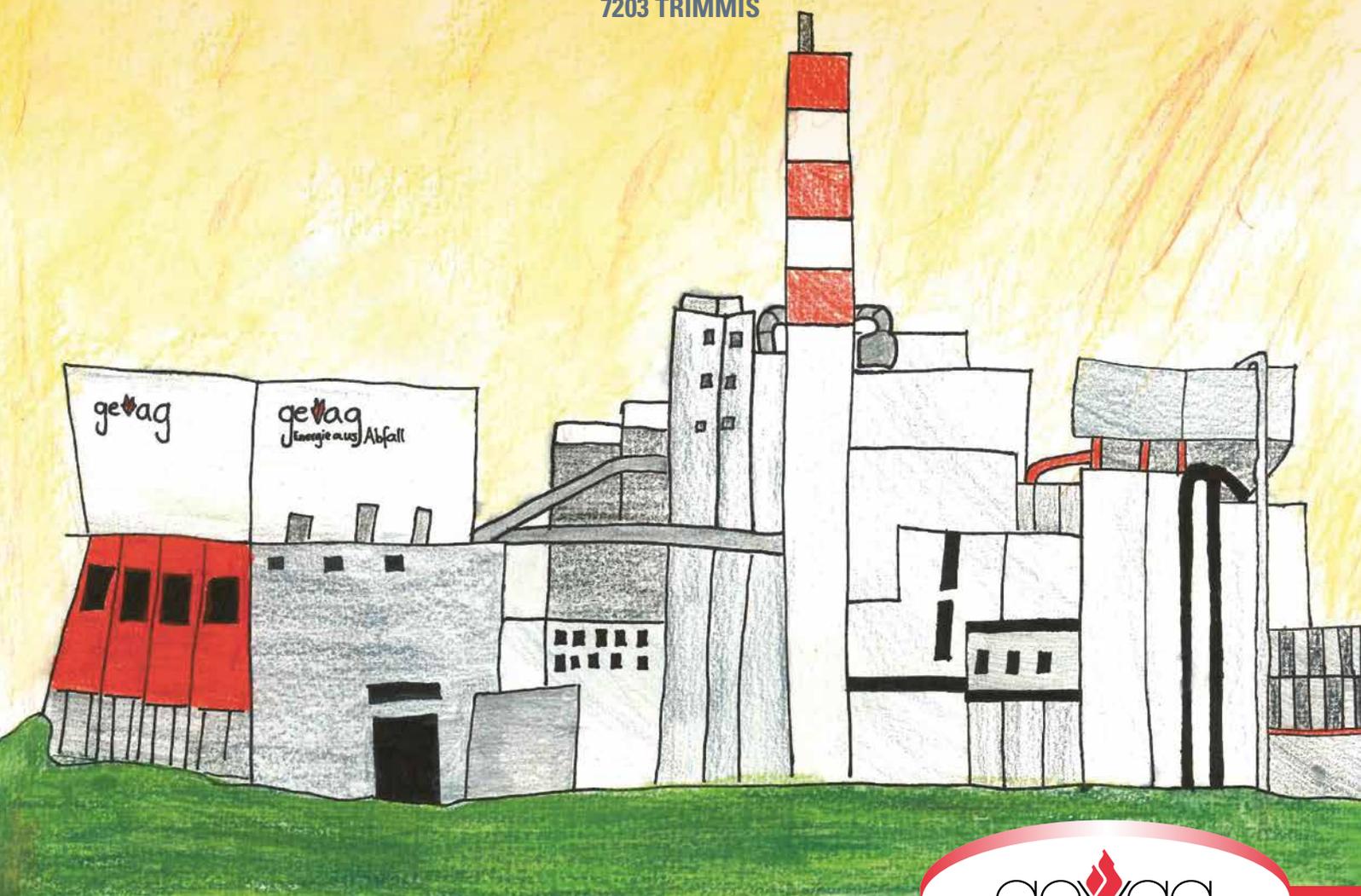


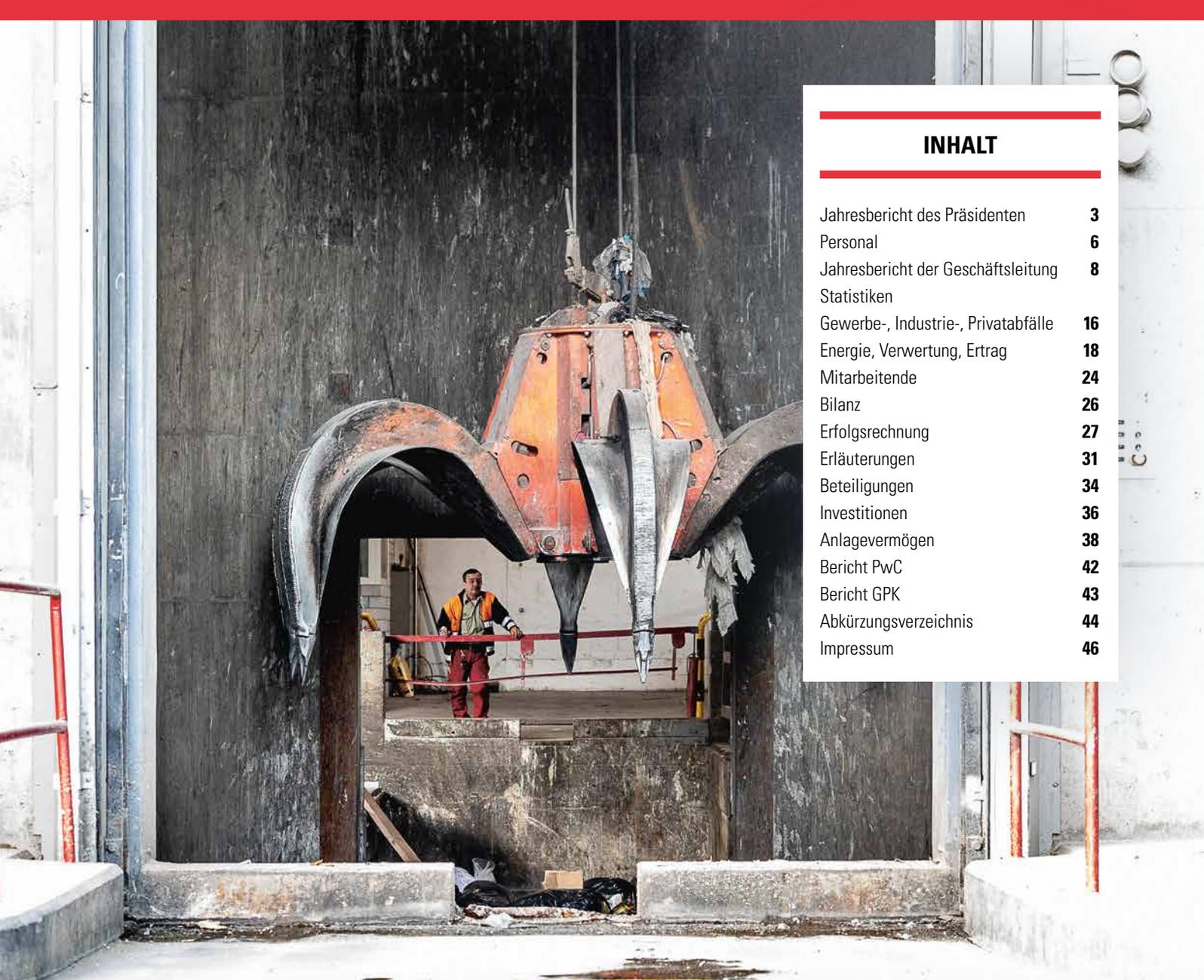
44. GESCHÄFTS- BERICHT 2019



GEMEINDEVERBAND FÜR ABFALLENTSORGUNG

IN GRAUBÜNDEN
7203 TRIMMIS





INHALT

Jahresbericht des Präsidenten	3
Personal	6
Jahresbericht der Geschäftsleitung	8
Statistiken	
Gewerbe-, Industrie-, Privatabfälle	16
Energie, Verwertung, Ertrag	18
Mitarbeitende	24
Bilanz	26
Erfolgsrechnung	27
Erläuterungen	31
Beteiligungen	34
Investitionen	36
Anlagevermögen	38
Bericht PwC	42
Bericht GPK	43
Abkürzungsverzeichnis	44
Impressum	46

VORSTAND

(Amtsdauer 2017 bis 2020)

Verbandspräsident:

Hans Geisseler, Untervaz

Vizepräsident:

Hans Thöny, Grüşch

Mitglieder:

Martin Butzerin, Arosa

Jürg Kappeler, Chur

Enrico Pirovino, Igis

Markus Roffler, Churwalden

Simi Valär, Davos Dorf

Stellvertreter:

Ueli Roffler, Luzein

Gerda Wissmeier-Gasser, Haldenstein

GESCHÄFTSPRÜFUNGS- KOMMISSION

Präsident:

Rainer Good, Chur

Mitglieder:

Leo Wolf, Untervaz

Gian Frigg, Chur

Stellvertreter:

Stefan Nigg, Chur

Christian Markutt, Davos Glaris

REVISIONSSTELLE

PricewaterhouseCoopers, Chur

JAHRESBERICHT

GESCHÄTZTE LESERIN, GESCHÄTZTER LESER

Im 51. Jahr nach der Gründung des Gemeindeverbandes für Abfallentsorgung in Graubünden (GEVAG) durch die 33 Gründergemeinden aus den Regionen Plessur, Landquart, Davos/Prättigau und Vaz/Obervaz unterbreitet Ihnen der Vorstand und die Geschäftsleitung den 44. Geschäftsbericht für das Kalenderjahr 2019.

VOM VERBRENNER ZUM VERWERTER UND ENERGIELIEFERANT

Als Präsident im 12. Dienstjahr erlaube ich mir die Frage zu stellen: Wo steht der GEVAG zu Beginn des Jahres 2020? Und ich gebe die Antwort gleich selber:

DIE KVA IN TRIMMIS HAT DIE TRANSFORMATION VOM VERBRENNER ZUM VERWERTER DEFINITIV GESCHAFFT.

Vergleichen wir einige Eckwerte aus dem Geschäftsbericht 2008 mit den gleichen Werten aus dem vorliegenden Bericht. Ausgangspunkt einer KVA ist der angelieferte Abfall. Im Betriebsjahr 2008 wurden insgesamt 99'864 Tonnen, im Jahr 2019 (inklusive der Bioabfälle) 110'646 Tonnen angeliefert, was einer Steigerung von rund 10 Prozent entspricht. Nicht zuletzt ermöglichte die Verwertung dieser Mehrmenge, die Annahmgebühr für den Hauskehricht in der Zwischenzeit um nicht weniger als CHF 15 pro Tonne zu senken. Den Schritt zum Verwerter der im Kehricht enthaltenen Energie haben wir auf verschiedenen Standbeinen gemacht. Bereits seit 1990 wird Dampf an die Papierfabrik nach Landquart geliefert. In der Zwischenzeit wurde durch die Fernwärme Chur AG (FWCAG) die Fernwärmeleitung in unsere Hauptstadt gelegt. Im Juni 2011 erfolgte plangemäss der erste Anschluss an das Kreuzspital in Chur. Bis anhin wurden durch die FWCAG insgesamt rund 30 Millionen Franken in die Zuleitung nach Chur sowie in die Netzerweiterungen investiert. Der GEVAG lieferte im Jahre 2019 insgesamt 69 Prozent des verkauften Heisswassers an die FWCAG.

