Jahresbericht 2018

VfA Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs

Optimierung der Stromabgabe «Power to Heat»

Energie aus Abfall

Inhaltsverzeichnis

2	Vorwort des Präsidenten
3	Vereinsvorstand/Geschäftsleitung
4	Mitarbeitende
5 - 19	Jahresbericht 2018
20	Betriebszahlen 2018
21	Produktion und Bezug elektrischer Energie
22	Grafik Stromproduktion und Wärmeverkauf
23	Messungen gemäss Luftreinhalteverordnung
24	Anlieferungen der kompostierbaren Abfälle 2018
25	Verarbeitete Menge Grüngut 2004-2018
26 - 27	Anlieferungen der Abfälle 2018 in die thermische Verwertung
28	Diagramm der Jahresanlieferungen
29	Grafik der Anlieferungen von Sonder- und Giftabfällen in die regionale Sammelstelle Buchs
30 - 45	Jahresrechnung 2018 inklusive Anhang
46 - 47	Bericht der Revisionsstelle an die Delegiertenversammlung

Vorwort des Präsidenten

Der Verein für Abfallentsorgung (VfA) betreibt die Kehrichtverbrennungsanlage, die Deponie Buchserberg und das Kompostierwerk Ceres in Buchs sowie die Sortieranlage in Sennwald. Die Betriebe erwirtschafteten zusammen einen Umsatz von 42,5 Mio. Franken (+CHF 2,1 Mio.). Der Cashflow betrug 10,0 Mio. Franken. Der Annahmepreis für den Hauskehricht der angeschlossenen Gemeinden betrug wie im Vorjahr CHF 130.00 pro Tonne. Die Preise für Direktanlieferungen von Abfällen aus Sortieranlagen und Industrie haben sich erneut leicht erhöht. Auch für den Verkauf von Fernwärme und Strom konnten etwas höhere Preise erzielt werden. Weiter angezogen haben auch die Preise für den Verkauf von Wertstoffen wie Eisen, Nichteisenmetalle, Holz usw. Der Abgabepreis für Ferndampf war gleich hoch wie im Vorjahr. Hingegen konnte wiederum mehr Dampf geliefert werden.

Im vergangenen Jahr wurden rund 239‘000 Tonnen Abfälle angeliefert (+1‘000 Tonnen). Davon wurden rund 189‘000 Tonnen thermisch verwertet (+7‘000 Tonnen). Aus der Annahme der Abfälle wurde ein Ertrag von 23,9 Mio. CHF erzielt (+0,9 Mio. CHF). Aus dem Verkauf von Wärme, Dampf und Strom konnte ein Ertrag von 16,2 Mio. CHF erwirtschaftet werden (+1,4 Mio. CHF). Der Aufwand für den Unterhalt und die Erneuerung der Anlagen betrug CHF 14,3 Mio. (-CHF 1,5 Mio.). Der Aufwand für Betriebsmaterial, Deponien und Transporte lag bei CHF 10,7 Mio. (-CHF 0,2 Mio.). Der Personalaufwand betrug CHF 6,6 Mio. (-CHF 0,1 Mio.). Nach Abschreibungen beträgt das Anlagevermögen per Ende 2018 CHF 12,0 Mio. CHF (-CHF 1,5 Mio.). Das langfristige Fremdkapital beläuft sich auf CHF 11,5 Mio. (-CHF 1,5 Mio.).

An der Delegiertenversammlung vom 17. Mai 2018 wurde den nachfolgenden Projekten zugestimmt.

- Erneuerung des Prozess- und Leitsystems (PLS) mit Kommandoräumen: CHF 5,7 Mio.;
- Optimierung der Stromabgabe, Power-to-Heat, zur Aufheizung der Heisswasserspeicher mit überschüssigem Strom: CHF 2,8 Mio.;
- Erschliessung des Fernwärme-Netzes Schaan über die Energiebrücke für die Liechtensteinische Gasversorgung (LGV): CHF 1,8 Mio.

Bereits realisiert sind die Anlage Power-to-Heat und der Anschluss an das Fernwärme-Netz Schaan. Die Bauabrechnungen dürften im Jahr 2019 im Rahmen der Kredite abgeschlossen werden können. Nach Durchführung des Bewilligungsverfahrens konnten die Bauarbeiten für die Erneuerung des Prozess- und Leitsystems (PLS) mit Kommandoräumen begonnen werden. Die Realisierung dieses Projekts wird sich über die Jahre 2019 und 2020 erstrecken. Das Projekt für die separate Erschliessung des Kompostierwerks Ceres zur Entflechtung des Verkehrs auf dem Rheindamm konnte endlich in Angriff genommen werden. Die neue Zufahrtsstrasse wird im Herbst 2019 dem Verkehr übergeben werden können.

Im letzten Jahresbericht wurde eine weitere anstehende Investition angekündigt: die Erstellung einer neuen Schlackenaufbereitungsanlage für eine weitergehende Ausscheidung der Nichteisen-Metalle aufgrund der neuen Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (VVEA). In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Rainer Bunge (Hochschule für Technik Rapperswil, HSR) wurde ein Projekt entwickelt, bei dem der Investitionsbedarf mit 7,4 Mio. Franken erheblich unter den ersten Berechnungen liegt.

Der VfA darf wiederum auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken. Der Erfolg ist vor allem das Verdienst unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie haben einen grossen Dank verdient.

Guido Germann
lic.rer.publ. HSG

DAS BERICHTSJAHR 2018

Vereinsvorstand/Geschäftsleitung

Präsident:

Germann Guido, Bad Ragaz

Vizepräsident:

Beck Jürgen, Vaduz

Mitglieder:

Arnold Alexander, Eichberg

Friedauer Reto, St. Margrethen

Mahl Günter, Triesen

Rothenberger Heinz, Buchs

Tanner Jörg, Sargans

Tinner Beat, Azmoos

Geschäftsleitung:

Brunner Urs, Buchs (Vorsitzender)

Hollenstein Roger, Buchs (Mitglied)

Nigg René, Buchs (Mitglied)

Mitarbeitende beim VfA - Verein für Abfallentsorgung

Stand per 31. Dezember 2018

Vollzeit-Angestellte:

Name	eingestellt	Name	eingestellt
Ammann Josef	01.01.02	Lampert Heinz	01.10.13
Ammann Marco	01.12.95	Lenherr Peter	01.03.11
Arena Santo	01.03.17	Lins Walter	01.12.04
Baumgartner Marc	01.01.15	Litscher Rolf	01.05.00
Bearth Enrico	01.02.94	Manser Markus	01.01.06
Bearth Patrick	01.01.04	Maurer Daniel	01.03.01
Caluori Mario	01.01.95	Meyer Ariane	01.01.18
De Sousa C. Abilio	01.06.05	Nigg Rico	01.01.07
Dörig Hanspeter	01.03.12	Odaman Ceyhun	01.08.94
Enderlin Nino	01.04.15	Polugic Slavo	01.01.18
Fluri Hansjakob	01.06.17	Redzepi Refet	01.01.10
Gabathuler Martin	01.03.96	Rietzler Alex	01.11.16
Gächter Christof	01.09.89	Rutz Florian	01.04.15
Good Patrick	01.01.05	Schär Beat	01.05.11
Grünenfelder Walter	01.12.04	Schmitt Bianca	01.08.06
Haltiner Hans	01.03.05	Schweizer Marc	01.07.15
Haltiner Mario	01.04.91	Schwendener Mathias	01.10.15
Hilty René	01.09.08	Schwendener Michael	01.08.07
Ilic Ivica	01.07.92	Städler Pius	01.11.09
Jud Jürg	01.08.08	Stöckli Edith	01.01.14
Kälin Tim	01.12.16	Straus Aaron	01.12.15
Kaufmann Benedikt	01.08.18	Vetsch Hansueli	01.04.07
Keller Daniel	01.02.91	Weidmann Heinz	01.08.13
Keller Michel	01.01.13		

Teilzeit-Angestellte:

Name	eingestellt	Name	eingestellt
Bärtsch Brigitte	01.07.94	Nigg Hanni	01.05.97
Bereiter Rolf	01.03.04	Schlegel Lilly	01.12.04
Büchel Peter	20.12.16	Schneider Sabine	01.09.12
Kuratli Hanspeter	01.03.87	Schocher Andreas	01.02.00
Niederhauser Roger	01.01.10	Vetsch Theres	01.07.15

Jahresbericht 2018

1. Delegiertenversammlung

Die 72. ordentliche Delegiertenversammlung fand am Donnerstag, 17. Mai 2018 um 17.15 Uhr im Gebäude Görg an der Langäulistrasse 22 in Buchs statt.

Pünktlich eröffnete der Präsident die Versammlung.

Anschliessend an die Behandlung der ordentlichen Traktanden wurde unter anderem über folgendes Thema informiert:

Vergleich Energiekennzahlen Schweizer Kehrichtverbrennungsanlagen

Das Bundesamt für Energie BFE und das Bundesamt für Umwelt BAFU analysieren jährlich die 30 Kehrichtverbrennungsanlagen der Schweiz. Gemäss der Resultate 2017 der einheitlichen Heizwert- und Energiekennzahlenberechnung nach europäischem Standardverfahren belegt der VfA den ausgezeichneten 5. Rang.

Beim Kesselwirkungsgrad, welcher aussagt, wieviel Wärme aus der Verbrennung genutzt wird, ist der VfA mit 90% gar Spitzenreiter.

2. Vereinsmitglieder

Es sind 42 Gemeinden mit insgesamt 197’656 Einwohnern Mitglieder des Vereins für Abfallentsorgung.

Vertragspartner des VfA sind weiterhin das benachbarte Vorarlberg und die Kehricht- und Klärschlammbehandlungsanlage (KBA) Hard, Schaffhausen.

3. Personal/Firmenanlässe

Der Teuerungsausgleich für das Jahr 2018 beträgt 0%.

Eintritte im Berichtsjahr

Kaufmann Benedikt, Meyer Ariane, Polugic Slavo

Austritte im Berichtsjahr

Baumgartner Karin, Gabathuler Simon, Good Benedikt, Ilic Vlado (Pension),
Senn Michael (verstorben)

Absenzen

In Stunden wegen:

Krankheit: 1’505,45 h Unfall: 1’992,85 h Militär: 1’038,40 h

Firmentreue

Im Berichtsjahr konnte folgenden Mitarbeitenden für ihre Firmentreue gedankt werden:

10 Jahre Hilty René
Hollenstein Roger
Jud Jürg

Anlässe

Am Freitag, 7. Dezember 2018 fand das jährliche Firmenessen für die Mitarbeitenden im VfA-eigenen Gebäude an der Langäulistrasse 22 statt.

Der Präsident dankte dem Personal recht herzlich für den steten Einsatz und gratulierte den Jubilaren.

Öffentlichkeitsarbeit

Erneut konnten wir vielen interessierten Erwachsenen und Schülern unsere Anlage zeigen. Im Jahr 2018 haben 1’256 Personen in 67 Gruppen an einer Betriebs-besichtigung teilgenommen.

Für die Führungen wurden ca. 201 Arbeitsstunden aufgewendet.

