











Al

sseggstrasse 15 Emmenbrücke

429 12 12 429 12 13



Jahresbericht 2016 Kompaktversion

Vorwort

Geschätzte Leserin, geschätzter Leser

Das Jahr 2016 war für REAL im Vergleich zu den intensiven Vorjahren eher ein ruhigeres Jahr, mit etwas mehr Konsolidierung und tendenziell weniger auffälligen Bau- und Organisationsprojekten.

Unseren Kunden liegen aber primär eine zuverlässige und kundenfreundliche Entsorgung ihrer Abfälle und die wirkungsvolle Reinigung des Abwassers am Herzen.

Trotzdem muss REAL nun die Weichen stellen für seine zukünftige Ausrichtung in einer sich stetig wandelnden Konsumgesellschaft, welche gerade bei der Entsorgung ihre ökologischen Defizite kompensieren will, ohne sich beim Konsum einschränken zu müssen. Mit der Strategie 2030 in der Abfallwirtschaft und auch im Partizipationsprozesse im Abwasserbereich werden einige wichtige Richtungen festgelegt. Es ist schon heute Tatsache, dass wir eine Multioptionengesellschaft sind. Der Blick auf das grosse Joghurtsortiment im Lebensmittelladen zeigt dies exemplarisch. Diese Anspruchshaltung ist auch immer mehr im Entsorgungsverhalten ersichtlich. Der Bürger will verschiedene Optionen der Entsorgung zur Auswahl haben. Er möchte nebst der traditionellen Holsammlung vor der Haustüre auch die beliebten Ökihöfe frequentieren und dort möglichst alles entsorgen können. Auch Quartiersammelstellen florieren bestens und sind beliebt. Von den Planern werden zunehmend Unterflurcontainer gewünscht, welche dem verdichteten Bauen gerecht werden. Dies führt dazu, dass dem konventionellen Sammeldienst immer mehr Mengen entgehen.

Somit ist es unerlässlich, die richtigen Prioritäten zu setzen, damit Lösungen angeboten werden, welche eine gute Kosten-/ Nutzenbilanz und eine grosse Effektivität betreffend Umweltnutzen aufweisen. Dies ist in der Regel der Fall, wenn die Wertstofferlöse hoch sind oder grosse Sammelmengen an-

fallen. Aufgrund der sehr energieeffizienten und umweltfreundlichen KVA Renergia in Perlen ist gerade für kleine Abfallmengen der Nutzen einer Separatsammlung oft nicht gegeben, selbst wenn die Wertstoffe in den Ökihof gebracht werden.

Unsere Bevölkerung profitiert aber auch von den grossen Abwassermengen, welche bei tiefen relativen Kosten auf unserer ARA gereinigt werden. Im Rahmen des Partizipationsprozesses werden die Möglichkeiten evaluiert, ob weitere Gemeinden von den tiefen Kosten und der effizienten Reinigung profitieren könnten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass laufend Optimierungen am Sammelsystem oder im Einzugsgebiet der ARA stattfinden werden, welche oft auch mit Mehrkosten verbunden sind. Deswegen muss einerseits das Gebührensystem entsprechend angepasst werden, damit die Ansprüche an einen umfassenden Service Public auch zukünftig finanziert werden können. Die Erfahrungen von REAL zeigen auch, dass die notwendige Flexibilität in der Entwicklung neuer Dienstleistungen nur gewährleistet ist, wenn die Planung und die Leistungserbringung aus einer Hand kommen. So ist gewährleistet, dass laufende Verbesserungen im System realisiert werden können, ohne gleich immer mit Nachforderungen konfrontiert zu werden. Anders gesagt müssen wir nach der Effizienz nun auch die Effektivität verbessern. Das ist eine der Herausforderungen, welche sich REAL sehr gerne stellt.