Da die Papierfabrik in Landquart vor Jahren den Energiebedarf gesenkt hat, wurde die Möglichkeit genutzt, die nicht benötigte Energie auszukoppeln und ein Fernwärmenetz aufzubauen. So wurden in den letzten Jahren die Fernwärmenetze beidseitig des Bahnhofs in Zizers (Quartier «Rosgarten» und Umgebung sowie Industrie Zizers) erstellt und eine Stammeleitung ab der Papierfabrik in Landquart bis zum Bahnhof in Landquart mit einem Abzweiger in das Gebiet «Tardisland» in Zizers durch den GEVAG gebaut und betrieben. Auch wurden entlang der Stammeleitung auf Wunsch Immobilien angeschlossen. Noch bevor die Fernwärme Nord gebaut wurde, erstellte der GEVAG ein Fernwärmenetz in der Nachbarschaft. Die Liegenschaften Hotel Fünf Dörfer, das Bahnhöfli sowie der Industriebetrieb A&M Recycling AG wurden angeschlossen.

Die Erträge der Energienutzung des Jahres 2008 betragen CHF 3.252 Millionen Franken. Bezogen auf das Total aller Einnahmen waren dies 16.2 Prozent. Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2019 betrug die Energienutzung insgesamt Einnahmen von 6.855 Millionen Franken. Bezogen auf die gesamten Einnahmen macht das 29.8 Prozent aus, oder mehr als eine frankenmässige Verdoppelung im Vergleich zum Jahr 2008.



HANS GEISSELER

Präsident GEVAG



Die Einspeisung von Heisswasser in die Fernwärmenetze ist nur ein erstes Standbein der Energieabgabe. Ferndampf wird an die Papierfabrik und an die Firmen Hilcona und Emmi in Landquart geliefert, was sich in der Rechnung mit rund zwei Millionen Franken Einnahmen niederschlägt. Und zu guter Letzt wird die überschüssige Energie verstromt und für ebenfalls rund zwei Millionen Franken verkauft respektive für über CHF 800'000 intern für den Eigenbedarf verrechnet.

ERHÖHTE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DURCH NEUGRÜNDUNG

Der Vorstand hat sich für das Geschäftsjahr 2019 mehrere Ziele gesetzt. Auf drei dieser Ziele möchte ich gern eingehen. Betreffend Austragung, Entschrottung und Enddeponierung der Kehrichtschlacke sollen Erstentscheide gefällt werden. Diese Arbeiten konnten wir angehen, erste Vorprojekte wurden in Auftrag gegeben und Abklärungen aufgegleist. Im laufenden Jahr gilt es diese Punkte zu konkretisieren, abzuwägen, kostenmässig zu vergleichen und den Delegierten zur Entscheidung vorzulegen.

Des Weiteren haben wir uns vorgegeben, im Jahre 2019 die Volksabstimmung betreffend Auflösung des Gemeindeverbandes sowie Neugründung der öffentlich-rechtlichen Anstalt GEVAG erfolgreich zu bestehen, um eine weitere Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit zu erlangen.

DIESE BEIDEN ZIELE HABEN WIR ERREICHT.

Mit einem Ja-Anteil von 88.52 Prozent wurde die Auflösung des Gemeindeverbandes an der Urne beschlossen. Mit einer noch höheren Zustimmung von 90.95 Prozent wurde in den GEVAG-Gemeinden die Neugründung der öffentlich-rechtlichen Anstalt beschlossen. Alle GEVAG-Gemeinden haben zugesagt und verbleiben beim GEVAG. Wir vom Vorstand können uns mit dem positiven Abstimmungsergebnis an deren Umsetzung heranmachen, so dass die neue öffentlich-rechtliche Anstalt GEVAG am 1. Januar 2021 funktionstüchtig ist.

DIE NEUORGANISATION WIRD UNS HELFEN, DAS NÄCHSTE ZIEL «DIE STEIGERUNG DER WETT- BEWERBSFÄHIGKEIT» ZU ERREICHEN.

Aufgrund des neuen GEVAG-Gesetzes wird künftig der Verwaltungsrat mittels einer Eignerstrategie und mit einer Leistungsvereinbarung geführt. Die Geschäftsprüfungskommission überprüft ihrerseits jährlich deren erzielte Resultate. Basierend auf der Eignerstrategie soll der Verwaltungsrat seine Unternehmensstrategie aufbauen. Dieser Strategieprozess wurde bereits nach der erfolgreichen Volksabstimmung aufgegleist und soll im Jahre 2020 erarbeitet werden, damit im 2021 die Eignerversammlung darüber beraten und beschliessen kann.

Dem neuen Verwaltungsrat sollen künftig klare Leitlinien vorgegeben werden, innerhalb dieser er den GEVAG entfalten und weiterentwickeln kann. Mit dem neuen GEVAG-Gesetz kann eine bessere Auslastung der beiden Ofenlinien erreicht werden. Eine bessere Auslastung geht auch einher mit einem besseren finanziellen Benefit für unsere Gemeinden und letztlich für die Einwohner Bündens. So konnten die Gebühren für den Hauskehricht bereits im Budget 2020 um weitere CHF 10 pro Tonne gesenkt werden.

Alleine der Vergleich auf die beschriebenen Aspekte bezogen bestätigt, dass der GEVAG einen Schritt in die richtige Richtung gemacht hat.

HERZLICHES DANKESCHÖN

Die Arbeit wird auch künftig den Führungsorganen des GEVAG nicht ausgehen. Der Betrieb einer Kehrlichtverbrennungsanlage oder besser gesagt einer Kehrlichtverwertungsanlage bei einem 24 Stunden Betrieb während 7 Tage die Woche ist äusserst anspruchsvoll und mit hohem Investitionsbedarf versehen. Dieser 365 Tage Betrieb verlangt einiges von Maschinen und Anlagen – und auch von den Mitarbeitenden! Diese Zeilen schreibe ich zu Beginn der Corona-Krise; kein Ende ist vorerst abzusehen. Aber die Wichtigkeit, dass die KVA auch in solchen Krisenfällen funktioniert, den Abfall der Haushalte sowie von Industrie und Gewerbe annehmen und verwerten kann, ist erst recht ins Bewusstsein getreten. Umsichtig wird die Lage laufend analysiert und die entsprechenden Massnahmen abgeleitet und umgesetzt. Selbstverständlich: Die KVA ist ein Ungetüm aus Maschinen und Anlagen.

DAS UNGETÜM FUNKTIONIERT ABER NUR, WENN MENSCHEN PLANEN, LEITEN, ÜBERWACHEN UND WO NOTWENDIG FACHMÄNNISCH EINGREIFEN!

Daher ist es für mich ein grosses Bedürfnis, all unseren Mitarbeitenden für den grossen Einsatz herzlich Dankeschön zu sagen. Geschätzte Mitarbeitende, denkt daran: Eure Arbeit, euer Einsatz wird geschätzt!

Im 2019 traf sich der Vorstand zu insgesamt zehn Sitzungen. Anlässlich der statutarisch vorgesehenen Juni- und Dezember-Delegiertenversammlungen legten wir die Finanz- und Sachgeschäfte den Delegierten zur Diskussion und Genehmigung vor. Ich danke meinen Vorstandskollegen für die gute und zielgerichtete Zusammenarbeit und den Damen und Herren Delegierten für die Unterstützung. Besten Dank.

Hans Geisseler, Präsident



GEVAG-PERSONAL

Geschäftsleitung	Eintritt
Boone François, Zizers (Geschäftsführer)	01.10.2004
Monstein Beat, Domat/Ems (Kaufm. Leiter)	15.03.2014
Staubli Ruedi, Andeer (Betriebsleiter, Stv. des Geschäftsführers)	13.08.2007
Personal	
Aden Maxamuud Mubarak, Chur	01.08.2018
Alabor Andreas, Zizers	03.04.2008
Albert Reto, Walenstadt	01.04.2007
Altavilla Rocco, Fanas	01.01.2018
Anesini Toni, Igis	01.05.1994
April Herbert, Igis	01.04.2013
Bäni Peter, Bonaduz	02.06.1998
Baumgartner Katja, Igis	01.01.2019
Bergamin Florian, Zizers	01.01.2003
Berger Reto, Landquart	08.07.2013
Bux Wolfgang, Untervaz	01.04.2016
Clalüna Peter, Chur	01.01.2013
Diefenbacher Kai, Chur (bis 31.01.2019)	01.01.2013
Fausch Marcel, Igis	01.02.1995
Flütsch Andreas, Malans	02.06.1998
Fontana Michael, Chur	01.11.2016
Frei Andreas, Fideris	01.03.2019
Gloor Hannes, Igis	01.05.2015
Hälg Simon, Zizers (Teilzeit)	01.02.2018
Isokpan Charity, Chur	01.07.2013
Konzack Roland, Zizers	01.12.2007
Krättli Herbert, Untervaz	13.07.1992
Lombriser Giusep, Chur	16.10.2000
Lostuzzo Ronny, Trimmis	01.05.2015
Maissen Elio, Chur	01.07.2008
Molnár Tünde, Chur (Teilzeit, bis 15.12.2019)	01.02.2018
Müller Christian, Fanas	01.11.2019
Müller Felix, Untervaz	01.10.2007
Müller Pascal, Grüşch	24.09.2018
Nett Leonhard, Grüşch	03.01.1997
Neumeier Andrea, Chur	01.09.2017
Nura Adem, Chur	01.07.2013
Räschle Bea, Chur (Teilzeit)	03.01.2008
Roffler Heinz, Grüşch	01.09.1990
Saponja Bojan, Scharans	01.12.2016
Scherrer Nicole, Igis (Teilzeit)	25.04.2016
Schmid Beda, Chur	01.07.2013
Schneider Dominic, Lantsch/Lenz	01.08.2017
Schneider Raffael, Landquart	06.02.2012
Schüpfer Renata, Says (Teilzeit)	01.02.2012
Spescha Josef, Igis	01.07.2002
Stocker Ruedi, Trimmis	01.01.1993
Stempel Gabriel, Chur	01.10.2014
Venzin Raimund, Felsberg	01.01.2009



JAHRESBERICHT

GESCHÄTZTE LESERIN, GESCHÄTZTER LESER

Im öffentlichen Fokus stand im 2019 sicher die Volksabstimmung zur Rechtsformänderung von einem Gemeindezweckverband zu einer öffentlich-rechtlichen Anstalt, was uns auch intern forderte.