4. Tätigkeit des Vereinsvorstandes

Im Berichtsjahr fanden fünf Vorstandssitzungen statt. Die wichtigsten Geschäfte waren:

Deponieplanung zur Schlackenentsorgung

Aus heutiger Sicht ist die Schlackenentsorgung für die nächsten 10 Jahre gesichert. Längerfristig besteht für den VfA aber Handlungsbedarf. Da die Deponieplanung Aufgabe des Kantons ist, werden zusammen mit dem Amt für Umwelt (AFU) Standorte evaluiert, um die Schlackenentsorgung langfristig sicherzustellen. Eine Möglichkeit ist die Deponierung im Schollberg. Mit den direkt involvierten Kreisen wurden erste Gespräche geführt.

Erschliessung Kompostierwerk Ceres

Die Erstellung der Erschliessungsstrasse zum Kompostierwerk Ceres hat sich wegen des komplizierten Verfahrens verzögert. Die Fertigstellung ist nun auf den Herbst 2019 vorgesehen.

Stromverhandlungen

In Zusammenhang mit dem Projekt Optimierung der Stromabgabe «Power-to-Heat» wurde ein Stromabnehmer gesucht, welcher den Strom aufgrund der neuen Möglichkeiten vermarktet. Es wurden fünf mögliche Stromabnehmer angeschrieben, welche als Referenz bereits eine oder mehrere Power-to-Heat Anlage besitzen oder vermarkten. Mit dem Elektroheisswasserkessel verfügen wir neu über die Möglichkeit, Strom vom Netz zu nehmen und damit das Stromnetz zu stabilisieren. Die Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW) offerierte insgesamt das beste Angebot. Somit konnte Ende August mit der CKW ein 2-Jahres-Vertrag (2019-2020) für die Vermarktung unseres Stromportfolios (Stromverkauf, Regelenergie usw.) unterzeichnet werden. Wir sind jedoch frei, eine gewisse Strommenge an einen Drittanbieter zu verkaufen.

Unternehmensstrategie

Kurz- und mittelfristige Planung: Das laufende Projekt «VfA Buchs 2020 – Substanzerhaltung und Verfahrensmodernisierung» ist darauf ausgerichtet, die Zukunft der Anlage für die nächsten 15 Jahre zu gewährleisten. Zu diesem Projekt gehören die laufenden Investitionen sowie die Erneuerung des Prozess- und Leitsystems (PLS), die Erneuerung der Schlackenaufbereitungsanlage usw.

Langfristige Planung: Die langfristige Planung betrifft die Anforderungen an eine Anlage für die Jahre 2030 bis 2060. Erste Ergebnisse werden im Jahr 2019 vorliegen.

Gutachten und Antrag 2019

Der Vorstand beriet über das Projekt für die Erneuerung der Schlackenaufbereitungs-anlage und behandelte das entsprechende Gutachten zuhanden der Delegierten-versammlung 2019.

Interpolation-Tabelle (Zukunftsaussichten)

Lagebericht gemäss Art. 961c OR

Jahre	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020	%+/-
Kehrichtmenge in Tonnen:									
Kehrichtanlieferungen der Vereinsgemeinden	39'821.34	39'749.66	39'502.33	39'506.22	39'564.42	40'000.00	B	40'000.00	0
Industrieabfälle aus den Vereinsgemeinden	4'238.39	4'143.61	4'340.17	4'353.33	4'090.03	4'000.00	B	4'000.00	0
Direktanlieferungen aus Sortieranlagen und Industrie	129'982.95	137'247.99	137'164.87	141'029.87	141'029.87	141'000.00	B	138'180.00	-2
Klärschlamm	3'190.62	3'138.72	3'035.38	3'079.32	4'782.59	3'500.00	B	3'000.00	0
Metzgereiabfälle	304.79	306.58	299.5	323.94	321.61	300.00	B	300.00	0
Kehrichtmenge total in t	177'538.09	184'586.56	184'342.25	188'292.68	189'788.52	188'800.00		185'480.00	
Kompostierbare Abfälle	17'548.17	17'068.51	23'831.37	23'016.14	20'787.90	22'000.00	B	22'000.00	0
Flüssige Abfälle / VeVA-Abfälle	12'621.11	12'204.37	12'162.34	10'884.44	11'559.29	11'500.00	B	11'000.00	0

Ertrag in CHF gemäss Erfolgsrechnung:									
Erträge (Gemeinde u. Industrie)	20'353'974.97	19'562'361.56	20'242'034.59	20'836'649.77	21'609'110.33	21'523'000.00	B	20'647'540.00	
Verkauf von Wertstoffen	984'072.74	515'311.33	409'097.08	609'961.73	653'437.26	600'000.00	B	597'344.67	19
Verarbeitung flüssige Abfälle	2'426'128.10	2'267'044.95	2'337'317.70	2'136'561.20	2'276'284.30	2'277'000.00	B	2'178'000.00	
Verkauf von Wärme	5'959'721.50	6'420'184.00	6'250'296.45	6'883'909.85	6'982'657.35	7'000'000.00	B	7'280'000.00	4
Verkauf von Dampf	5'772'763.12	5'247'535.26	5'280'222.53	5'034'442.21	5'502'838.34	5'500'000.00	B	5'610'000.00	2
Verkauf von Strom	5'389'946.35	4'064'728.25	3'170'303.40	2'915'643.35	3'676'142.40	4'500'000.00	B	4'455'000.00	-1
Anlieferungen Grünabfälle	1'399'766.50	1'363'785.30	2'035'057.95	2'009'015.05	1'816'316.35	1'870'000.00	B	1'870'000.00	
Skonti+Rabatte / Debitorenverluste	-44'262.21	-5'191.25	-246.40	-3'284.55	-17'118.90	0.00	B	0.00	0
Deponien / Transporte / Wägen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	B	0.00	0
Mieteinnahmen	569'110.00	544'555.00	515'412.50	540'209.00	536'989.00	530'000.00	B	530'000.00	0
Zinsertrag	26'098.02	26'007.25	26'005.40	26'005.40	26'005.40	25'000.00	B	24'680.21	18
Ausserordentlicher Erfolg	0.00	0.00	0.00	2'906.00	0.00	0.00		0.00	
Ertrag total	42'837'319.09	40'006'321.65	40'265'501.20	40'992'019.01	43'062'661.83	43'825'000.00		43'192'564.88	
Durchschnitt pro Tonne	206.24	187.07	182.75	184.49	193.86	197.14		197.70	

Jahre	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020	%+/-
Aufwand in CHF									
gemäss Erfolgsrechnung:									
- Sprungfixe Kosten									
Personalaufwand	6'378'878.35	6'460'920.10	6'468'298.50	6'702'221.05	6'623'077.30	6'950'000.00	B	7'019'500.00	1
Bankzinsen	150'847.73	134'747.93	99'453.54	85'776.35	81'192.90	85'000.00		70'864.35	
Versicherungen + Gebühren	1'058'885.89	1'040'527.85	952'792.85	1'015'773.95	1'008'695.67	1'000'000.00	B	1'000'000.00	0
Büro- + Verwaltungskosten	261'453.06	247'132.20	235'612.18	228'462.16	252'939.29	250'000.00		250'000.00	0
Öffentlichkeitsarbeit/Tag off.T.	110'359.65	200'845.08	111'652.74	108'021.05	122'608.38	120'000.00	B	120'000.00	0
Subtotal sprungfixe Kosten	7'960'424.68	8'084'173.16	7'867'809.81	8'140'254.56	8'088'513.54	8'405'000.00		8'460'364.35	
Durchschnitt pro Tonne	38.33	37.80	35.71	36.64	36.41	37.81		38.72	
- Variable Kosten									
Betriebsmittel	2'294'467.44	2'168'651.92	2'228'209.84	2'295'719.84	2'715'926.88	2'630'000.00	B	2'618'360.80	19
Deponien + Transport	6'803'207.13	7'153'152.26	7'387'556.07	7'561'268.99	6'935'347.38	7'330'000.00	B	7'297'560.71	19
Kompostieren	844'746.41	845'838.12	932'433.35	1'010'487.09	1'038'794.90	1'000'000.00	B	995'574.45	19
Unterhalt + Reparaturen	13'274'039.78	13'711'663.96	14'041'174.19	15'804'758.22	14'271'686.62	15'170'000.00	B	16'118'183.00	27
Übriger Betriebsaufwand (inkl. V.A.)	69'131.24	48'148.58	29'744.25	30'268.97	15'018.67	30'000.00	B	29'365.26	17
Subtotal variable Kosten	23'285'592.00	23'927'454.84	24'619'117.70	26'702'503.11	24'976'774.45	26'160'000.00		27'059'044.23	
Durchschnitt pro Tonne	112.11	111.88	111.73	120.18	112.44	117.68		123.85	
Aufwand total	31'246'016.68	32'011'628.00	32'486'927.51	34'842'757.67	33'065'287.99	34'565'000.00		35'519'408.58	
Durchschnitt pro Tonne	150.43	149.69	147.44	156.81	148.85	155.49		162.58	
Cashflow	11'591'302.41	7'994'693.65	7'778'573.69	6'149'261.34	9'997'373.84	9'260'000.00		7'673'156.30	
Durchschnitt pro Tonne	55.81	37.38	35.30	27.68	45.01	41.66		35.12	

Jahre	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020	%+/-
Ergänzungen:									
Anlagevermögen per 01.01.	23'182'375	20'637'829	17'927'797	14'737'837	13'482'860	11'984'358		12'074'358	0
Neuinvestitionen des Jahres	9'363'043	5'435'358	4'757'754	4'940'319	8'498'498	9'500'000		5'500'000	0
Subventionszahlungen/Beiträge	-316'589	-151'592	-169'714	-46'296	0	-150'000		-100'000	0
Amortisationen des Jahres	-11'591'000	-7'993'798	-7'778'000	-6'149'000	-9'997'000	-9'260'000		-7'673'000	0
Anlagevermögen per 31.12.	20'637'829	17'927'797	14'737'837	13'482'860	11'984'358	12'074'358		9'801'358	0
Abschreibungen ~in %	35.96%	30.84%	34.54%	31.32%	45.48%	43.40%		43.91%	
Bankschulden per 01.01.	24'552'764	21'840'571	19'797'001	17'430'446	15'726'872	15'172'870		15'172'870	0
Kreditrückzahl./-erhöhung im Jahr	-2'712'193	-2'043'570	-2'366'556	-1'703'573	-554'003	0		-2'000'000	0
Bankschulden per 31.12.	21'840'571	19'797'001	17'430'446	15'726'872	15'172'870	15'172'870		13'172'870	0
Schuldzinsen	150'848	134'748	99'454	85'776	81'193	85'000		70'864	0
Schuldzinsen in %	0.65%	0.65%	0.53%	0.52%	0.53%	0.56%		0.50%	
Offene Subventionen per 31.12.	0	0	0	0	0	-150'000		-100'000	0
Kalk. Zinskosten darauf	0	0	0	0	0	-840		-500	
Kalk. Zinskosten in % **	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.56%		0.50%	
Investitionsreserve per 31.12.	0	0	0	0	0	0		0	

** Hyp.-Satz KB SG, 1.R.,1.kl.

Investitionsplanung

Geschäftsjahre 2018 bis 2020:	CHF	*(Beträge exkl. MWST)*
Erneuerung Prozess- und Leitsysteme mit Kommandoräumen	5'310'000	Gutachten und Antrag genehmigt an der DV vom 17. Mai 2018
Optimierung der Stromabgabe Power-to-Heat	2'640'000	Gutachten und Antrag genehmigt an der DV vom 17. Mai 2018
Erschliessung Fernwärme-Netz Schaan	1'685'000	Gutachten und Antrag genehmigt an der DV vom 17. Mai 2018
Erneuerung Schlackenaufbereitungsanlage	6'870'000	Gutachten und Antrag an die DV vom 16. Mai 2019

