmen. Wer ab 2018 die neue Kontaktperson sein wird, wird die Geschäftsleitung im Frühjahr 17 entscheiden.

Die Mitglieder des Umweltteams	Dokumente zum Umweltmanagement
R. Schneider, Teamleiter R. Kofmel (bis Sommer 2016) S. Pulfer E. Zanon K. Hasler (Gast ab Herbst 2016)	Umweltleitbild BWO (04.09.2001) Umweltziele BWO (03.2013) Organisationsweisung zu RUMBA (04.2013) Massnahmenplan Umwelt BWO (03.2014) Abfallentsorgungs-Konzept (04.2013) Energiespar-Konzept (04.2013) Papier-Konzept (04.2013)

Für Anregungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Roland Schneider, Leiter Umweltteam

Tel. 058 480 91 38

März 2017