TECHNISCH BESCHÄFTIGTE UNS DIE IM JAHRE 2005 IN BETRIEB GEGANGENE OFENLINIE 2 MIT TEILSANIERUNGEN IM BEREICH FEUERUNG / DAMPFKESSEL, RAUCHGASWÄSCHER UND DAMPFTURBINENGRUPPE.

Im Bereich der Feuerung und des Dampfkessels wurden zusätzlich zu den ordentlichen jährlichen Instandhaltungs- und Reparaturaufwendungen rund CHF 1.85 Millionen investiert. Nach 14 Betriebsjahren ist ein Teilersatz des Kesselfeuerraums sowie ein Komplettersatz eines Dampfüberhitzers vorgenommen worden. Zur Minimierung der Korrosion wurden diese Bestandteile mit dem Korrosionsschutzmetall Inconel beschichtet. Weiter haben wir zwei von vier Staubdurchfalltrichter unter der Rostfeuerung ersetzt. Beim Rauchgaswäscher entstanden an den Glasfaserkunststoffwänden in den letzten Jahren eine «Blasenbildung». Diese Blasen mussten ausgeschliffen und die Wände neu foliert und versiegelt werden. Die Dampfturbinengruppe 2 ist komplett zerlegt worden, um den Verschleissgrad der Innereien nach knapp 115'000 Betriebsstunden zu inspizieren. Dabei wurde festgestellt, dass gewisse Dampfturbinenteile und auch das Übertragungsgetriebe zum Stromgenerator gewechselt werden müssen. Diese Aufwendungen wurden im Budget 2020 zur Umsetzung vorgesehen.

Die hier erwähnten Tätigkeiten und die vielen weiteren Teilprojekte sowie der durchgehende Betrieb während 24 Stunden und 365 Tagen haben von allen Mitarbeitern, vom mittleren Kader und allen weiter beteiligten Personen wiederum viel gefordert.



FRANÇOIS BOONE

Geschäftsführer

**AN DIESER STELLE ALLEN EIN GANZ
GROSSES DANKESCHÖN FÜR
DAS GELEISTETE IM GESCHÄFTSJAHR 2019.**



PERSONAL

DIENSTJUBILÄEN

Im Geschäftsjahr 2019 konnten drei langjährige Mitarbeiter ein Dienstjubiläum feiern. Wir gratulieren nachfolgend aufgelisteten Teammitgliedern für ihre geleistete Arbeit und danken ihnen recht herzlich für ihre Treue, Loyalität und den nicht immer einfachen Einsatz beim GEVAG mit einem 24 Stunden und 365 Tage Betrieb.

Anton Anesini	25 Jahre
François Boone	15 Jahre
Raimund Venzin	10 Jahre



François Boone, Anton Anesini, Raimund Venzin

AUSBILDUNG

Im vergangenen Jahr haben drei Personen den durch den Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen (VBSA) organisierten einwöchigen KVA-Grundkurs besucht. Katja Baumgartner, Andreas Frei und Rocco Altavilla konnten diesen Kurs mit einer Prüfung erfolgreich abschliessen.

Unser Schichtführer Hannes Gloor absolvierte die höhere Fach- und Berufsprüfung zum Heizwerkführer mit eidgenössischem Fachausweis mit Erfolg. Wir gratulieren Hannes zur erfolgreich bestandenen Berufsprüfung herzlich.



Hannes Gloor

KEHRICHTANLIEFERUNG

Für die Verbrennung budgetiert waren für das Geschäftsjahr 95'000 Tonnen Abfälle. Angeliefert wurden 100'440 Tonnen. Effektiv im Berichtsjahr verbrannt wurden lagerbestandbereinigt 100'540 Tonnen. Per Ende des Berichtsjahrs lagerten 4'500 Tonnen Abfall im Bunker (Vorjahr 4'600 Tonnen). Die Brennstoffkategorie «Biomasse», bei welcher es sich um Laub aus der Strassenreinigung, Astwerk, Neophyten und Altholz handelt, hatten wir zusätzlich zu den Abfällen mit 10'000 Jahrestonnen budgetiert. Die Biomasse hat sich mengenmässig wiederum leicht weiterentwickelt. Insgesamt sind im Berichtsjahr 10'206 Tonnen (Vorjahr 9'917 Tonnen) Biomasse zum normalen Abfall mitverwertet worden. Die gesamte Anlieferung belief sich somit auf 110'646 Tonnen Brennstoff (Vorjahr 111'568 Tonnen).

Das kommunale Abfallaufkommen im GEVAG-Einzugsgebiet sowie der Verbände Abfallbewirtschaftungs-Verband Mittelbünden (AVM), Regiun Surselva (RS), Regiun Engiadina Bassa/Val Müstair (REBVM) und Regione Bernina (RB) ist im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr gesamthaft gesehen leicht angestiegen. Über alle Verbände betrachtet kann eine Zunahme von 632 Tonnen respektive Plus 1.32% festgestellt werden, was als stabil bezeichnet werden kann.



Das nationale Abfallaufkommen zeigt eine leichte Zunahme von rund 7'000 Tonnen (nur CH-Abfälle), was mit einem Plus von 0.2 % als stabil bezeichnet werden kann (Quelle: Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen VBSA).

Verbände	Tonnen 2019	Tonnen 2018	Veränderung zum Vorjahr
GEVAG	26'387	26'579	-0.7 %
Trimmis	518	500	+3.7 %
AVM	7'124	7'183	-0.8 %
REBVM	3'279	2'587	+26.7 %
RS	10'294	10'174	+1.2 %
RB	939	886	+6.0 %
Total	48'541	47'909	+1.3 %

AN DIE KVA TRIMMIS WURDEN 35'342 TONNEN (VORJAHR 33'906 TONNEN) ABFÄLLE DIREKT AUS DER REGION VON INDUSTRIE, GEWERBE UND PRIVATEN GELIEFERT.

Dabei verzeichneten wir im Berichtsjahr eine Zunahme von 1'436 Tonnen oder Plus 4.2%. Dies lässt sich auch mit der guten konjunkturellen Lage in Graubünden erklären.

Neben den Bündner Abfällen wurden auch 17'048 Tonnen (Vorjahr 19'849 Tonnen) ausserkantonale Abfälle in der KVA Trimmis energetisch verwertet. Die Menge an ausserkantonalem Abfall wurde infolge erhöhten Abfallaufkommen in Graubünden entsprechend reduziert. In dieser ausserkantonalen Menge enthalten sind Abfälle aus dem Vorarlberg mit 5'926 Tonnen, aus Italien 9'178 Tonnen sowie aus Süddeutschland 535 Tonnen. Insgesamt 1'410 Tonnen nationale Abfälle wurden im Sinne von Aushilfeleistungen über den Verbund thermischer Verwertungsanlagen Ostschweiz (VTV) angenommen.

ENERGIE

Der Heizwert des Kehrriechts lag im Jahr 2019 mit 3.24 MWh/t im Vergleich zum Vorjahr mit 3.33 MWh/t etwas tiefer, was grundsätzlich als normaler Schwankungsbereich betrachtet werden kann.

ELEKTRISCHE ENERGIE

Die Gesamtproduktion an elektrischer Energie belief sich auf total 58'638 MWh. Im Vorjahr lag die Stromproduktion bei insgesamt 64'072 MWh. Dies entspricht einer Abnahme von Minus 8.5%. Diese Abnahme steht in Zusammenhang mit der gestiegenen Abgabe an Fernwärme sowie der Grossinspektion der Dampfturbinengruppe 2. Durch diese Grossinspektion konnten weniger Betriebsstunden erzielt werden.

THERMISCHE ENERGIE

Die in Form von Prozessdampf gelieferte thermische Energiemenge an die Papierfabrik LandQart™, Emmi Käse AG und Hilcona Taste Factory AG (ehemals Frostag Food-Centrum AG) betrug 35'860 MWh (Vorjahr 30'448 MWh).

Die in das Netz der Fernwärme Chur AG eingespiesene Energie lag mit 33'039 MWh auf deutlich höherem Niveau als im Vorjahr mit 25'039 MWh. Die Abweichung beträgt Plus 32%. Dieser Mehrabsatz ist vor allem durch die Inbetriebnahme der neuen Gebäudekomplexe des Kantonsspitals in Chur zurückzuführen. Die durch den GEVAG direkt an den Endkunden gelieferte Fernwärme für Komfortheizwecke in Trimmis, Zizers und Landquart betrug 5'459 MWh (Vorjahr 4'910 MWh). Insgesamt wurden 81'567 MWh in die Fernwärmenetze eingespiesen. Gegenüber dem Vorjahr mit 72'080 MWh stellt dies eine Zunahme von Plus 13.2% dar.

SCHLACKENDEPONIERUNG

Insgesamt wurden im Geschäftsjahr 23'814 Tonnen (Vorjahr 24'995 Tonnen) Schlacke deponiert. Zur Deponie in Unterrealta wurden 5'613 Tonnen Schlacke per Bahn geliefert. Die Deponie gilt als grundsätzlich verfüllt. Bis 2021 wird noch eine gewisse Restmenge an Schlacke nach Unterrealta verbracht, um die Endgestaltung sowie die Rekultivierung des Deponiekörpers zu vollziehen. Zur Deponie in Plaun Grond in der Surselva wurden 4'546 Tonnen verbracht. Im Berichtsjahr wurde ebenfalls wieder Schlacke ausserkantonale verbracht. Total konnten infolge des zu knappen Deponievolumens 12'159 Tonnen Schlacke in Schweizer Deponien ausserhalb Graubündens geliefert werden. 1'544 Tonnen wurden ins benachbarte Vorarlberg (A) verbracht. Dies im Gegenzug zu den Abfalllieferungen.

SCHLACKENAUFBEREITUNG / METALLRÜCKGEWINNUNG

AUS DER SCHLACKE KONNTEN 1'950 TONNEN METALLSCHROTT ENTNOMMEN UND DER WIEDERVERWERTUNG ZUGEFÜHRT WERDEN.

Diese Menge setzt sich aus 1'791 Tonnen Stahlschrott, 96 Tonnen Buntmetallen (Aluminium, Kupfer, Bronze etc.) sowie 63 Tonnen INOX-Stählen zusammen.

DER GEVAG BIETET SEINEN KUNDEN AUCH EINE «RECYCLINGSTRASSE» AN.

Die Rücklieferung an Wertstoffen, die direkt dem Recycling zugeführt wurden, betrugen 250 Tonnen (Vorjahr 132 Tonnen). Bei diesen Stoffen handelt es sich um Stahlschrott, Elektroschrott, Altpapier, Altglas, Autobatterien und vieles mehr.



ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Wie eingangs im Bericht erwähnt, stand der GEVAG bezüglich der Öffentlichkeitsarbeit mit der Volksabstimmung zur Rechtsformänderung im Fokus der Medien. An dieser Stelle möchte der GEVAG den Medienschaffenden für die positive Berichterstattung danken.