Voraussichtliche Erträge für 2019

Anlieferungen in Tonnen	2017 *Budgetierte* Anlieferungen	2017 Effektive Anlieferungen	2018 *Budgetierte* Anlieferungen	2018 Effektive Anlieferungen	2019 *Budgetierte* Anlieferungen
Kehrichtanlieferungen aus den Vereinsgemeinden	40'000	39'506.22	40'000	39'564.42	40'000
Industrieabfälle aus den Vereinsgemeinden	4'000	4'353.33	4'000	4'090.03	4'000
Direktanlieferungen aus Sortieranlagen u. Industrie	135'000	141'029.87	141'000	141'029.87	141'000
Klärschlamm	3'000	3'079.32	3'000	4'782.59	3'500
Metzgereiabfälle	300	323.94	300	321.61	300
Total Menge	**182'300**	**188'292.68**	**188'300**	**189'788.52**	**188'800**
Grünanlieferungen	21'000	23'016.14	23'000	20'787.90	22'000
VeVa-pflichtige Abfälle	12'000	10'884.44	12'000	11'559.29	11'500

Ertragserwartung für 2019

Totalanlieferungen	188'800 to	x	Ø	Fr.	114.00	=	Fr. 21'523'200
Grünanlieferungen	22'000 to	x		Fr.	85.00	=	Fr. 1'870'000
VeVa-pflichtige	11'500 to	x		Fr.	198.00	=	Fr. 2'277'000

5. Betrieb und Instandhaltung

Rückstände und Verwertung

Schlackenentsorgung

Deponie Buchserberg, SG	13’377,32 to
Deponie Beringen, SH	20’126,43 to
Deponie Lienz, SG	0 to
Deponie Lufingen, ZH	2’117,46 to
Deponie Böschistobel, Vorarlberg	7’545,52 to
Deponie Cazis, GR	2’668,94 to
Total 2018	**45’835,67 to**
Total 2017	43’885,15 to

Deponie Buchserberg

Metalle aus der Schlackenaufbereitung

2018 **3'907,34 to (3'342,58 to Eisen / 564,76 to Nichteisen)**

2017 3'799,23 to (3'208,78 to Eisen / 590,45 to Nichteisen)

Entsorgung Neutralisationsschlamm

2018: 1'296,13 to 2017: 1'280,64 to

Im Neutralisationsschlamm sind 65,7 to Zink enthalten

IT Harze

2018: **3,10 to**

Abwasser in den Rhein		Abwasser pro Tonne Müll
2018:	**47'276 m³**	**248,98 Liter**
2017:	46'848 m³	257,56 Liter

Verbrauch Chemikalien

	2017	**2018**
Natronlauge 50%	1'444'860 kg	1'465'200 kg
Salzsäure 32%	222'760 kg	259'840 kg
TMT 15	2'200 kg	3'300 kg
Aktivkohle	45'460 kg	48'380 kg
Salmiakgeist 25%	1'112'960 kg	1'151'964 kg
Kalk	384'850 kg	364'600 kg
Ionentauscherharze IT1 + IT2 + Polizeifilter Aba Sulfat	2'400 kg	3'000 kg

Kehrichtverbrennungsanlage

Neben den üblichen Unterhaltsarbeiten wurden folgende Instandsetzungsarbeiten ausgeführt:

Thermische Behandlung

- Kompletter Ersatz des Primärluft-Ventilators (Zone 2) bei der Ofenlinie 1.
- Einbau von je einem Shock Pulse Generator (SPG) bei der Ofenlinie 1 bis 3. Dabei handelt es sich um ein Online-Kesselreinigungsgerät, welches automatisierte Shock Pulse (SP) durch Verbrennung von Gasgemischen unter Vordruck erzeugt. Durch die permanente und automatisierte Kesselreinigung ergeben sich tiefere Rauchgastemperaturen und ein höherer Kesselwirkungsgrad.
- Erneuerung bzw. Reparatur der Kranlaufbahn im Abfallbunker.
- Grossrevision der Dampfturbine TG3 inkl. Generator (187'625 Betriebsstunden).

Shock Pulse Generator

Grossrevision Dampfturbine 3

Abgasbehandlung

- Erneuerung von Teilbereichen der Elektrofilter 2 und 3 (Niederschlags- und Sprühelektroden).
- Sanierung des Abwasser- und Frischwasserbeckens inkl. Bau von Provisorien.
- Abschluss der Sanierungsarbeiten «Ablaufrinnen im Wäscherbereich».

Impressionen der Beckensanierung

Fernwärme

Buchs

Wärmebezüger

Im Jahr 2018 wurden 56 Liegenschaften neu mit Fernwärme beliefert. Zwei Anschlüsse wurden ausser Betrieb genommen. Somit sind in Buchs per Ende 2018 total 947 Fernwärmebezüger (+6,0% zum Vorjahr) zu verzeichnen.

Der Gesamtanschlusswert beträgt 57’789 kW (+2,5% zum Vorjahr).

Netzausbau

Das Fernwärmenetz wurde mit 15 weiteren Anschlüssen verdichtet.

Instandhaltung/Reparaturen

- Ersatz der Stahl-in-Stahl-Leitung durch neue Rohre (Premantrohre) der Hauptleitung in der Sternstrasse sowie bei Anschlüssen von sechs Liegenschaften.
- Es mussten keine Reparaturarbeiten vorgenommen werden.

Düker
Technikumstrasse

Neubau
Bahnhofstrasse 9

Grabs

Wärmebezüger

Im Jahr 2018 wurden 51 Liegenschaften neu mit Fernwärme beliefert. Somit sind in Grabs per Ende 2018 total 329 Fernwärmebezüger (+18,3% zum Vorjahr) zu verzeichnen.

Der Gesamtanschlusswert beträgt 11’180 kW (+9,7% zum Vorjahr).

Netzausbau

Das Fernwärmenetz wurde mit 47 weiteren Anschlüssen verdichtet.

Instandhaltung/Reparaturen

Es mussten keine Reparaturarbeiten vorgenommen werden.

Logner/Marhalden

Bongert

Liechtenstein

Wärmebezüger

Im Januar 2018 konnte die Heizzentrale der Liechtensteinischen Gasversorgung an der Industriestrasse 3, Gamprin-Bendern, mit Fernwärme beliefert werden.

Es handelt sich um die Abwärmenutzung von der ca. 1,5 km entfernten VfA-Ferndampfleitung, welche die Firma Herbert Ospelt Anstalt mit Energie versorgt.

Der Gesamtanschlusswert beträgt 500 kW.

Netzausbau

Das Projekt «Erschliessung Fernwärmenetz Schaan» wurde realisiert. In Zusammenarbeit mit der Liechtensteinischen Gasversorgung (LGV) wurde die Hauptleitung DN250 von der KVA über die Energiebrücke bis in das alte Umspannwerk in Schaan geführt.

Die ersten Wärmebezüger (Postgebäude und Frickbau) sind im Frühjahr 2019 zu erwarten.

Einzug zweiter Hauptleitung für Unterstossung

Fernwärme 2018 (Wärmebezüger)

	Buchs	Grabs	Liechtenstein	Total	Zunahme
Bezüger 2017	893	278	0	1’171	
Bezüger neu 2018	56	51	1	108	
Ausserbetriebnahme 2018	2			2	
Bezüger Total 2018	947	329	1	1’277	+ 9.0%
Gesamtanschlusswert 2018; kW	57’789	11’180	500	69’469	+ 4.3%

Sortieranlage Sennwald (SAS)

Anlieferung	
Schlacke KVA Buchs	3’057,80 to
Anlieferung Industrieabfälle	44’071,63 to
Total Anlieferung	**47’129,43 to**
Sortierung Wertstoffe	
Altholz Kl. 1-3 (Verwertung 7’847,46 to/ KVA 2’362,16 to)	10’209,62 to
Schlackenschrott	3’342,58 to
Nichteisen-Metalle	564,76 to
Trennschrott aus Grobsortierung	347,71 to
Elektronik-Schrott	17,16 to
Altreifen	751,66 to
Bauschutt	30,56 to
Kompostierbare Abfälle	251,60 to
Total Wertstoffe	**15’515,65 to**
Entsorgung Restabfälle	
Deponien	3’057,80 to
KVA Buchs (thermische Verwertung)	30’918,14 to
Metallverkauf Total VfA	
Trennschrott aus Grobsortierung	347,71 to
Schlackenschrott	3’342,58 to
Nichteisenmetalle	564,76 to
Total	**4’255,05 to**

Betriebszahlen 2018

Ofenleistung

Ofenlinie 1	8’306 h	=	103,8 %
Mülldurchsatz	50’513 to	=	6,08 to/h
Ofenlinie 2	7’904 h	=	98,8 %
Mülldurchsatz	59’796 to	=	7,56 to/h
Ofenlinie 3	8’025 h	=	100,3 %
Mülldurchsatz	78’586 to	=	9,79 to/h

Um eine einwandfreie Wartung der Ofenlinien zu gewährleisten, wird mit einer jährlichen Betriebszeit von 8’000 h (= 100%) gerechnet.

Ofenleistungen (Mülldurchsatz)

Jahresmenge (inkl.flüssige Abfälle, Klärschlamm u. Ballenlager)	189’088 to
Ballenlager per 01.01.2019 = 2’000 to	

Dampfproduktion

Müllkessel 1	189’425 to	=	22,80 to/h
Müllkessel 2	224’236 to	=	28,36 to/h
Müllkessel 3	294’699 to	=	36,72 to/h
Abhitzkessel 1+2	17’060 to	=	2,10 to/h
Verdampfungsziffer Kessel 1 + 2 + 3 (Ø)		=	3,75 to/to Müll

Fremdenergie

Ölkessel	1’442 to	=	6,44 to/h
Ölverbrauch	103’487 lt	=	462,0 lt/h
Ölfeuerung	224 h		

Wärmeumsatz

Produktion aus Müll (1 to Dampf 39 bar = 735 kWh)	=	520’645 MWh
Abhitzekessel (1 to Dampf 6 bar = 660 kWh)	=	11’260 MWh
Rauchgas-Wärmerückgewinnung 1 + 2	=	36’251 MWh
Produktion aus Öl (1 to Dampf 6 bar = 660 kWh)	=	952 MWh
Gesamtproduktion		569’108 MWh