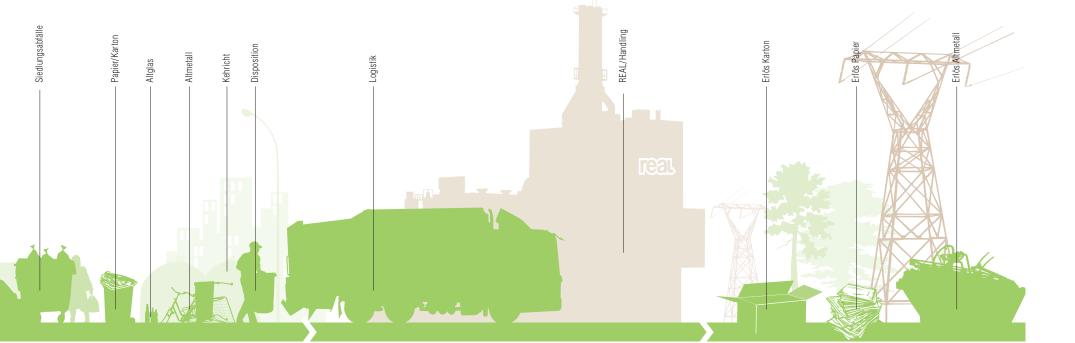
Vorsitzender der Geschäftsleitung

REAL Jahresrechnung

Konsolidiert	Rechnung 2016 TCHF	Budget 2016 TCHF	Rechnung 2015 TCHF
Total Personalaufwand	-7'093	-6'859	-7'551
Total Sachaufwand	-26'671	-26'923	-24'552
Total Passivzinsen	-4	-73	-30
Abschreibungen	-2'261	-2'480	-38'314
Einlagen W'Beschaffung/Sonderaufgaben	-8'847	-8'415	-3'478
Total Aufwand	-44'876	-44'751	-73'925
Vermögensertrag betrieblich	59	12	86
Entgelte Schlammbehandlung Dritte	2'761	2'615	3'309
Kostenbeiträge der Gemeinden	16'548	16'416	14'110
Total Entgelte Verarbeitung	19'309	19'031	17'419
Entgelte Strom, Gas	819	1'210	927
Entgelte Wärmeverkauf	44	50	44
Total Entgelte Energie	863	1'260	971
Entgelte Sack- und Gewichtsgebühren	13'849	14'058	13'762
Entgelte Separatsammlungen	2'109	2'029	1'969
Entgelte Verwertung	2'157	1'843	1'997
Übrige Entgelte	931	683	825
Total Übrige Entgelte	19'045	18'613	18'553
Total Entgelte	39'275	38'916	37'029
Erfolg Vermögensverwaltung	582	575	5'512
Total betriebsfremder Ertrag	582	575	5'512
Entnahmen Wiedereschaffung/ Sonderaufgaben	6'346	6'602	33'578
Ergebnis REAL	1'328	1'343	2'194

TCHF = tausend CHF

Weitere Informationen sind im detaillierten Jahresbericht 2016 auf der Homepage enthalten: www.real-luzern.ch/geschftsberichte.html



Sammelmengen ie Fraktion

Fraktion	Mass	2015	2016	Trend	kg/E∙a	Sammellogistik	Mass	2015	2016	Trend	CHF/E·a
Kehricht/Sperrgut	t/a	46'016	45'427	\rightarrow	203	Holsammlung	Mio. CHF/a	15.9	15.8	\rightarrow	71.8
Grüngut	t/a	20'749	21'987	7	98	Bringsammlung:	Mio. CHF/a	0.74	0.67	→	3.4
Altpapier gesamt	t/a	13'936	13'417	\rightarrow	60	Sammelstellen	IVIIU. GITIF/a	0.74	0.07	7	
Karton gesamt	t/a	5'401	5'476	→	25	Ökihöfe	Mio. CHF/a	3.9	4.1	\rightarrow	17.62
Glas	t/a	8'114	8'208	\rightarrow	37	Total		20.5	20.7	\rightarrow	92.82
g/E wurden mit 223'426 Einwohner berechnet						CHF/E wurden mit 221'214 Einwohner berechnet					

Aufwand pro Sammellogistik

Trend:

△ Abnahme > → Spanne +/-5%

Zunahme > 5%

Mengen pro Sammellogistik und Fraktion

Fraktion	Mass	Holsammlu	ng	Bringsammlung			
				Sammelstellen Ökihöfe			
		2015 2016		2015	2016		
Kehricht/Sperrgut	t/a	43'869	43'071	2'147	2'356		
Grüngut	t/a	20'749	21'987	-	-		
Altpapier gesamt	t/a	11'593	11'032	2'343	2'385		
Karton gesamt	t/a	3'641	3'936	1'514	1'540		
Glas	t/a	-	-	8'114	8'208		

Trend: \searrow Abnahme $> \Rightarrow$ Spanne +/-5% \nearrow Zunahme > 5%

Abwasser

Input (Abwasserzusammensetzung)				Handling (Wirkungsgrad)				Output (Frachten, Ablauf)						
Parameter	Mass	2015	2016	Trend	Parameter	Mass	2015	2016	Trend	Parameter	Mass	2015	2016	Tr
Abwasserreinigungsanlage														
Abwasser ab VKB	Mio. m³	33.8	37.1	71						Faulschlamm	t/TR	3'303	3'382	-
Biol. Sauerstoffbedarf	t	6'162	6'491	71	Biol. Sauerstoffbedarf	%	90	91	\rightarrow	Biol. Sauerstoffbedarf	t	572	577	-
Stickstoff	t	1'028	1'068	→	Denitrifikation	%	79	75	A	Stickstoff	t	211	256	2
Phosphor	t	122	118	→	Phosphor gesamt	%	89	89	→	Phosphor	t	13.1	11.8	2
Schlammverbrennungsanlage														
Fremdschlamm entw.	t/TS	8'854	7'596	7	Betrieb Ofen	Std.	8'196	8'375	\rightarrow	Stickoxide	mg/Nm³	k.A.	k.A.	
Eigenschlamm entw.	t/TS	3'303	3'382	\rightarrow						Staub	mg/Nm³	k.A.	k.A.	