Auch im 2019 durften wir viele Besucher in Form von diversen Gruppierungen aus Politik, Vereinen und Schulen durch die KVA des GEVAG führen. In der Regel besuchen uns um die 1'000 Besucher pro Jahr. Im Berichtsjahr konnten wir indes nur knapp 700 Besucher bei uns begrüßen. Einige dieser Besucher sind Kinder, welche die KVA des GEVAG jeweils mit staunenden Augen betrachten. Als Dank erhalten wir im Nachgang zu ihrem Besuch oft herrlich schöne Zeichnungen.

WIR HABEN UNS BEZÜGLICH LAYOUT DIESES GESCHÄFTSBERICHTES ENTSCIEDEN, EINIGE DIESER ZEICHNUNGEN ZU PUBLIZIEREN UND DEN GEVAG AUS SICHT VON KINDERAUGEN ZU ZEIGEN.

Auch in diesem Berichtsjahr unterstützte der GEVAG zusammen mit dem Kanton Graubünden wiederum eine Puppentheatergruppe. Diese vermittelte in den Schulen die Aufgabenstellungen bezüglich der Abfallproblematik sowie der Gewässerverschmutzung. Die Puppentheatergruppe konnte jeweils durch interessierte Schulen gratis aufgeboden werden und ergänzte somit den Abfallunterricht im Lehrplan. Dieses Angebot wurde rege genutzt. Viele Schulen im GEVAG-Verbandsgebiet machten davon Gebrauch und einige hundert Kinder konnten so wiederum erreicht werden. Die Rückmeldungen von den Lehrpersonen aus den Schulen war sehr positiv.



BETRIEBSFÜHRUNGEN SCHULKLASSEN AUS DEN GEVAG-VERBANDSGEMEINDEN



SCHÜLERZEICHNUNGEN ENTSTANDEN NACH DER BETRIEBSFÜHRUNG



- Es war sehr nett, dass Sie uns am Schluss ein Geschenk gegeben haben. (Asma)
- Es beeindruckt mich, dass ihr eine eigene Werkstatt habt und die Maschinen alles sehr gut! (Asma)
- Spannend war, dass das Rad je nach Temperatur mehr oder weniger schnell dreht. Ich weiss noch, dass das Rad im Winter langsamer dreht. (Zahara)
- Es hat ganz schlimm gestunken. Zum Glück werfen die meisten Menschen den Abfall nicht mehr auf die Strasse. (Gülstan)
- Ich finde, du hast den Schülern und mir die ganze Thematik auf eine sehr gute Art und Weise verständlich gemacht. (Karin)

Besten Dank für alles und ganz liebe Grüsse von den "Usländerschülern" vom Transitzentrum Bahnhofli.

Asma

@

Zahra

Gülstan

Ala

Sümyya

~~Aboufcaz~~

Sani

KARIN

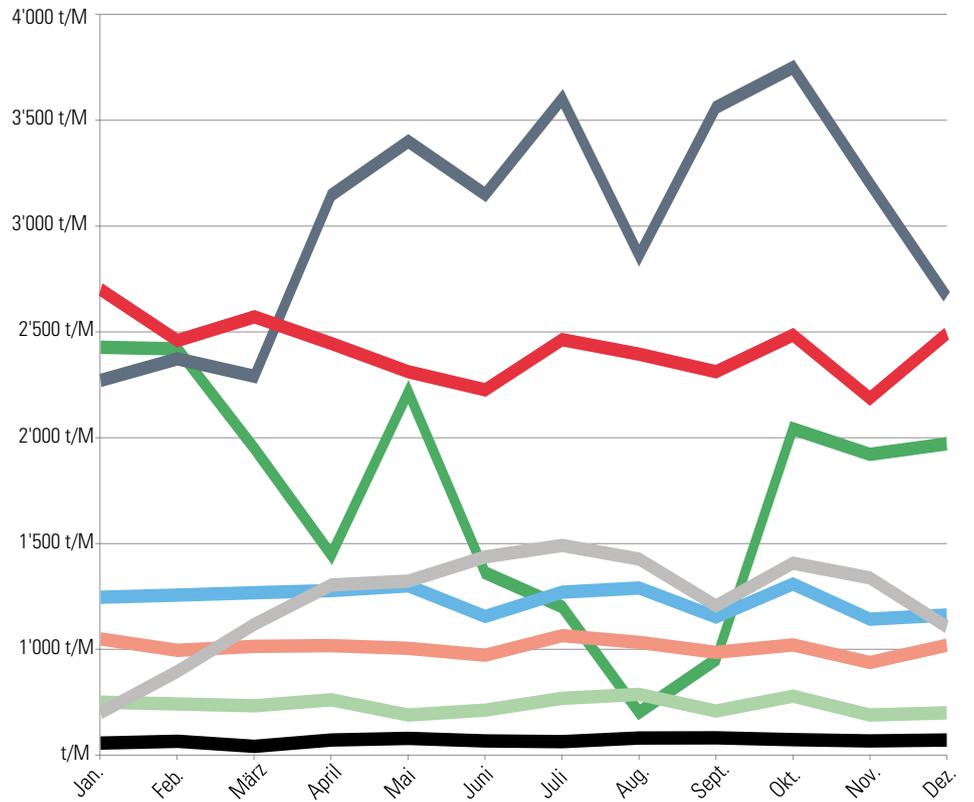




GEWERBE-, INDUSTRIE- UND PRIVATABFÄLLE

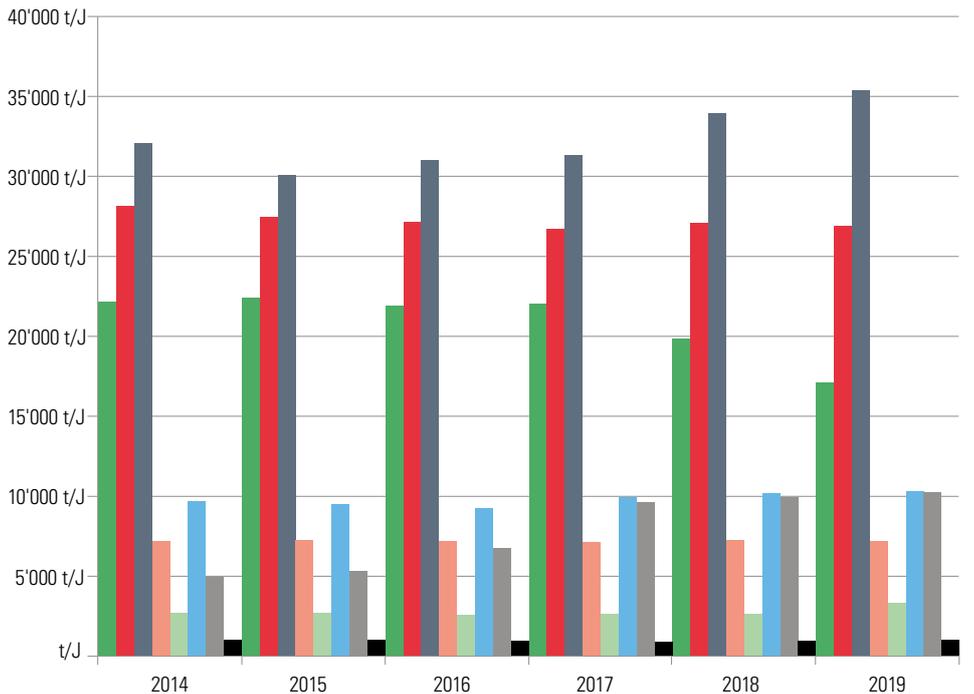
KEHRICHTANLIEFERUNGEN IM JAHRESVERLAUF 2019

- Abfälle extern
- Direktanlieferungen
- REBVM
- RS
- AVM
- GEVAG
- RB
- Biomasse



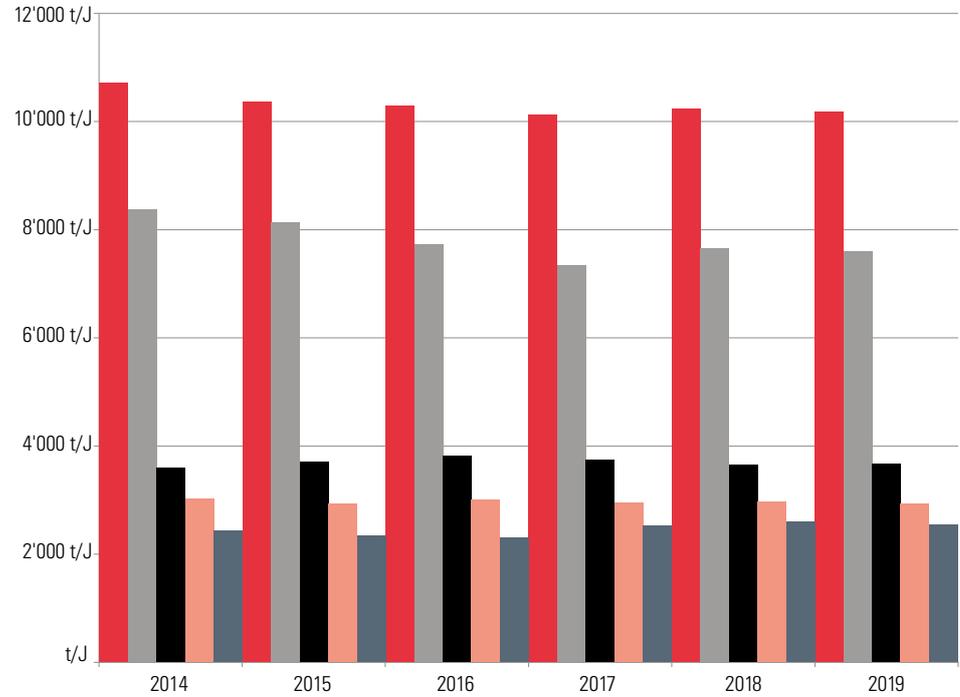
KEHRICHTANLIEFERUNGEN 2014 BIS 2019

- Abfälle extern
- GEVAG
- Direktanlieferungen
- AVM
- REBVM
- RS
- Biomasse
- RB