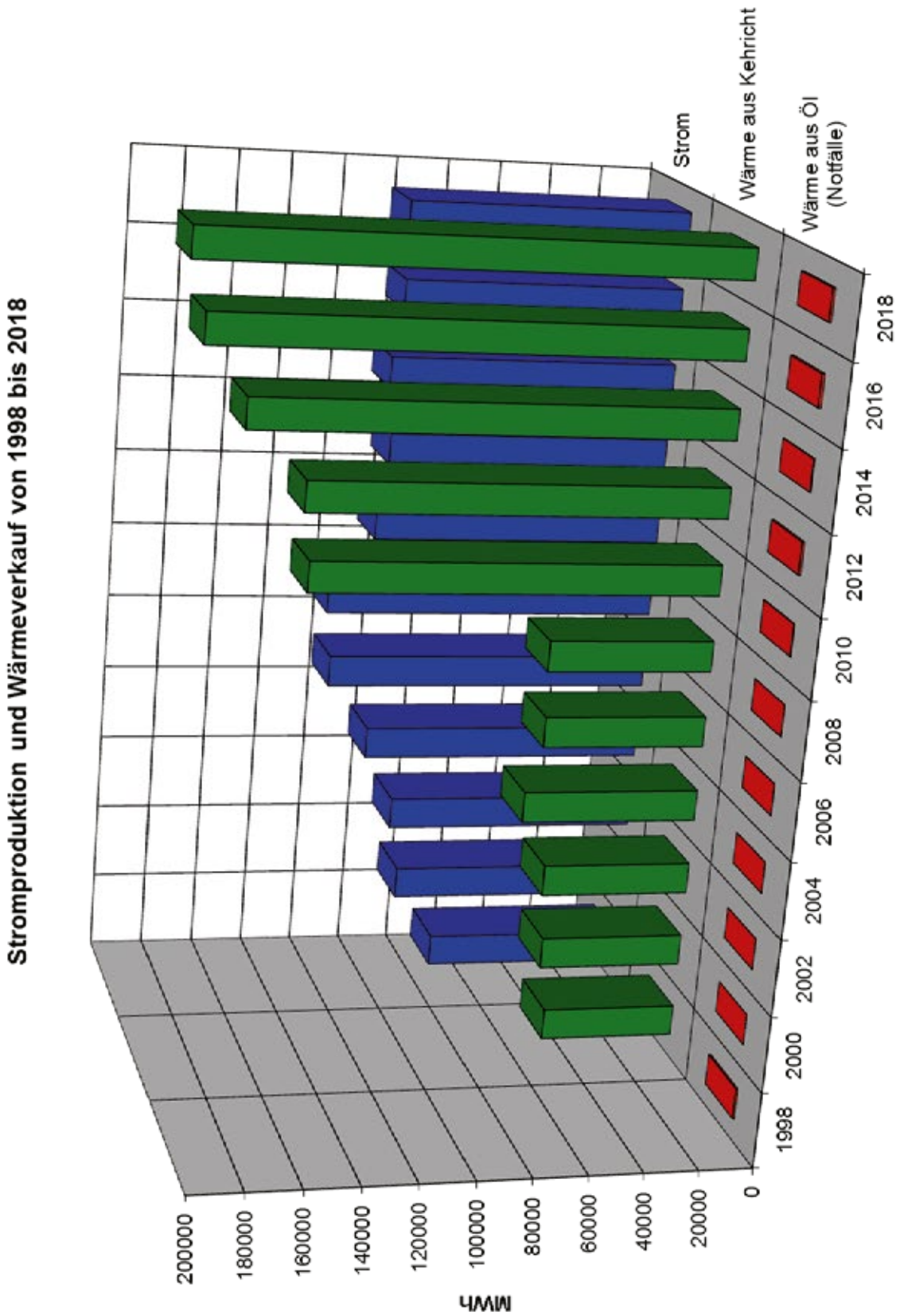
Wärme- und Dampf-Abgabe

Verkauf Dampf (Sigma Aldrich, Hilcona, Ospelt, Milchhof)	=	119’939 MWh
Verkauf Fernwärme	=	77’324 MWh
Eigenbedarf	=	1’169 MWh
Total		198’432 MWh

Produktion und Bezug elektrischer Energie 2018

<u>Turbogruppe 1 (1‘000 kW)</u>			
Betriebsstunden	1’064 h	=	12,90 %
Heissdampfmenge	5’647 to	=	5,31 to/h
Entnahmedampfmenge	0 to		0,00 to/h
Wirkleistung HT	107’014 kWh		
Wirkleistung NT	194’291 kWh	=	301’305 kWh
<u>Turbogruppe 2 (5‘600 kW)</u>			
Betriebsstunden	1’765 h	=	21,39 %
Heissdampfmenge	46’598 to	=	26,40 to/h
Entnahmedampfmenge	12’337 to	=	6,99 to/h
Wirkleistung HT	2'871’036 kWh		
Wirkleistung NT	4’593’752 kWh	=	7’464’788 kWh
<u>Turbogruppe 3 (9‘600 kW)</u>			
Betriebsstunden	6’110 h	=	74,06 %
Heissdampfmenge	253’570 to	=	41,50 to/h
Entnahmedampfmenge	116’492 to	=	19,07 to/h
Wirkleistung HT	15'616’430 kWh		
Wirkleistung NT	24'157’982 kWh	=	39‘774‘412 kWh
<u>Turbogruppe 4 (10‘400kW)</u>			
Betriebsstunden	8’666 h	=	105,04 %
Heissdampfmenge	402’327 to	=	46,43 to/h
Entnahmedampfmenge	217’235 to	=	25,07 to/h
Wirkleistung HT	20'021’160 kWh		
Wirkleistung NT	38'866’720 kWh	=	58'887’880 kWh
<u>Stromabgabe an Alpiq</u>			
Wirkleistung HT	30'192’780 kWh		
Wirkleistung NT	53’547’550 kWh	=	83'740’330 kWh
<u>Strombezug von Alpiq</u>			
Wirkleistung HT	7’680 kWh		
Wirkleistung NT	1’463 kWh	=	9’143 kWh
<u>Eigenbedarf</u>			
Wirkleistung HT	8'430’540 kWh		
Wirkleistung NT	14’266’658 kWh	=	22'697’198 kWh
<u>Gesamtproduktion</u>			
Wirkleistung HT+NT		=	**106’428’385 kWh**

Die Betriebsdauer der Turbinen wird mit 8’250 h/a (100 %) festgelegt.


Stromproduktion und Wärmeverkauf von 1998 bis 2018
MWh
200000
180000
160000
140000
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
2016
2018
Strom
Wärme aus Kehricht
Wärme aus Öl (Notfälle)

Messungen gemäss Luftreinhalteverordnung

Zur Qualitätssicherung der Kehrichtverbrennungsanlage gemäss den Bestimmungen der Schweizerischen Luftreinhalteverordnung (LRV; SR 814.318.142.1; Anhang 2, Seite 53) wurden vom 7. bis 16. November 2017 an der Anlage Emissionsmessungen durchgeführt.

Nachfolgend sind die Mittelwerte der im Reingas erfassten Messgrössen und die gesetzlichen Grenzwerte gemäss Schweizerischer Luftreinhalteverordnung (LRV) zusammengefasst.

Emissionen

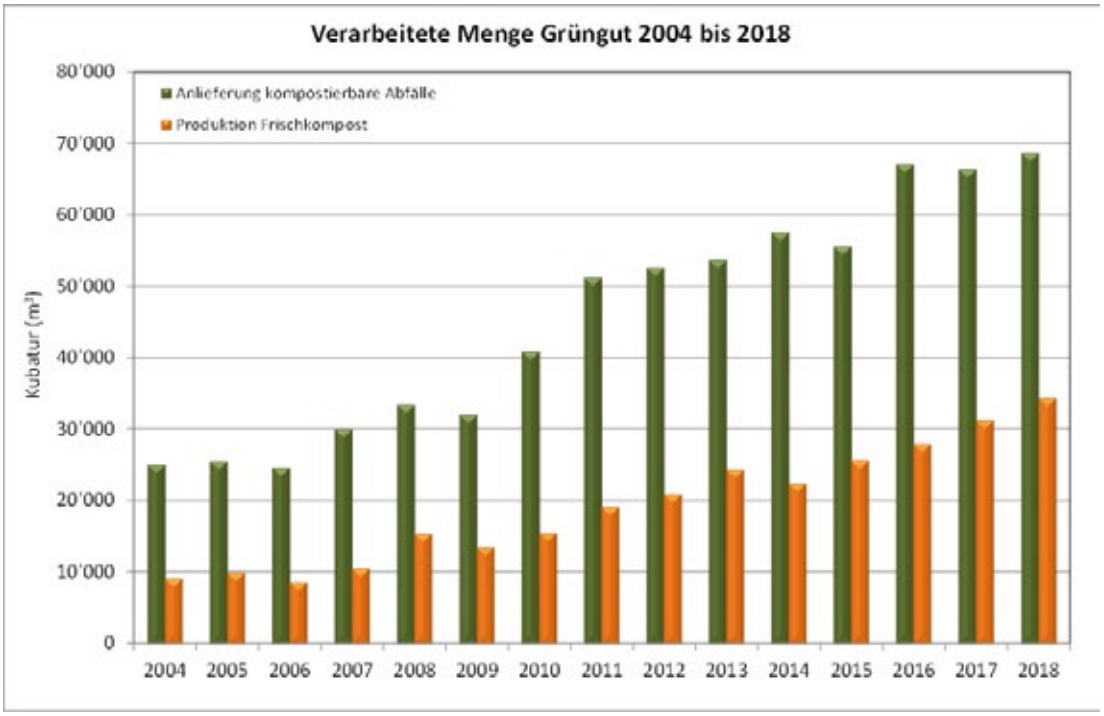
Messkomponente		Grenzwert LRV mg/m³*	Messwert mg/m³*	Beurteilung
Staub		10	0,3	erfüllt
Blei und Zink sowie deren Verbindungen, angegeben als Metalle, als Summe	Pb+Zn	1	0,068	erfüllt
Quecksilber und Cadmium sowie deren Verbindungen, angegeben als Metalle, je	Hg+Cd	0,05	0,0085	erfüllt
Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid	SO_2	50	1,5	erfüllt
Stickoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid, bei einem Massenstrom von 2,5 kg/h und mehr	NO_x als NO_2	80	74**	erfüllt
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	HCl	20	0,9	erfüllt
Gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	HF	2	0,2	erfüllt
Ammoniak und Ammoniumverbindungen, angegeben als Ammoniak	NH_3	5	0,6	erfüllt
Gasförmige organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	TOC	20	<2	erfüllt
Kohlenmonoxid	CO	50	19	erfüllt
Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine (Dioxine) und Dibenzofurane (Furane), angegeben als Summenwert der Toxizitätsäquivalente nach EN 1948-1[85]	PCDD/F	0.1 ng/m³*	0,091**	erfüllt

* Alle Werte sind auf einen O_2-Wert von 11 vol % bezogen und für trockenes Gas im Normzustand (0°C, 1013 mbar) angegeben.

** geregelter Wert

Anlieferungen der kompostierbaren Abfälle in Tonnen

Gemeinde	2017		2018	
	Offiziell	Privat	Offiziell	Privat
Bad Ragaz	482.02		443.40	
Balzers	171.00		164.94	
Buchs	2'571.05		2'601.97	
Eschen	145.49		134.84	
Flums	751.30		648.68	
Gamprin	57.55		36.97	
Gams	819.92		865.10	
Grabs	1'551.82		1'479.52	
Mauren	83.36		81.11	
Mels	787.18		678.72	
Pfäfers	118.64		116.60	
Planken	41.51		62.94	
Quarten	381.78		355.24	
Ruggell	73.64		79.34	
Sargans	808.60		733.18	
Schaan	1'036.29		839.63	
Schellenberg	60.28		58.13	
Sennwald	1'153.82		1'119.46	
Sevelen	1'219.33		1'164.30	
Triesen	225.64		227.07	
Triesenberg	-		12.27	
Vaduz	316.77		289.26	
Vilters - Wangs	562.74		536.10	
Walenstadt	911.32		807.46	
Wartau	1'213.88		1'086.20	
Wildhaus-Alt. St. Johann	501.82		596.48	
Gemeinden KVR	24.80		46.48	
Verschiedene (Hofdünger, Kompostierbares aus Schadenfällen, usw .)	6'944.59	16'148.36	5'522.51	14'246.66
Total	23'016.14	16'148.36	20'787.90	14'246.66
Gesamttotal		39'164.50		35'034.56



Kompostieranlage Ceres

Anlieferungen 2018 in die Kehrichtverbrennungsanlage

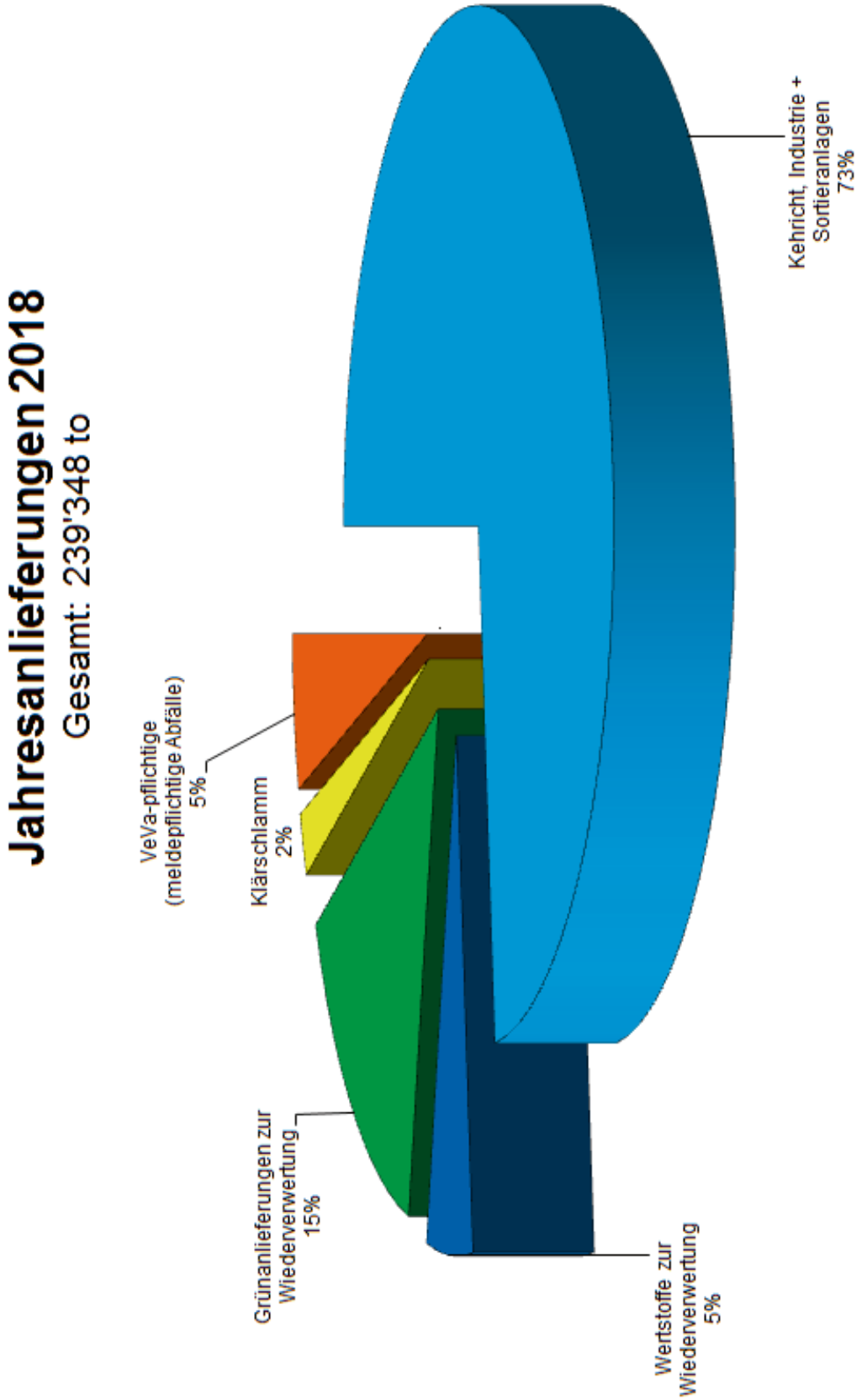
Gemeinde	Einwohner per 2018	Kehricht in Tonnen	Industrie / Gewerbe in Tonnen	Total in Tonnen
Altstätten	**11'675**	**1'836.910**	**48.000**	**1'884.910**
Au	7'728	1'356.420	14.500	1'370.920
Bad Ragaz	**6'145**	**1'410.420**	**53.560**	**1'463.980**
Balgach	4'756	779.060	0.460	779.520
Balzers	4'602	944.180	108.240	1'052.420
Berneck	3'936	780.400	71.380	851.780
Buchs	12'520	3'041.540	645.600	3'687.140
Diepoldsau	**6'412**	**1'054.580**	**20.480**	**1'075.060**
Eichberg	**1'520**	**195.670**	**0.980**	**196.650**
Eschen	4'443	754.820	40.360	795.180
Flums	**4'844**	**1'284.560**	**1'040.740**	**2'325.300**
Gamprin	**1'680**	**281.020**	**239.820**	**520.840**
Gams	3'477	807.890	113.620	921.510
Grabs	6'995	1'286.180	236.380	1'522.560
Marbach	**2'089**	**286.930**	**1.540**	**288.470**
Mauren	4'388	991.420	17.920	1'009.340
Mels	8'557	1'731.530	157.760	1'889.290
Oberegg	**1'921**	**295.350**	**0.000**	**295.350**
Oberriet	8'811	1'248.930	24.410	1'273.340
Pfäfers	**1'551**	**404.500**	**4.720**	**409.220**
Planken	472	70.240	0.140	70.380
Quarten	**2'898**	**652.420**	**3.880**	**656.300**
Rebstein	**4'450**	**693.260**	**3.220**	**696.480**
Reute	688	107.150	0.000	107.150
Rheineck	3'391	618.160	13.780	631.940

Anlieferungen 2018 in die Kehrichtverbrennungsanlage

Gemeinde	Einwohner per 31.12.2018	Kehricht in Tonnen	Industrie / Gewerbe in Tonnen	Total in Tonnen
Ruggell	2'156	378.340	7.680	386.020
Rüthi	2'374	423.380	18.220	441.600
Sargans	**6'082**	**1'448.410**	**80.640**	**1'529.050**
Schaan	6'044	1'366.100	203.040	1'569.140
Schellenberg	1'098	187.600	7.860	195.460
Sennwald	5'500	1'297.640	76.900	1'374.540
Sevelen	5'110	954.020	133.160	1'087.180
St. Margrethen	5'825	1'118.380	38.760	1'157.140
Triesen	**5'254**	**1'089.260**	**107.940**	**1'197.200**
Triesenberg	2'664	632.100	116.420	748.520
Vaduz	**5'808**	**1'568.620**	**134.300**	**1'702.920**
Vilters-Wangs	4'800	982.360	45.320	1'027.680
Walenstadt	**5'624**	**1'186.260**	**17.520**	**1'203.780**
Walzenhausen	1'980	446.560	0.280	446.840
Wartau	5'257	1'136.750	153.320	1'290.070
Widnau	9'532	1'524.380	62.780	1'587.160
Wildhaus-Alt St. Johann	2'599	910.720	24.400	935.120
Total 2018	**197'656**	**39'564.420**	**4'090.030**	**43'654.450**
Total 2017	196'246	39'506.220	4'353.330	43'859.550
Total 2016	195'111	39'502.330	4'340.170	43'842.500
Total 2015	193'226	39'749.660	4'143.610	43'893.270

Direktanlieferungen aus Sortieranlagen u. Industrie 2018	144'317.260
Klärschlamm 2018	4'782.590
VeVA-pflichtige* Anlieferungen 2018 davon Asche aus der KVA St. Gallen (1'571.850)	11'559.290

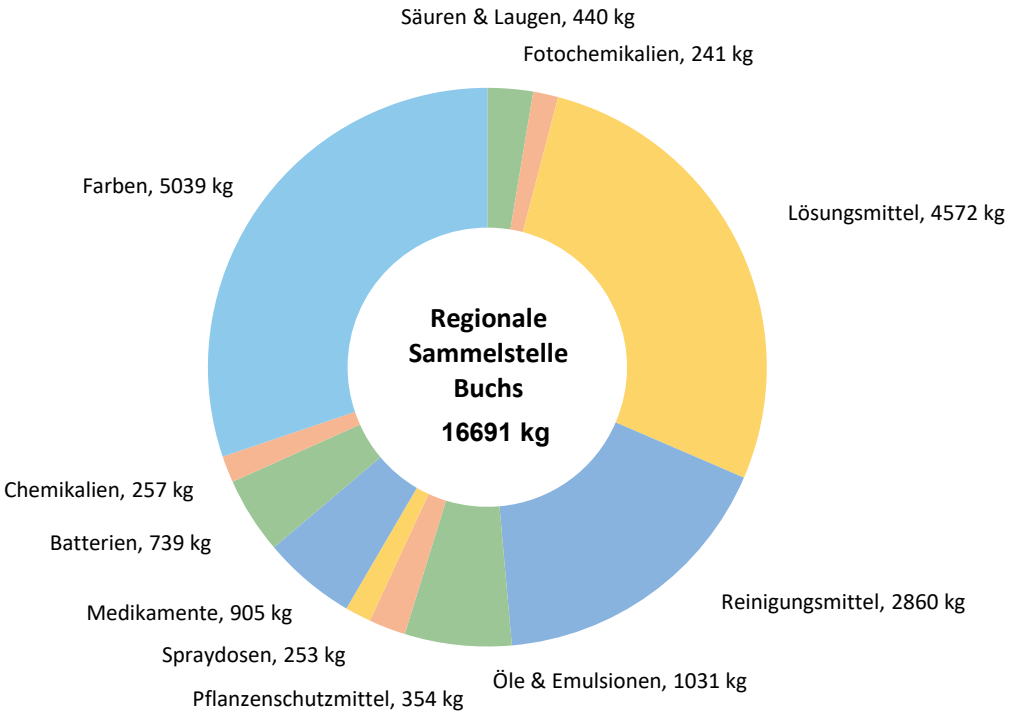
* kontrollpflichtige Abfälle


Jahresanlieferungen 2018
Gesamt: 239'348 to
VeVa-pflichtige (meldepflichtige Abfälle) 5%
Klärschlamm 2%
Grünanlieferungen zur Wiederverwertung 15%
Wertstoffe zur Wiederverwertung 5%
Kehricht, Industrie + Sortieranlagen 73%

Kanton St.Gallen
Baudepartement

Amt für Umwelt

Sonderabfälle 2018



Verein für Abfallentsorgung
9470 Buchs SG

Jahresrechnung
per 31. Dezember 2018

Bestandteile:
- Bilanz
- Erfolgsrechnung
- Anhang
  (inkl. Antrag zur Gewinnverwendung)
- Geldflussrechnung