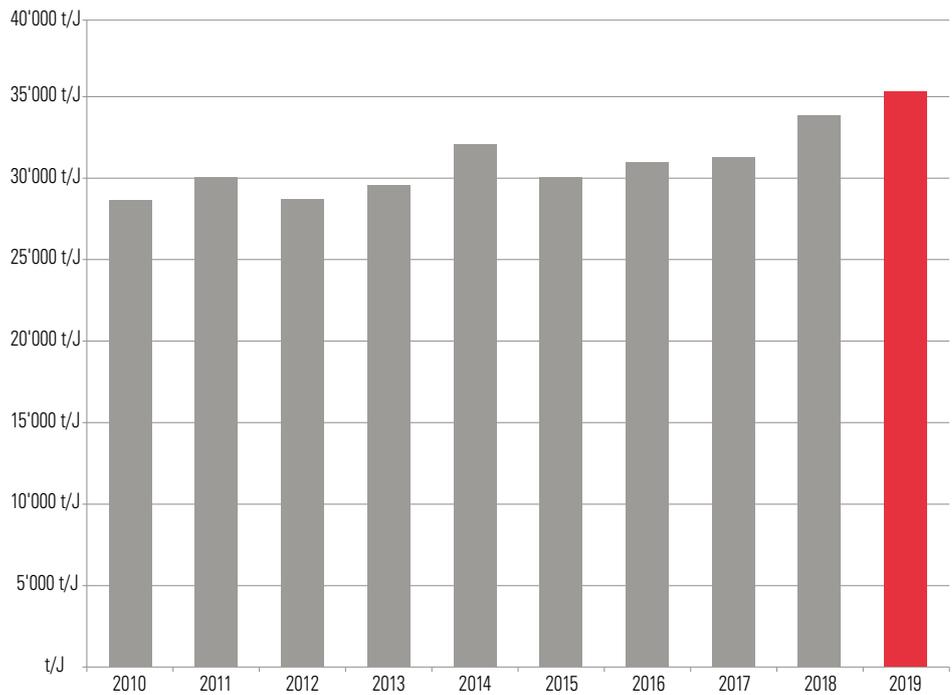


**KEHRICHTANLIEFERUNGEN
NACH SAMMELDIENTST
2014 BIS 2019**

- Stadt Chur
- Diverse (Sperrgut)
- Churer Rheintal
- Prättigau
- Arosa/Churwalden/Vaz-Obervaz/
Maladers/Tschiertschen

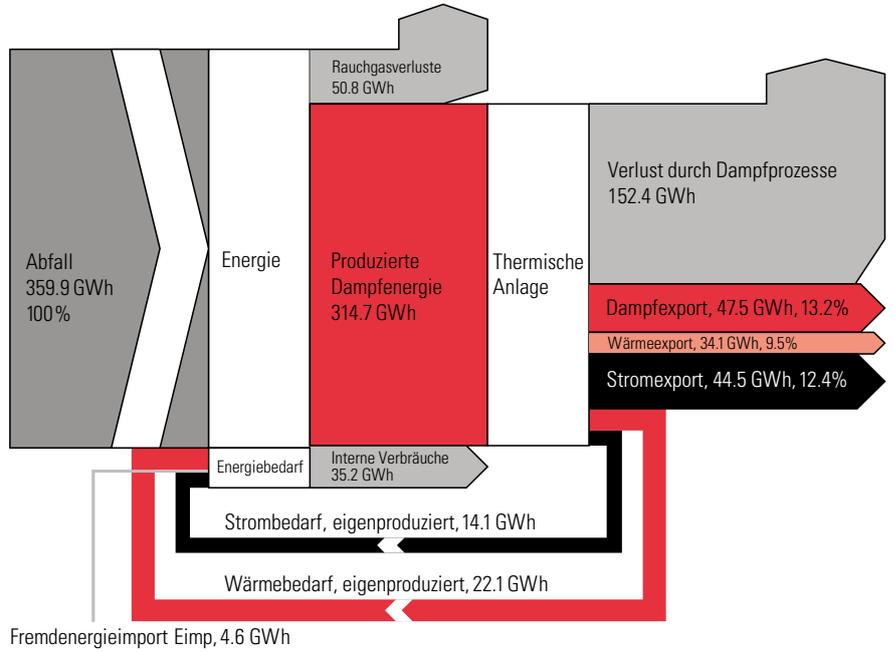


**GEWERBE- UND
INDUSTRIEABFÄLLE IN
TONNEN PRO JAHR**



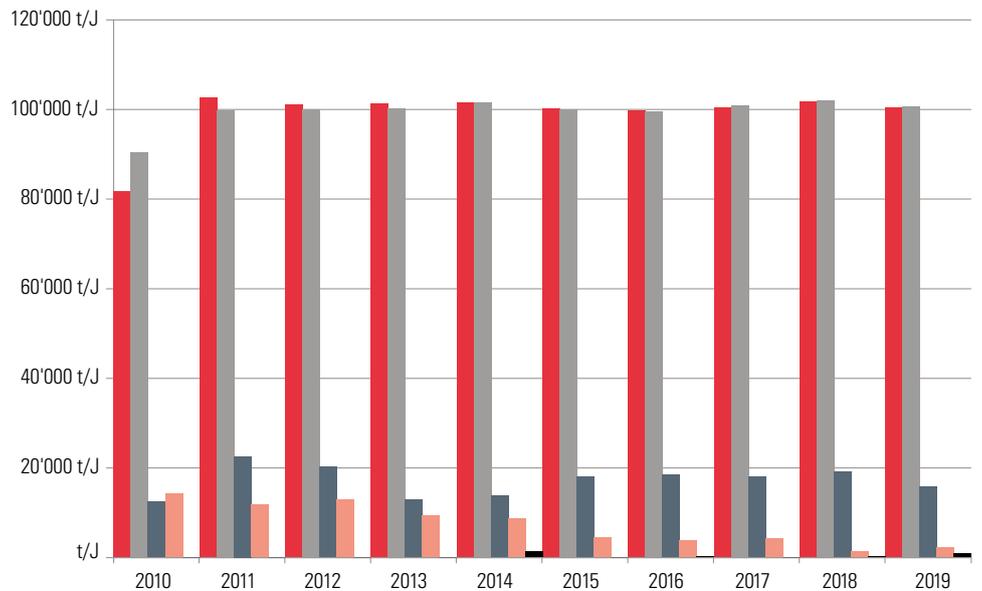
ENERGIE, VERWERTUNG, ERTRAG

ENERGIEFLUSS KVA TRIMMIS 2019



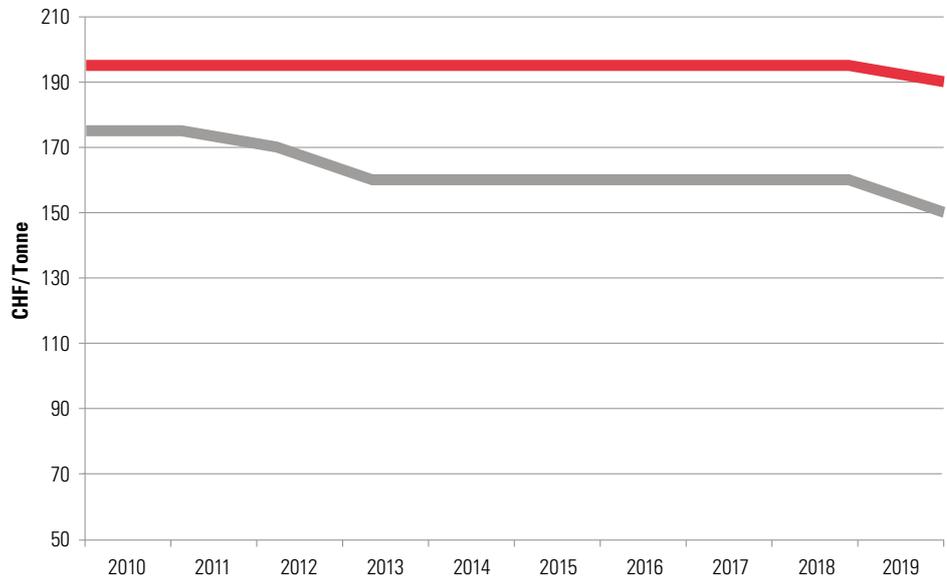
ABFALLMENGEN

- Angenommene Tonnen ohne Biomasse
- Verwertete Tonnen
- Abfallimport [t]
- Abfall ausserkantonale [t]
- Abfallexport [t]



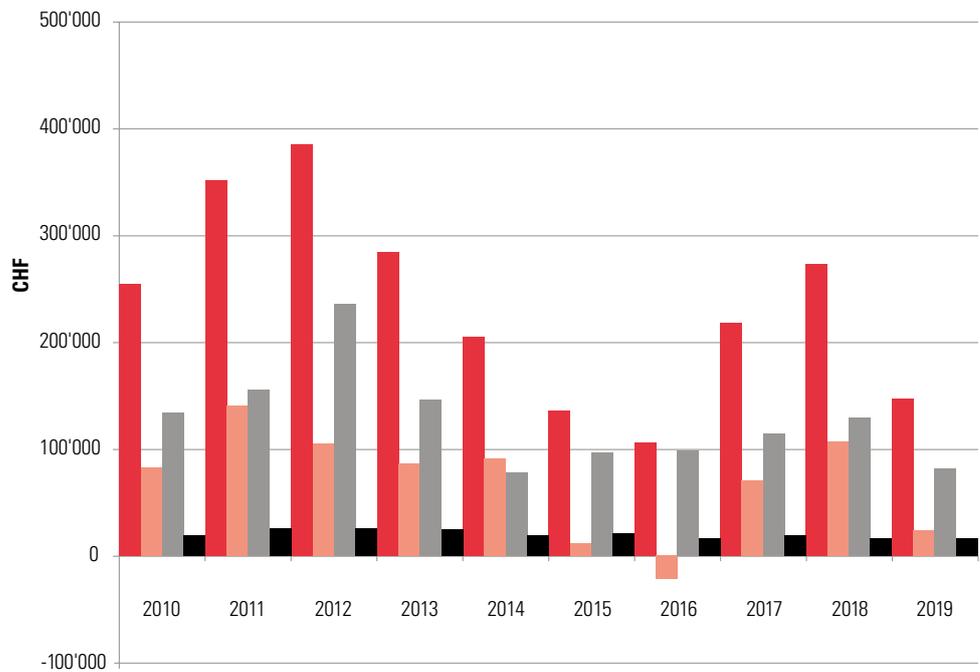
GEBÜHREN-ENTWICKLUNG

- Gewerbe & Industrie Gebühren
- Gemeindegebühren



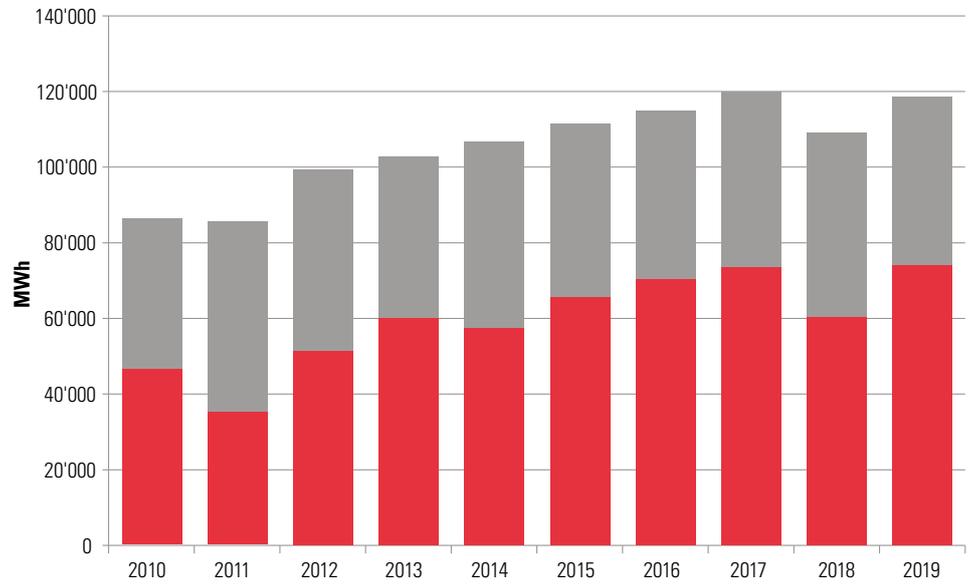
ERTRÄGE WERTSTOFFE JAHRESUMSATZ IN CHF

- Umsatz Wertstoffe total
- Umsatz Schlacken FE-Metalle
- Umsatz Schlacken NE-Metalle
- Umsatz Schlacken VA-Metalle