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Bilanz

(alle Beträge in CHF)

AKTIVEN	Anhang	31.12.2018	31.12.2017
Umlaufvermögen			
Flüssige Mittel			
Kasse		7’399.50	8’609.00
St. Galler Kantonalbank		448’473.75	661’654.52
UBS		194’388.71	61’199.62
Bank Linth		184’268.24	50’273.57
Postkonto		14’694.19	20’646.11
		849’224.39	802’382.82
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			
Debitoren Gemeinden (nahestehende Personen)	C 1	337’053.70	350’392.15
Debitoren Privat & Industrie		3’469’538.07	3’625’693.65
Schlackenguthaben Lienz		100’000.00	0.00
Debitoren Flüssige Abfälle		558’689.05	352’308.85
Debitoren Fernwärme		2’544’739.20	2’325’331.25
		7’010’020.02	6’653’725.90
Übrige kurzfristige Forderungen			
Verrechnungssteuer		0.00	0.00
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	B 1		
Ersatzteillager		1.00	1.00
Heizöl		1.00	1.00
		2.00	2.00
Aktive Rechnungsabgrenzungen	C 2		
Transitorische Aktiven		4’557.30	85’667.95
Total Umlaufvermögen		**7’863’803.71**	**7’541’778.67**

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Bilanz

(alle Beträge in CHF)

AKTIVEN	Anhang	31.12.2018	31.12.2017
Anlagevermögen			
Finanzanlagen			
Zollkonto		8’000.00	8’000.00
Sachanlagen	B 1 / C 3	11’984’358.19	13’482’859.81
Total Anlagevermögen		**11’992’358.19**	**13’490’859.81**
TOTAL AKTIVEN		**19’856’161.90**	**21’032’638.48**

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Bilanz

(alle Beträge in CHF)

PASSIVEN	Anhang	31.12.2018	31.12.2017
Kurzfristiges Fremdkapital			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		3'172'311.18	3'956'132.53
		3'172'311.18	3'956'132.53
Kurzfristige verzinsliche Finanzverbindlichkeiten	C 5	4'500'000.00	3'500'000.00
		4'500'000.00	3'500'000.00
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	C 6	133'696.70	0.00
Differenzkonto		-1.88	-1.88
Anzahlungen von Kunden		1'797.25	394.85
		135'492.07	392.97
Passive Rechnungsabgrenzungen			
Transitorische Passiven	C 4	419'236.67	447'364.84
Total kurzfristiges Fremdkapital		**8'227'039.92**	**7'903'890.34**
Langfristiges Fremdkapital			
Langfristige verzinsliche Finanzverbindlichkeiten	C 5	11'500'000.00	13'000'000.00
Total langfristiges Fremdkapital		**11'500'000.00**	**13'000'000.00**
Total Fremdkapital		**19'727'039.92**	**20'903'890.34**

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Bilanz

(alle Beträge in CHF)

PASSIVEN	Anhang	31.12.2018	31.12.2017
Eigenkapital			
Gewinnvortrag		128'748.14	128'486.80
Jahresgewinn		373.84	261.34
Total Eigenkapital		**129'121.98**	**128'748.14**
TOTAL PASSIVEN		**19'856'161.90**	**21'032'638.48**

Buchs, 27. März 2019

Für den Vorstand:

Guido Germann
(Präsident)

Jürgen Beck
(Vizepräsident)

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Erfolgsrechnung

(alle Beträge in CHF)

	Anhang	Budget 2019	IST 2018	Budget 2018	IST 2017
Betrieblicher Ertrag					
Anlieferungen Siedlungsabfälle- und Industrieabfälle + Sortieranlage Sennwald	D 1	21’523’000.00	21’609’110.33	20’901’300.00	20’836’649.77
Anlieferungen kontrollpflichtige Abfälle (VeVA)	D 2	2’277’000.00	2’276’284.30	2’376’000.00	2’136’561.20
Verkauf von Wärme		7’000’000.00	6’982’657.35	6’900’000.00	6’883’909.85
Verkauf von Dampf	D 3	5’500’000.00	5’502’838.34	5’200’000.00	5’034’442.21
Verkauf von Strom	D 4	4’500’000.00	3’676’142.40	3’300’000.00	2’915’643.35
Verkauf von Wertstoffen	D 5	600’000.00	653’437.26	500’000.00	609’961.73
Anlieferungen Grünabfälle	D 6	1’870’000.00	1’816’316.35	1’955’000.00	2’009’015.05
Debitorenverluste		0.00	-17’118.90	0.00	-3’284.55
Total betrieblicher Ertrag		43’270’000.00	42’499’667.43	41’132’300.00	40’422’898.61
Betriebsaufwand	D 7				
(beinhaltend Unterhalts-, Betriebsmaterial-, Deponien- und Transportaufwand)					
Unterhaltsaufwand					
Gebäude und Plätze	D 8	1’400’000.00	1’132’567.65	1’200’000.00	1’999’072.25
Allgemeine Einrichtungen		80’000.00	82’305.60	80’000.00	78’726.30
Verbrennungslinie 1	D 9	2’000’000.00	1’017’138.25	1’000’000.00	2’158’309.87
Verbrennungslinie 2		1’200’000.00	1’206’173.55	1’200’000.00	1’134’833.51
Verbrennungslinie 3		1’400’000.00	1’430’907.75	1’400’000.00	1’376’905.68
Verbrennungslinien 1,2,3 + Vapotub		3’500’000.00	3’572’975.52	3’500’000.00	3’621’959.51
Rauchgaswaschanlage 1 + 2		1’800’000.00	1’807’393.12	1’800’000.00	1’779’149.15
Übertrag		11’380’000.00	10’249’461.44	10’180’000.00	12’148’956.27

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Erfolgsrechnung

(alle Beträge in CHF)

	Anhang	Budget 2019	IST 2018	Budget 2018	IST 2017
Hertrag		11’380’000.00	10’249’461.44	10’180’000.00	12’148’956.27
Kadaveranlage		30’000.00	22’054.55	30’000.00	28’005.25
Werkzeuge, Mobiliar, Staubsauger usw.		150’000.00	148’396.53	150’000.00	153’033.52
Fahrzeuge / Trax		230’000.00	238’280.40	220’000.00	215’247.05
Fernheizung + Ferndampfleitung	D10	1’400’000.00	1’593’714.15	1’400’000.00	1’394’167.49
Ballenpresse / Müllschere		180’000.00	165’749.30	180’000.00	178’821.49
Sortieranlage Sennwald		1’800’000.00	1’854’030.25	1’800’000.00	1’686’527.15
Total Unterhaltsaufwand		15’170’000.00	14’271’686.62	13’960’000.00	15’804’758.22
Betriebsmaterialaufwand					
Energie und Wasser		100’000.00	119’741.30	100’000.00	79’698.25
Verschiedene Betriebsmittel		350’000.00	359’003.97	350’000.00	351’749.40
Fahrzeugbetriebsmittel		250’000.00	257’256.25	250’000.00	253’887.70
Heizöl und Gas	D11	200’000.00	218’504.60	100’000.00	138’365.65
Reinigungsmittel		60’000.00	46’437.40	60’000.00	69’853.50
Schmiermittel		50’000.00	63’647.85	50’000.00	49’269.55
Chemikalien	D12	1’200’000.00	1’206’191.08	1’000’000.00	937’922.28
Ballenpresse		20’000.00	14’557.55	20’000.00	19’300.26
Sortieranlage Sennwald		400’000.00	430’586.88	400’000.00	395’673.25
Total Betriebsmaterialaufwand		2’630’000.00	2’715’926.88	2’330’000.00	2’295’719.84

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Erfolgsrechnung

(alle Beträge in CHF)

	Anhang	Budget 2019	IST 2018	Budget 2018	IST 2017
Deponien- und Transportaufwand					
Schlackenentsorgung	D13	4’700’000.00	4’498’763.70	4’800’000.00	4’767’657.41
Transporte und Weiterverarbeitung von Wertstoffen		2’000’000.00	1’879’687.23	2’000’000.00	2’241’025.88
Deponie Gretschins / Wartung		30’000.00	26’857.05	40’000.00	29’749.30
Deponie Buchserberg / Wartung	D14	150’000.00	106’628.55	100’000.00	110’476.80
Entsorgung Rückstände aus der RGW		450’000.00	431’672.95	450’000.00	422’982.30
Kompostieren		1’000’000.00	1’038’794.90	1’000’000.00	1’010’487.09
Skonti / Rabatte		0.00	-8’262.10	0.00	-10’622.70
Total Deponien- und Transportaufwand		8’330’000.00	7’974’142.28	8’390’000.00	8’571’756.08
Total Betriebsaufwand		26’130’000.00	24’961’755.78	24’680’000.00	26’672’234.14
Bruttoergebnis		**17’140’000.00**	**17’537’911.65**	**16’452’300.00**	**13’750’664.47**
Personalaufwand (inkl. Sozialabgaben)	D15	6’950’000.00	6’623’077.30	6’800’000.00	6’702’221.05

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Erfolgsrechnung

(alle Beträge in CHF)

	Anhang	Budget 2019	IST 2018	Budget 2018	IST 2017
Übriger betrieblicher Aufwand					
Versicherungen und Gebühren		1’000’000.00	1’008’695.67	1’000’000.00	1’015’773.95
Büro- & Verwaltungskosten		250’000.00	252’939.29	230’000.00	228’462.16
Öffentlichkeitsarbeiten		120’000.00	122’608.38	120’000.00	108’021.05
Übriger Aufwand		30’000.00	15’018.67	40’000.00	30’268.97
Total übriger betrieblicher Aufwand		1’400’000.00	1’399’262.01	1’390’000.00	1’382’526.13
Übrige betriebliche Erträge					
Mieten der Liegenschaft Langäulistrasse 22	D16	138’000.00	146’185.00	166’540.00	167’340.00
Mieten der Liegenschaft Rowi-Halle		327’000.00	326’004.00	314’000.00	306’569.00
Mieten der Liegenschaft Fabrikstrasse 10		65’000.00	64’800.00	64’800.00	66’300.00
Total übrige betriebliche Erträge		530’000.00	536’989.00	545’340.00	540’209.00
Betriebliches Ergebnis vor Abschreibungen und Finanzerfolg		**9’320’000.00**	**10’052’561.34**	**8’807’640.00**	**6’206’126.29**
Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Positionen des Anlagevermögens	C 3				
Abschreibungen Wärme / Dampf		9’260’000.00	9’997’000.00	8’752’640.00	6’149’000.00
Abschreibungen KVA Betrieb					
Total Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Positionen des Anlagevermögens		9’260’000.00	9’997’000.00	8’752’640.00	6’149’000.00

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Erfolgsrechnung

(alle Beträge in CHF)

	Anhang	Budget 2019	IST 2018	Budget 2018	IST 2017
Finanzerfolg					
Bankzinsen		85’000.00	81’192.90	80’000.00	85’776.35
Zinsertrag (Giftsammelstelle)		-25’000.00	-26’005.40	-25’000.00	-26’005.40
Total Finanzerfolg		60’000.00	55’187.50	55’000.00	59’770.95
Betriebsfremder und ausserordentlicher Erfolg					
Ausserordentlicher Ertrag		0.00	0.00	0.00	2’906.00
Jahresgewinn		**0.00**	**373.84**	**0.00**	**261.34**

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Anhang

(alle Beträge in CHF)

	31.12.2018	31.12.2017

A Allgemeine Angaben (Unternehmen, Rechnungslegungsgrundsätze)

A 1 Firma/Name, Rechtsform, Sitz

Verein für Abfallentsorgung, Langäulistrasse 24, 9470 Buchs SG
Rechtsform: Verein
Der Verein für Abfallentsorgung übt eine öffentliche Zweckverfolgung aus und ist aus diesem Grund nicht gewinnorientiert.
Unternehmens-Identifikationsnummer (UID) CHE-101.990.022

A 2 Anzahl Vollzeitstellen

Die Anzahl der Vollzeitstellen betrug im Jahresdurchschnitt 2018: 58 (2017: 59)

B Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze, Währungsumrechnung

B 1 Angewandte Bewertungsgrundsätze, soweit nicht vom Gesetz vorgeschrieben

Die für die Jahresrechnung angewendeten Grundsätze der Rechnungslegung erfüllen die Anforderungen des Rechnungslegungsrechts, welche im Schweizerischen Obligationenrecht festgehalten sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zur Sicherung des dauernden Gedeihens des Unternehmens die Möglichkeit zur Bildung und Auflösung von stillen Reserven wahrgenommen wird. Die wesentlichen Abschlusspositionen sind nachstehend aufgeführt.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen: Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die übrigen kurzfristigen Forderungen werden zu Nominalwerten ausgewiesen, abzüglich von betriebswirtschaftlich notwendigen individuellen Einzelwertberichtigungen.