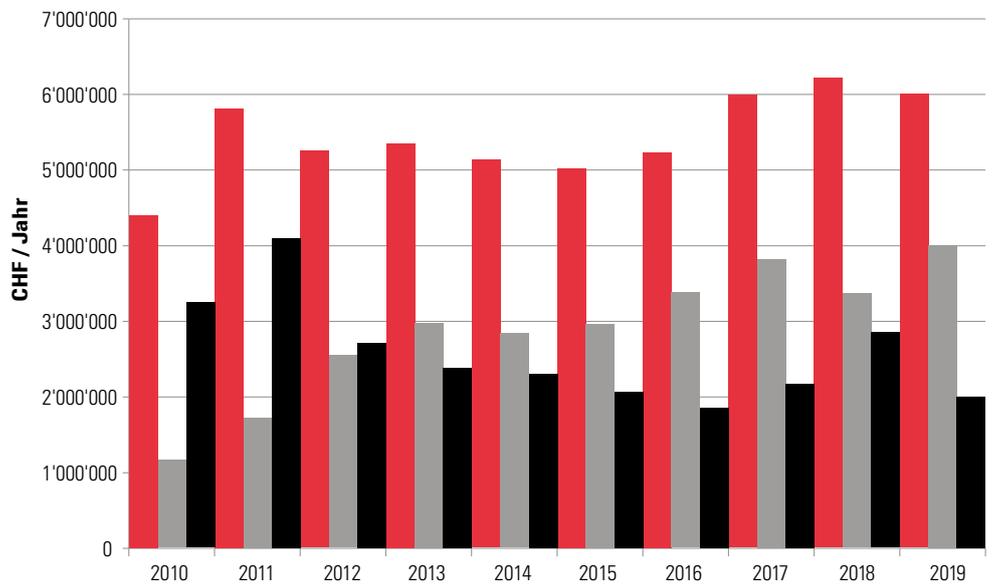
VERKAUF VON ENERGIE

- Verkauf elektrische Energie [MWh]
- Verkauf thermische Energie [MWh]



UMSATZ MIT ENERGIE

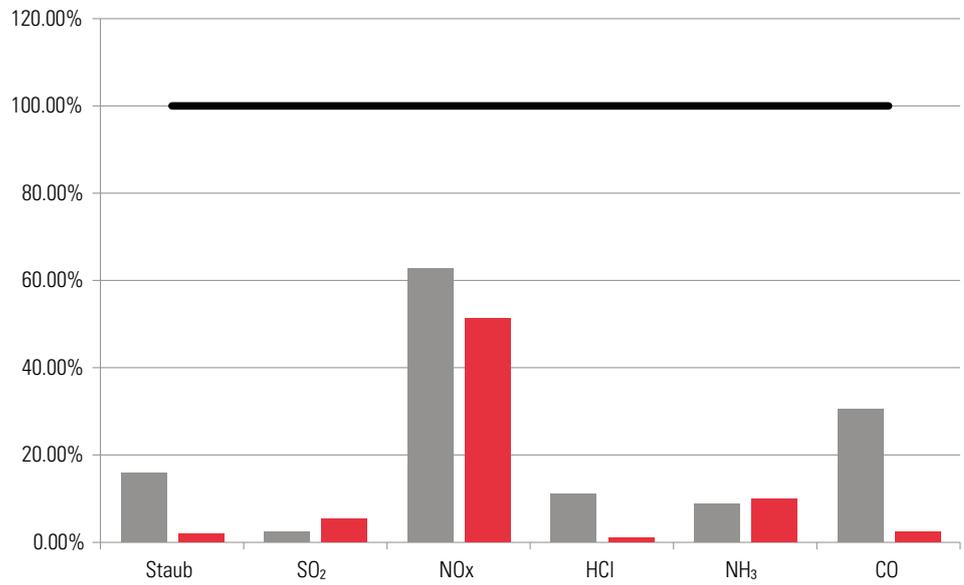
- Umsatz Energie Erlös wirksam
- Umsatz thermische Energie
- Umsatz elektrische Energie



**EMISSIONEN 2019
(JAHRESFRACHTEN)**

- Ofenlinie 1
- Ofenlinie 2
- Grenzwert LRV*

* Schweizerische
Luftreinhalte-Verordnung



STATISTISCHE ANGABEN

Angelieferte Abfälle	Einheit	2019	2018
Hauskehricht	t	48'050	47'896
Industrie und Gewerbe	t	35'342	33'906
Ausserkantonal	t	17'048	19'849
Total	t	100'440	101'651
Biomasse	t	10'206	9'917
Gesamttotal	t	110'646	111'568
Verarbeitete Menge			
In Trimmis	t	110'746	111'868
Lager	t	4'500	4'600
Auswertige Entsorgung	t	491.68	12.40
Kehrichtheizwert Hu	MWh/t	3.24	3.33
Betriebsdaten			
Ofen 1			
Betriebsstunden	h	7'931	7'845
Ofendurchsatz Abfall	t/h	6.18	5.93
Verwertete Menge/Jahr	t	49'000	46'500
Dampfproduktion	t	185'160	181'599
Verfügbarkeit	%	90.54	89.56
Ofen 2			
Betriebsstunden	h	7'690	8'268
Ofendurchsatz Abfall	t/h	8.03	7.91
Verwertete Menge/Jahr	t	61'746	65'368
Dampfproduktion	t	246'178	267'667
Verfügbarkeit	%	87.79	94.38
Abgabe von thermischer Energie ab KVA			
Betriebsstunden Ferndampfleitung	h	8'611	8'559
Verfügbarkeit Ferndampfleitung	%	98.30	97.70
Total thermische Energie Fernwärme ab KVA	MWh	34'107	29'429
Total thermische Energie Prozessdampf ab KVA	MWh	47'460	42'652
Total thermische Energie ab KVA	MWh	81'567	72'081
Produktion von elektrischer Energie			
Betriebsstunden Turbine 1	h	7'594	7'317
Betriebsstunden Turbine 2	h	7'061	8'154
Stromproduktion Turbine 1	kWh	25'923'580	22'292'200
Stromproduktion Turbine 2	kWh	32'714'494	41'780'100
Total Stromproduktion Turbinen	kWh	58'638'074	64'072'300
Verkauf und Verbrauch von elektrischer Energie			
Verkauf elektrische Energie*	kWh	44'529'081	48'696'298
Eigenbedarf aus Eigenproduktion und Netzbezug	kWh	14'255'439	15'460'278
Bezug vom Elektrizitätswerk	kWh	113'571	48'290

* inklusive Tertiärregel-
energie und Pumpenstrom
Fernwärme (FWCAG)

KEHRICHTANLIEFERUNGEN NACH GEMEINDEN

Einwohnerstand 31.12.2018/01.01.2019

	Einwohner	Kehrichtmengen in Tonnen					Delegierte
	2019	2019	2018	2017	2016	2015	
Arosa	3'131	1'558	1'473	1'429	1'489	1'527	4
Chur	35'378	10'903	10'905	10'792	11'063	11'083	27
Churwalden	1'949	750	678	665	662	670	3
Conters i. Pr.	226	32	33	31	33	36	1
Davos	10'899	4'679	4'761	4'590	4'649	4'765	12
Fideris	608	79	78	80	86	86	1
Fläsch	799	124	112	106	85	86	2
Furna	221	33	34	34	34	32	1
Grüsch	2'076	459	452	444	422	379	2
Haldenstein	1'033	198	194	181	203	198	2
Jenaz	1'146	176	187	198	197	202	2
Jenins	886	134	130	134	141	138	2
Klosters-Serneus	4'451	1'503	1'134	1'112	1'139	1'158	5
Küblis	853	189	186	194	204	207	2
Landquart	8'889	1'334	1'276	1'318	1'337	1'307	8
Luzein	1'582	268	266	253	255	267	2
Maienfeld	2'945	540	497	505	496	511	3
Maladers	519	72	76	80	87	90	1
Malans	2'379	329	332	334	335	341	3
Schiers	2'679	384	399	406	419	435	3
Seewis i. Pr.	1'342	218	213	215	228	223	2
Trimmis	3'304	566	500	509	507	481	0
Tschiertschen-Praden	305	86	94	91	88	88	1
Untervaz	2'521	308	312	320	326	304	3
Vaz/Obervez	2'780	1'529	1'593	1'541	1'545	1'566	4
Zizers	3'434	454	428	432	430	411	4
GEVAG diverse	-	-	735	670	651	864	0
Total	96'335	26'905	27'079	26'662	27'112	27'456	100



MITARBEITENDE 2019



gevaag
ENERGIE AUS ABFALL

BILANZ PER 31. DEZEMBER 2019

Aktiven	2019	2018
Umlaufvermögen		
Flüssige Mittel	1'002'293.69	6'978'798.09
Forderungen	3'172'953.58	3'599'508.83
Aktive Rechnungsabgrenzung	246'265.29	276'976.72
Total Umlaufvermögen	4'421'512.56	10'855'283.64
Anlagevermögen		
Finanzanlagen/Beteiligungen	3'685'000.00	3'735'001.00
Grundstücke	3'770'000.00	3'770'000.00
Anlagen/Infrastruktur	13'666'252.47	12'738'000.00
Logistikbunker / Umgebung	9'453'048.00	10'300'000.00
Ofenlinie 1	5'100'919.75	5'820'000.00
Ofenlinie 2	17'921'983.29	19'898'000.00
Übriges Anlagevermögen	388'237.41	446'000.00
Anlagen im Bau	8'059'769.45	3'779'140.90
Total Anlagevermögen	62'045'210.37	60'486'141.90
Total Aktiven	66'466'722.93	71'341'425.54

Das Anlagevermögen ist in der Summe um ca. CHF 1.56 Mio. höher als im Vorjahr. Aktiviert (Zugang) wurden Anlagen im Wert von ca. CHF 4.05 Millionen.

Die Anlagen im Bau sind gegenüber dem Vorjahr um CHF 4.3 Mio. höher. Hauptgrund dafür sind Heizdampfkessel (bei der LandQart AG), das Ausdampfgefäss Kondensatbehälter und die Grossrevision Turbinengruppe 2 mit insgesamt CHF 3.8 Millionen.

Passiven	2019	2018
Kurzfristiges Fremdkapital		
Kreditoren	829'792.87	1'594'468.38
EGS Kontokorrent	743'990.85	519'524.10
Passive Rechnungsabgrenzung	701'632.55	400'606.45
Finanzinstitute Darlehen	7'000'000.00	12'000'000.00
Total kurzfristiges Fremdkapital	9'275'416.27	14'514'598.93
Langfristiges Fremdkapital		
Finanzinstitute Darlehen	35'000'000.00	35'000'000.00
EGS Investitionshilfe Darlehen	-	-
Bahntransport Darlehen	103'557.31	103'557.31
Total langfristiges Fremdkapital	35'103'557.31	35'103'557.31
Rückstellungen	17'600'000.00	17'600'000.00
Eigenkapital		
Verbandskapital	4'123'269.30	3'754'872.12
Erfolg Rechnungsjahr	364'480.05	368'397.18
Total Eigenkapital	4'487'749.35	4'123'269.30
Total Passiven	66'466'722.93	71'341'425.54

ERFOLGSRECHNUNG 2019

Ertrag	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Verbrennungsgebühren Abfall			
Verbandsgemeinden	4'030'553.30	3'975'000.00	4'331'804.80
Innerkantonale Verbände	3'250'676.50	3'000'000.00	3'455'138.90
Industrie und Gewerbe	5'811'738.10	5'053'000.00	6'371'315.65
Verbundabfälle	1'797'745.60	1'663'000.00	1'458'549.20
Biomasse	1'050'552.80	1'000'000.00	905'053.00
Total Verbrennungsgebühren Abfall	15'941'266.30	14'691'000.00	16'521'861.55
Energienutzung			
Wärmeverkauf Dampf	2'054'259.90	2'452'000.00	1'812'579.70
Wärmeverkauf Heisswasser	1'957'828.95	1'891'000.00	1'559'288.15
Elektrischer Energieverkauf extern	2'001'426.03	2'558'000.00	2'878'678.69
Elektrischer Energieverkauf intern	841'070.90	1'050'000.00	1'133'856.80
Total Energienutzung	6'854'585.78	7'951'000.00	7'384'403.34
Wertstoffe/Diverse Erträge	175'597.75	233'000.00	294'877.34
Erlösminderungen	-1'100.27	-11'000.00	-2'010.42
Total Betriebsertrag	22'970'349.56	22'864'000.00	24'199'131.81

Aufwand	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Personalaufwand			
Löhne Personal	3'967'758.20	3'919'000.00	3'948'826.05
Sozialversicherungen	793'302.00	830'000.00	797'002.15
Übriger Personalaufwand	96'746.97	126'000.00	99'413.33
Total Personalaufwand	4'857'807.17	4'875'000.00	4'845'241.53
Unterhalt Gebäude/Umgebung			
Gebäudeunterhalt	217'465.38	200'000.00	192'577.88
Pachtzinse	95'533.80	95'000.00	105'050.80
Total Unterhalt Gebäude/Umgebung	312'999.18	295'000.00	297'628.68
Unterhalt Ofenlinie 1			
Unterhalt Ofen/Kessel	675'715.41	600'000.00	508'851.20
Unterhalt WRR	19'343.96	30'000.00	38'779.84
Unterhalt DeNOx	64'957.46	50'000.00	11'496.00
Unterhalt Wärmenutzung	134'039.50	155'000.00	79'208.26
Messungen und Gutachten	2'467.40	10'000.00	11'097.00
Total Unterhalt Ofenlinie 1	896'523.73	845'000.00	649'432.30

Personalaufwand

Das Total an Personalaufwand im Geschäftsjahr 2019 mit CHF 4.857 Mio. ist tiefer als budgetiert. Die Löhne sind durch weniger Taggeldrückzahlungen und durch ungeplante aber notwendige Überzeitvergütungen höher. Die Sozialversicherungen konnten gegenüber dem Budget und auch gegenüber 2018 tiefer gehalten werden. Wesentlich dazu beigetragen haben der Wechsel der Beruflichen Vorsorge zu einem anderen Versicherer, sowie einer Prämienreduktion bei der Unfallversicherung SUVA.

URE Ofenlinie 1: Ofen/Kessel

Die Staubförder-Schnecke im E-Filter musste ungeplant mit CHF 35'500 ersetzt werden.

URE Ofenlinie 1: DeNOx

Ausserordentlich musste die Dokumentation durch ein externes Ingenieurbüro mit CHF 18'600 neu aktualisiert werden.

Verbrennungsgebühren

Im Berichtsjahr 2019 sind 100'440 Tonnen Abfall (2018: 101'651t) und 10'206 Tonnen Biomasse angeliefert worden. Der Bunkerstand hat sich gegenüber dem Vorjahr um 100 Tonnen reduziert, sodass im Geschäftsjahr 2019 rund 110'746 Tonnen Brennstoff (2018: 111'868t) energetisch verwertet wurde.

Energienutzung

Das Total an Energieerlös reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr von CHF 7.38 Mio. auf CHF 6.85 Mio., was einem Minus von rund 7.1% oder CHF 0.53 Mio. entspricht.

Betrachtet man die Sparte Energie im Detail, so kann festgestellt werden, dass im Geschäftsjahr 2019 der Verkauf von Ferndampf um ca. CHF 240'000 auf neu CHF 2.05 Mio. angestiegen ist, aber gegenüber dem Budget um CHF 0.40 Mio. tiefer ist. Die Papierfabrik LandQart hat wieder mehr produziert, nicht aber unser Energieabsatzbudget erreicht. Im Fernwärmebereich stieg der Umsatz um CHF 0.40 Mio. auf neu CHF 1.95 Mio., was vorwiegend auf die Fernwärme Chur AG (u.a. mit Teilen des Neubaus Kantonsspitals) zurückzuführen ist.

Der elektrische Energieverkauf extern wurde wesentlich durch die Grossrevision der Dampfturbine 2 (ca. 860 h bzw 5.3% weniger Produktion vs. Vorjahr) und die tieferen Verkaufspreise (vs. Vorjahr ca. 19.5% tiefer) beeinflusst. Beim internen Energieverkauf widerspiegelt sich der Marktpreis. Im Aufwand ist dieser gleich reduziert.

Wertstoffe

Im Berichtsjahr 2019 konnten ähnliche Mengen an Wertstoffen (2019: 2'066 t; 2018: 2'086 t; 2017: 2'076 t) der Wiederverwertung zugeführt werden. Die Preise für die Wertstoffe sind im 2019 deutlich eingebrochen und bei FE-Stahl gibt es seit November keinen Erlös mehr. Der Erlös reduzierte sich gegenüber dem 2018 um CHF 120'000 oder -40%.



ERFOLGSRECHNUNG 2019

URE Ofenlinie 2: Ofen/Kessel

Die Überschreitung des Budgets Unterhalt Ofen/Kessel ist auf erhöhten Aufwand für Feuerfestmaterial (CHF 300'000) und der Rostfeuerung (CHF 155'000) zurückzuführen.

URE Ofenlinie 2: WRR

Bei der Revision traten unvorhergesehene Leckagen durch Sprödigkeit bei diversen Wäscheranbauten auf.

Übriger Unterhalt

Beim Sperrmüllschredder gab es Probleme mit der Hydraulik und dem Hydromotor. Diese führten zu ca. CHF 38'000 Mehrkosten.

Probleme mit der Greifer-Hydraulik an der Krananlage, sowie der Überlastabschaltung haben zur Überschreitung geführt.

Ein Schaden am Transferschubboden zwischen Bunker 1 und Bunker 2 erforderten den Gesamtersatz des Belages.

Ausserplanmässig musste bei der Abwasserbehandlung eine defekte Vakuumpumpe sowie eine Membranfiltereinheit ersetzt werden.

Informatik

Die gesamten Aufwendungen für Informatik liegen innerhalb des Budgetrahmens von CHF 229'000.

Aufwand	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Unterhalt Ofenlinie 2			
Unterhalt Ofen / Kessel	1'006'129.01	600'000.00	778'774.60
Unterhalt WRR	61'333.48	20'000.00	10'715.23
Unterhalt DeNOx	26'804.34	15'000.00	28'519.68
Unterhalt Wärmenutzung	82'853.49	100'000.00	32'827.28
Messungen und Gutachten	2'392.70	10'000.00	11'097.05
Total Unterhalt Ofenlinie 2	1'179'513.02	745'000.00	861'933.84
Übriger Unterhalt			
Werkzeuge und Maschinen	61'847.86	100'000.00	60'429.02
Allgemeine Ersatzteile	51'293.26	45'000.00	39'990.81
Elektromaterial	37'979.42	45'000.00	22'688.95
Unterhalt Prozessleitsystem	128'156.44	170'000.00	102'127.76
Unterhalt Bunkertore	34'018.85	35'000.00	20'687.11
Unterhalt Sperrmüllschredder	200'494.69	170'000.00	133'299.95
Unterhalt Schlackenaufbereitungsanlage	120'992.25	120'000.00	75'068.70
Unterhalt Krananlagen	153'006.07	120'000.00	91'434.42
Unterhalt Druckluftsystem	24'707.93	30'000.00	21'451.60
Unterhalt Schubboden	115'215.66	60'000.00	51'861.70
Unterhalt elektrische Energieverteilung	13'022.54	30'000.00	55'692.41
ABA Abwasserbehandlung	251'598.35	195'000.00	238'165.84
Fluwa Flugaschewaschanlage	88'870.66	80'000.00	87'416.26
Rauchgasanalysen	55'151.50	60'000.00	60'409.10
Analytik (Labor)	52'560.13	40'000.00	52'023.10
Fernwärmezentralen und -netz	255'727.22	240'000.00	55'414.10
Unterhalt Hilfsdampfkessel	34'958.25	40'000.00	36'235.25
Unterhalt Notstromgruppe	22'655.68	70'000.00	5'975.43
Unterhalt Fahrzeuge	25'404.53	25'000.00	20'841.28
Sicherheitseinrichtungen	134'264.73	150'000.00	109'523.96
Arbeitssicherheit EKAS	30'641.11	50'000.00	57'062.50
Verbrauchsmaterial / Betriebsmittel	29'072.76	40'000.00	32'495.34
Wasseraufbereitung / Vollentsalzung	41'381.68	60'000.00	40'112.25
Chemikalien für WRR und Wärmenutzung	533'171.09	550'000.00	555'741.59
Chemikalien für DeNOx	74'202.10	70'000.00	60'542.96
Allgemeiner Betriebsaufwand	42'132.62	45'000.00	44'116.23
Total Übriger Unterhalt	2'612'527.38	2'640'000.00	2'130'807.62
Rekapitulation Unterhalt	5'001'563.31	4'525'000.00	3'939'802.44
Informatik / Soft- und Hardware			
Total Informatik / Soft- und Hardware	229'073.00	229'000.00	184'818.46
Versicherungsprämien			
Gebäudeversicherungen	19'506.40	20'000.00	19'272.35
Sachversicherungen	347'902.20	340'000.00	342'353.40
Total Versicherungsprämien	367'408.60	360'000.00	361'625.75