Sämtliche Verbindlichkeiten werden zum Nominalwert ausgewiesen.

Warenvorräte: Der Bestand der Vorräte wird pauschal mit einem Erinnerungsfranken je Bilanzposition ausgewiesen.

Generell werden Investitionen in Immobilien, in das Fernheiznetz und in das übrige Anlagevermögen aktiviert. Die Abschreibungspolitik des Unternehmens ist in Art. 6 der Vereinsstatuten festgehalten. Dort ist unter anderem erwähnt, dass Betriebsüberschüsse (Jahresgewinne) zur Schuldentilgung und zur Amortisation (Abschreibung) der Anlagen zu verwenden sind. Die Höhe der getätigten Abschreibungen variiert darum von Jahr zu Jahr und korrespondiert nicht mit den betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungssummen.

Umsatzlegung: Die Verkäufe werden erfasst, wenn Nutzen und Gefahr an die Kunden übergegangen sind bzw. die Leistung erbracht ist.

B 2 Informationen zu Umrechnungskursen bei Rechnungslegung in anderer Währung

Für die Transaktionen in fremder Währung werden Zollwertkurse (Monatsdurchschnittskurse) herangezogen. Der Durchschnittskurs EUR/CHF für den Monat Dezember 2018 betrug: 1.1341 (Dezember 2017: 1.1609). Die vorhandenen Fremdwährungspositionen am Bilanzstichtag wurden mit diesen Kursen bewertet.

(alle Beträge in CHF)

		31.12.2018	31.12.2017
C	**Bilanz: Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen**		
C 1	**Definition nahestehende Personen**		
	Als nahestehende Personen gelten die Vereinsmitglieder (Gemeinden).		
C 2	**Zusammensetzung der aktiven Rechnungsabgrenzungen**		
	- Hitachi Zosen: falsche Rechnung, wurde im Jahr 2018 zurückbezahlt	0.00	79'963.20
	- übrige aktive Rechnungsabgrenzungen	4'557.30	5'704.75
	Total	4'557.30	85'667.95
C 3	**Sachanlagen**		
	Die Details zu dieser Bilanzposition inklusive der Abschreibungszusammensetzung (Amortisation) sind aus dem Anlagespiegel C3.1 ersichtlich.		
C 4	**Zusammensetzung der passiven Rechnungsabgrenzungen**		
	- WSB GmbH: Altholzanlieferungen Dezember 2018	10'236.61	9'041.80
	- SVA: Jahresabschlussrechnung	0.00	22'980.55
	- De Pretto: Neue Oeldichtung für Turbine 3	11'246.01	0.00
	- Bungartz GmbH: Transportboden inkl. 2 Pumpen	0.00	43'973.69
	- BAFU: VASA Deponie Buchserberg	214'037.10	179'479.05
	- BAFU: VASA Vorarlberg AT	120'728.30	118'599.70
	- gevag Umweltverband Kehrichtrechnung	53'574.30	57'749.55
	- übrige passive Rechnungsabgrenzungen	9'414.35	15'540.50
	Total	419'236.67	447'364.84
C 5	**Kurz- und langfristige verzinsliche Finanzverbindlichkeiten**		
	Um den Fremdmittelbedarf zu decken, hat das Unternehmen aktuell eine Rahmenlimite bei der St.Galler Kantonalbank von insgesamt CHF 17 Millionen, davon sind per 31.12.2018 CHF 16 Millionen beansprucht (31.12.2017: CHF 16 Millionen). Hinzu kommt ein kurzfristiger Vorschuss von CHF 0.5 Millionen, welcher am 25.01.2018 zurückbezahlt wurde und die Rahmenlimite nicht tangierte. Die Restlaufzeiten der einzelnen Kredittranchen am Bilanzstichtag gliedern sich wie folgt:		
	Verbindlichkeiten -1 Jahr	4'500'000.00	3'500'000.00
	Verbindlichkeiten 1 - 5 Jahre	11'500'000.00	13'000'000.00
	Verbindlichkeiten >5 Jahre	0.00	0.00
	Total	16'000'000.00	16'500'000.00
C 6	**Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten**		
	Gesamte Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen und MWST.	133'696.70	0.00
	Seit dem Geschäftsjahr 2018 werden die Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen und der Eidgenössischen Steuerverwaltung (MWST) separat ausgewiesen (nicht mehr unter Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen)		
C 7	**Rückstellungen sowie vom Gesetz vorgesehene ähnliche Positionen**		
	Das Unternehmen bildet keine Rückstellungen für Unterhaltsarbeiten und Grosssanierungen. Die diesbezüglich anfallenden Posten werden jeweils als Unterhaltsaufwand im laufenden Jahr gebucht. Diese Verbuchungspraxis wird seit vielen Jahren angewendet und hat sich bewährt. Die Anlagen werden rollend saniert und dem Stand der Technik angepasst.		
	Das kantonale Amt für Umwelt und Energie St. Gallen (AfU) hat bestätigt, dass bis zum heutigen Zeitpunkt kein Rückstellungsbedarf für die Sanierung der beiden Deponien Buchserberg und Criangga besteht.		

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Anhang

(alle Beträge in CHF)

	31.12.2018	31.12.2017

D ERFOLGSRECHNUNG

Das Unternehmen hat sich entschieden, von der Mindestgliederung gemäss Art. 959b OR abzuweichen und die Erfolgsrechnung den Besonderheiten des Betriebs anzupassen. Dies steht im Einklang mit Art. 958c Abs. 1 OR. Die Transparenz wird dadurch erhöht.

D 1 Anlieferungen Siedlungsabfälle- und Industrieabfälle + Sortieranlage Sennwald
Der budgetierte Betrag wurde um CHF 707'810.33 übertroffen.
Es wurden rund 7'000 Tonnen mehr als budgetiert angeliefert und thermisch verwertet.
Im Jahr 2019 geht die Geschäftsleitung von ähnlich hohen Anlieferungen wie im Jahr 2018 aus.

D 2 Anlieferungen kontrollpflichtige Abfälle (VeVA)
Es wurden rund 500 Tonnen weniger kontrollpflichtige Abfälle thermisch verwertet als budgetiert.
Dadurch resultierte ein Minus von CHF 99'715.70 gegenüber dem Budget 2018.
Im Jahr 2019 rechnen wir mit gleichbleibenden Anlieferungen wie im Jahr 2018.

D 3 Verkauf von Dampf
Dank gesteigerten Dampflieferungen konnte das Budget um CHF 302'383.34 übertroffen werden.
Für das Jahr 2019 rechnen wir mit den gleichen Abnahmemengen unserer Dampfkunden wie im Jahr 2018.

D 4 Verkauf von Strom
Im Jahr 2019 wird mit Stromeinnahmen von rund CHF 4'500'000.00 gerechnet dies als Folge steigender Strompreise und der erwarteten Einnahmen aus der Regelenergiebewirtschaftung (Power-to-Heat).

D 5 Verkauf von Wertstoffen
Aufgrund von höheren Wertstoffpreisen bei den Metallen konnte das Budget 2018 um CHF 153'437.26 übertroffen werden.

D 6 Anlieferungen Grünabfälle
Im Jahr 2018 wurden rund 2'200 Tonnen weniger an Grüngut angeliefert als budgetiert (dies aufgrund der Trockenheit).
Durch die geringeren Anlieferungen konnte der Budgetbetrag um CHF 138'683.65 nicht erreicht werden.
Für das Jahr 2019 wird mit einer leicht ansteigenden Menge gerechnet.

D 7 Betriebsaufwand
Sämtliche ausgabeseitigen und sachgerechten Geschäftsfälle (auch Ersatzinvestitionen), welche den "normalen" Betriebsverlauf betreffen, werden in dieser Aufwandkategorie verbucht.
Das Unternehmen wendet diese Verbuchungspraxis seit vielen Jahren an (rollende Sanierung).

D 8 Gebäude und Plätze
Das Budget 2019 muss um CHF 200'000.00 erhöht werden, da folgende zusätzlichen Arbeiten anfallen:
- Ersatz von Klima- und Heizungsgeräten beim Labor und der Personalgarderobe.
- Ex-Schutz der Giftsammelstelle sowie der Westfassade des Gebäudes Görg.
- Neue Lüftungen in der Werkstatt und in den Büros.

D 9 Verbrennungslinie 1
Im August 2019 werden die komplette Rostfeuerung sowie der Schlackenschacht und der Entschlacker saniert.
Das Budget 2019 muss wegen der anstehenden Sanierungen um CHF 1'000'000.00 gegenüber dem Vorjahr 2018 erhöht werden.

D10 Fernheizung und Ferndampfleitung
Es entstanden Mehrkosten von CHF 193'714.15 wegen der Umlegung der Fernwärmeleitung im Bereich des neuen Busbahnhofes in Buchs.

D11 Heizöl und Gas
Erhöhter Heizölverbrauch von CHF 118'504.60 infolge Teilausfall der Produktions- bzw. Rauchgasreinigungsanlge (Dezember 2018 und Januar 2019). Wegen des Ausfalls im Januar 2019 wurde das Budget auf CHF 200'000.00 angepasst.

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Anhang

(alle Beträge in CHF)

	31.12.2018	31.12.2017

D12 Chemikalien

Aufgrund der stark gestiegenden Chemikalienkosten wurde das Budget 2018 um CHF 206'191.08 überschritten.
Für das Jahr 2019 wird mit ähnlichen Preisen wie im Jahr 2018 gerrechnet.

D13 Schlackenentsorgung

Da rund 3'000 Tonnen mehr Schlacke gegenüber dem Vorjahr auf die eigene *kostengünstigere* Deponie Buchserberg gebracht wurde, reduzierte sich der Aufwand gegenüber dem Budget um rund CHF 300'000.00.

D14 Deponie Buchserberg/ Wartung

Im 2019 wird eine Machbarkeitsstudie betreffend der Etappe 3 in Auftrag gegeben,
um eine Erweiterung der Deponie Buchserberg zu prüfen.

D15 Personalaufwand (inkl. Sozialabgaben)

Im Jahr 2018 hat ein angehender Heizkraftwerkführer den Betrieb verlassen, dadurch wurde das Budget im Jahr 2018 nicht voll ausgeschöpft. Die vakante Stelle des Heizwerkführers kann im Jahr 2019 wieder neu besetzt werden.
Ab März 2019 wird neu ein dipl. Elektroinstallateur als Stellvertreter des Leiters Elektrik eingestellt.
Erstmals seit dem Jahr 2011 wurden die Löhne mit 1% an die Teuerung angepasst.
Wegen des neuen Mitarbeiters sowie der Teuerung, wird das Lohnbudget für das Jahr 2019 um CHF 150'000.00 gegenüber dem Vorjahr erhöht.

D16 Mieten der Liegenschaft Langäulistrasse 22

Im Laufe des Jahres 2018 wurden zwei Mietverhältnisse aufgelöst.
Die dadurch frei werdenden Räumlichkeiten können neu als Archiv vom VfA genutzt werden.

E WEITERE ANGABEN

E 1 Nettoauflösung stiller Reserven

Gesamtbetrag der netto aufgelösten stillen Reserven	1'891'581.81	5'821'882.28

Die stillen Reserven sind eine Folge der Abschreibungspolitik des VfA.

E 2 Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag und bis zur Verabschiedung der Jahresrechnung durch den Vorstand im Monat März sind keine wesentlichen Ereignisse eingetreten, welche die Aussagefähigkeit der Jahresrechnung beeinträchtigen könnten bzw. an dieser Stelle offengelegt werden müssten.

E 3 Antrag zur Gewinnverwendung

Verwendung des Bilanzgewinnes:		
Gewinnvortrag	128'748.14	128'486.80
Jahresgewinn	373.84	261.34
Verfügbarer Bilanzgewinn	**129'121.98**	**128'748.14**
Der Vorstand beantragt der Delegiertenversammlung folgende Gewinnverwendung:	0.00	0.00
Vortrag auf neue Rechnung	**129'121.98**	**128'748.14**

E 4 Honorar der Revisionsstelle

Revisionsdienstleistungen	18'000.00	18'000.00
Total	18'000.00	18'000.00

E 5 Garantie- und Eventualverpflichtungen zu Gunsten Dritter

Erfüllungsgarantie zu gunsten Gemeindeverband für Abfallwirtschaft und Umweltschutz in Dornbirn (EUR 1'863'611.14, Vorjahr EUR 1'863'611.14).
Deponiehaftung gegenüber der Ortsgemeinde Buchs im Zusammenhang mit der Deponie Buchserberg.

SACHANLAGENSPIEGEL C3.1, für das Jahr 2018

	Inbetrieb	Kredit	Investitionen	Amort.zeit	Stand 01.01.2018	Investitionen	Beiträge	Amortisation	Stand 31.12.2018
SACHANLAGEN									
Grundstücke	1961				1.00				1.00
Kehrichtbunker	1974/1991	5'525'000.00	6'101'427.55	30 Jahre	1.00				1.00
Betriebsgebäude	1974				1.00				1.00
Ersatzteillagerhalle	1991	650'000.00	688'549.90	20 Jahre	1.00				1.00
Erneuerung Kommandoräumen	2018	5'310'000.00	1'379'575.32	10 Jahre	0.00	1'379'575.32	0.00	0.00	1'379'575.32
Liegenschaft Langäulistr. 22	Kauf 1991	4'000'000.00	4'474'225.15	20 Jahre	1.00				1.00
Liegenschaft Industriestr. 6	Kauf 1999	1'600'000.00	1'598'749.60	15 Jahre	1.00				1.00
Grundstück Industriestr. 6	Kauf 2008	1'054'760.00	1'054'760.00		1.00				1.00
Ueberdachung Industriestr. 6	2010	1'970'000.00	1'933'988.15	20 Jahre	1.00				1.00
Liegenschaft Fabrikstr. 10	Kauf 2006	2'050'000.00	2'079'158.65		1.00				1.00
Sortieranlage Sennwald	Kauf 2004	7'000'000.00	7'079'518.10	10 Jahre	1.00				1.00
Kompostierplatz	1989	833'000.00	1'100'475.10	20 Jahre	1.00				1.00
Klärschlamm-Annahmestation	Kauf 1998	720'000.00	720'000.00	12 Jahre	1.00				1.00
Ballenpresse	1995	1'040'000.00	1'070'010.70	15 Jahre	1.00				1.00
Müllschere	1999	1'000'000.00	986'396.90	15 Jahre	1.00				1.00
Umschlagplatz "Ceres"	1993	100'000.00	138'872.80		1.00				1.00
Ofenlinie 1	1974/1990		16'162'483.91		1.00				1.00
Ofenlinie 2	1982	16'500'000.00	25'390'496.16	20 Jahre	1.00				1.00
Ofenlinie 3	1995	68'900'000.00	79'340'251.02	25 Jahre	1.00				1.00
Luko-Vergrösserung	1990	1'150'000.00	1'224'292.75	15 Jahre	1.00				1.00
Rauchgaswaschanlage 1	1988	9'204'639.00	10'210'616.45	15 Jahre	1.00				1.00
Rauchgaswaschanlage 2	1993	7'998'361.25	8'637'961.25	15 Jahre	1.00				1.00
Nachrüstung Oefen 1 + 2 Nox	1998	13'100'000.00	11'885'784.39	15 Jahre	1.00				1.00
Nachrüstung Hg-Abscheidung	2000	1'100'000.00	1'119'103.15	10 Jahre	1.00				1.00
Schlammbehandlung Rollfit	1999	1'130'000.00	1'168'639.70	5 Jahre	1.00				1.00
Mittel- u. Niederspannungsnetz	1998	2'000'000.00	1'999'686.12	15 Jahre	1.00				1.00
Automatisierung Turbine 2	1998	870'000.00	925'471.65	4 Jahre	1.00				1.00
Turbogruppe 4	2008	11'500'000.00	11'951'783.22	15 Jahre	1.00				1.00
Kontinuierliches Mess-System	1998	250'000.00	243'143.20	4 Jahre	1.00				1.00
Ueberdachung Sortierbereich	2006	525'000.00	559'149.00		1.00				1.00
Fernheiznetz inkl. Notheizzentrale	ab 1975		118'021'574.68		13'482'817.81	2'939'927.75	0.00	9'997'000.00	6'425'745.56
Erschliessung FW-Netz Schaan	2018	1'685'000.00	1'698'571.75	20 Jahre	0.00	1'698'571.75	0.00	0.00	1'698'571.75
Dampfleitung ins FL	2009	30'600'000.00	31'475'547.75	10 Jahre	1.00				1.00
Dampfleitung Milchhof	ab 2016	700'000.00	749'471.72	3 Jahre	1.00				1.00
Heisswasser Speicheranlage	2011/2012	8'190'000.00	8'067'596.63	20 Jahre	1.00				1.00
Power-to-Heat	2018	2'640'000.00	2'480'423.56	20 Jahre	0.00	2'480'423.56	0.00	0.00	2'480'423.56
Deponie Buchserberg Etappe 1	1990	5'436'468.00	5'462'801.85	6 Jahre	1.00				1.00
Deponie Buchserberg Etappe 2	2000	18'250'000.00	17'991'392.35	20 Jahre	1.00				1.00
Deponie B.berg: Randabdichtung	2002	750'000.00	742'669.10		1.00				1.00
Deponie B.berg: Rekultivierung	im Bau	1'950'000.00	1'743'927.60		1.00				1.00
Deponie Criangga	1994	2'000'000.00	2'127'079.35	6 Jahre	1.00				1.00
Deponie Schollberg	Projekt	1'000'000.00	385'977.80		1.00				1.00
Mobiliar					1.00				1.00
Fahrzeuge					1.00				1.00
Reg. Kadaversammelstelle *	1997		726'708.40		1.00				1.00
Reg. Giftsammelstelle ***	ab 1997		609'451.20		1.00				1.00
					13'482'859.81	**8'498'498.38**	**0.00**	**9'997'000.00**	**11'984'358.19**

* Wurde von den Gemeinden des Wahlkreises Werdenberg und dem Fürstentum Liechtenstein finanziert.
*** Wurde vom Kanton St. Gallen finanziert.

Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs SG
Geldflussrechnung

(alle Beträge in CHF)

	2018	2017
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		
Gewinn	373.84	261.34
Abschreibungen	9’997’000.00	6’149’000.00
Geldfluss aus operativer Geschäftstätigkeit	9’997’373.84	6’149’261.34
Veränderung Debitoren und Aktive Rechnungsabgrenzung	-275’183.47	463’257.69
Zunahme Anzahlungen von Kunden	1’402.40	174.35
Abnahme Verbindlichkeiten	-650’124.65	102’152.85
Abnahme Passive Rechnungsabgrenzung	-28’128.17	-203’019.54
Zunahme Rundungsdifferenzen	0.00	0.00
Total Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	9’045’339.95	6’511’826.69
Geldfluss aus Investitionstätigkeit		
Fernheiznetz	-2’939’927.75	-4’940’318.80
Erneuerung Kommandoräumen	-1’379’575.32	0.00
Erschliessung FW- Netz Schaan	-1’698’571.75	0.00
Power-to-Heat	-2’480’423.56	0.00
Total Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-8’498’498.38	-4’940’318.80
Total Freier Geldfluss	**546’841.57**	**1’571’507.89**
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit		
Abnahme Bankverbindlichkeiten	-500’000.00	-1’500’000.00
Subventionen / Beiträge	0.00	46’296.30
Total Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-500’000.00	-1’453’703.70
Total Zunahme flüssige Mittel	**46’841.57**	**117’804.19**

Nachweis Veränderung flüssige Mittel

Bestand flüssige Mittel am 1. Januar	802’382.82	684’578.63
Bestand flüssige Mittel am 31. Dezember	849’224.39	802’382.82
Zunahme flüssige Mittel	**46’841.57**	**117’804.19**

ORG
OSTSCHWEIZERISCHE REVISIONSGESELLSCHAFT AG

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung an die Delegiertenversammlung des

Verein für Abfallentsorgung, Buchs SG

Als Revisionsstelle haben wir die beiliegende Jahresrechnung des Verein für Abfallentsorgung, bestehend aus Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung und Anhang, für das am 31. Dezember 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Vorstands
Der Vorstand ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Vorstand für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle
Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil
Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

SPISERGASSE 9A . POSTFACH 441 . CH-9004 ST.GALLEN . TELEFON +41 71 221 72 72 . TELEFAX +41 71 221 72 73
MITGLIED VON EXPERTSUISSE . ZUGELASSENE REVISIONSEXPERTEN . INFO@ORGSG.CH
UID-NR. CHE-102.253.009 MWST

Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 728 OR) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Vorstands ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Ostschweizerische Revisionsgesellschaft AG

Roger Beggiato
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor

Thomas Jakob
Zugelassener Revisionsexperte

St. Gallen, 27. März 2019
RB/TJ/5

Beilagen:
- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung und Anhang)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes

VfA Verein für Abfallentsorgung, 9470 Buchs

Energie aus Abfall