Aufwand	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Energie/Wasser			
Brennstoff Notstromgruppe	-	30'000.00	-
Brennstoff Hilfsdampfkessel	288'576.33	120'000.00	158'414.97
Elektrische Fremdenergie	70'616.56	110'000.00	144'522.46
Elektrische Eigenenergie	841'070.90	1'050'000.00	1'133'856.80
Wasser	10'743.47	7'000.00	4'767.47
Total Energie/Wasser	1'211'007.26	1'317'000.00	1'441'561.70
Total Betriebsaufwand	11'666'859.34	11'306'000.00	10'773'049.88
Entsorgung / Aufbereitung von Reststoffen			
Entsorgung Schlacke	2'111'859.45	1'753'000.00	1'671'149.51
Abschreibung Beteiligung EGS	50'000.00	-	50'000.00
VASA-Gebühr	381'781.50	386'000.00	399'924.89
Transportkosten / Zwischenlagerung Schlacke	693'530.09	675'000.00	600'553.34
Verwertung Hydroxidschlämme	254'909.40	310'000.00	371'902.80
Aufbereitung Harze ABA	9'436.00	10'000.00	6'650.00
Diverse Entsorgungskosten	140'409.75	76'000.00	78'480.80
Total Entsorgung/Aufbereitung von Reststoffen	3'641'926.19	3'210'000.00	3'178'661.34
Verwaltungskosten			
Projektstudien/Gutachten/Rechtsaufwendungen	195'499.01	200'000.00	128'275.50
Entschädigung Vorst. / GPK / Kommissionen	106'048.19	126'000.00	134'130.07
Öffentlichkeitsarbeit	87'005.10	100'000.00	221'988.59
Allgemeiner Verwaltungsaufwand	175'933.34	224'000.00	230'698.64
Total Verwaltungskosten	564'485.64	650'000.00	715'092.80
Zinsaufwand			
Kapitalzinsen / Spesen / Gebühren	112'647.82	164'000.00	94'491.35
Total Zinsaufwand	112'647.82	164'000.00	94'491.35
Abschreibungen			
Abschreibungen Grundstücke	-	-	-
Abschreibungen Anlagen / Infrastruktur	923'034.95	1'005'000.00	1'050'431.86
Abschreibung Logistikbunker	846'952.00	920'000.00	1'807'000.00
Abschreibungen Ofenlinie 1	870'833.00	1'450'000.00	1'552'570.38
Abschreibungen Ofenlinie 2	4'110'688.00	3'883'000.00	4'014'703.80
Total Abschreibungen	6'751'507.95	7'258'000.00	8'424'706.04
Rückstellungen			
Rückstellungen	-	-	500'000.00
Total Rückstellungen	-	-	500'000.00
Total Betriebsaufwand	22'737'426.94	22'588'000.00	23'686'001.41

Betriebsergebnis	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Rekapitulation			
Betriebsertrag	22'970'349.56	22'864'000.00	24'199'131.81
Betriebsaufwand	22'737'426.94	22'588'000.00	23'686'001.41
Betriebsergebnis	232'922.62	276'000.00	513'130.40

Brennstoffe Hilfsdampfkessel (HDK)

Im Geschäftsjahr 2019 war der HDK vermehrt im Einsatz, um die Versorgungssicherheit und die Stabilität des thermischen Systems zu gewährleisten.

Notwendige Testläufe mit dem neuen Kessel führten zu einem zusätzlichen höheren Verbrauch. Die elektrische Eigenenergie ist durch die Marktpreise an der Schweizer Börse beeinflusst, was sich auch im Erlös widerspiegelt.

Entsorgung Schlacke

Geplant waren für die Deponie Cazis 9'600 t Schlacke mit ca. CHF 0.65 Mio. Entsorgungskosten. Im 2019 konnten aufgrund Zwischenarbeiten im Bereich Deponierekultivierung nur 5'613 t geliefert werden. Die restliche Menge musste nach Ilanz oder ausserkantonale geliefert werden. Dass die Kosten über EGS trotzdem so hoch waren, ist den zusätzlichen Aufwänden für die Erweiterung und den nicht mengenabhängigen Fixkosten bei EGS zuzuschreiben.

Die Transportkostenüberschreitung gegenüber dem Budget ist durch den zusätzlichen Schlackenumschlag auf dem externen Areal begründet.

Die div. Entsorgungskosten (ausserkantonale) sind durch 4 Aushilfieforderungen während der Ofenrevision im Herbst 2019 entstanden.

Zinsaufwand

Im Berichtsjahr konnte erneut vom tiefen Zinsniveau am kurzfristigen Geld- und Kapitalmarkt profitiert werden.



ERFOLGSRECHNUNG 2019

Ertrag Finanzanlagen

Ungeplante und im Budget nicht vorgesehene Dividendenauszahlung der Calanda Hallen AG in der Höhe von CHF 200'000.

Ergebnis Nebenbetriebe	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Ertrag Finanzanlagen/Beteiligungen			
Ertrag Finanzanlagen/Zinsen	27'096.45	20'000.00	18'421.75
Ertrag Beteiligungen	260'000.00	60'000.00	60'000.00
Total Ertrag Finanzanlagen/Beteiligungen	287'096.45	80'000.00	78'421.75
Aufwand Gemeinde Trimmis			
Finanzielle Abgeltung	197'644.57	200'000.00	199'368.25
Total Aufwand Gemeinde Trimmis	197'644.57	200'000.00	199'368.25
Aufwand Finanzanlagen/Beteiligungen			
Aufwand Finanzanlagen/Zinsen	-	-	-
Abschreibungen Beteiligungen	-	-	-
Total Aufwand Finanzanlagen/Beteiligungen	-	-	-
Rekapitulation			
Ertrag Nebenbetriebe	287'096.45	80'000.00	78'421.75
Aufwand Nebenbetriebe	197'644.57	200'000.00	199'368.25
Ergebnis Nebenbetriebe	89'451.88	-120'000.00	-120'946.50

Ausserordentlicher Ertrag

Kursgewinne zum Euro sowie perioden-, respektive betriebsfremde und ausserordentliche Erträge.

Ausserordentlicher Aufwand

Enthalten sind Kursverluste zum Euro, Anlageabgänge sowie perioden-, respektive betriebsfremde und ausserordentliche Aufwendungen.

Aufwand für Bahntransport

Gegenüber dem Vorjahr musste mehr Unterhalt beim Rollmaterial gemacht werden. Die Aufwände für das Ertüchtigen des Rollmaterials waren budgetiert und konnten eingehalten werden. Die Rückerstattung Solidaritätsbeitrag ist gleich wie im Vorjahr.

Ausserordentliches Ergebnis	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Ausserordentlicher Ertrag			
Ausserordentlicher Ertrag / Kursgewinne	119'113.15	80'000.00	53'772.54
Gewinn aus Verkauf von Anlagen	-	-	-
Ertrag Bahntransport	66'623.70	70'100.00	67'168.11
Ertrag Schadenfälle	-	-	-
Total Ausserordentlicher Ertrag	185'736.85	150'100.00	120'940.65
Ausserordentlicher Aufwand			
Ausserordentlicher Aufwand / Kursverluste	46'647.38	70'000.00	63'729.49
Aufwand Schadenfälle	4'215.92	10'000.00	13'829.77
Aufwand für Bahntransport	92'768.00	70'100.00	67'168.11
Total Ausserordentlicher Aufwand	143'631.30	150'100.00	144'727.37
Rekapitulation			
Ertrag	185'736.85	150'100.00	120'940.65
Aufwand	143'631.30	150'100.00	144'727.37
Ausserordentliches Ergebnis	42'105.55	-	-23'786.72

Zusammenfassung	Rechnung 2019	Budget 2019	Rechnung 2018
Betriebseinnahmen	22'970'349.56	22'864'000.00	24'199'131.81
Betriebsausgaben	22'737'426.94	22'588'000.00	23'686'001.41
Betriebsergebnis	232'922.62	276'000.00	513'130.40
Betriebsfremder Ertrag	287'096.45	80'000.00	78'421.75
Betriebsfremder Aufwand	197'644.57	200'000.00	199'368.25
Ergebnis Nebenbetriebe	89'451.88	-120'000.00	-120'946.50
Ausserordentlicher Ertrag	185'736.85	150'100.00	120'940.65
Ausserordentlicher Aufwand	143'631.30	150'100.00	144'727.37
Ausserordentliches Ergebnis	42'105.55	-	-23'786.72
Vorschlag	364'480.05	156'000.00	368'397.18

ERLÄUTERUNGEN

Aufwand	Rechnung 2019		Budget 2019	Rechnung 2018
	Aufwand in CHF	Aufwand je verwertete Tonne		
		110'746 t	105'000 t	111'868 t
Personalkosten	4'857'807	43.86	46.43	43.31
Betriebskosten	6'809'052	61.48	61.25	52.99
Entsorgungskosten	3'641'926	32.89	30.57	28.41
Verwaltungskosten	564'486	5.10	6.19	6.39
Total Betriebskosten	15'873'271	143.33	144.44	131.11
Kapitalzinsen/ Bankspesen	112'648	1.02	1.56	0.84
Abschreibungen/ Rückstellungen	6'751'508	60.96	69.12	79.78
Total Kapitaldienst	6'864'156	61.99	70.69	80.63
Total Betriebsaufwand	22'737'427	205.32	215.12	211.74

Die Betriebskosten je verwertete Tonne sind gegenüber dem Vorjahr um 9.3% oder CHF 12.22 höher, gegenüber Budget um 0.8% oder CHF 1.11 tiefer. Der Betriebsaufwand (Betriebskosten plus Kapitalkosten) je verwertete Tonne hat gegenüber dem Vorjahr um rund 3.03% abgenommen. Der Betriebsaufwand je Tonne mit CHF 205.32 liegt deutlich unterhalb des 10-jährigen Durchschnitts von CHF 212.30.

Ertrag	Rechnung 2019		Budget 2019	Rechnung 2018
	Ertrag in CHF	Ertrag je verwertete Tonne		
		110'746 t	105'000 t	111'868 t
Verbrennungsgebühren	15'941'266	143.94	139.91	147.69
Energienutzung	6'854'586	61.89	75.72	66.01
Erlös Wertstoffe/ diverse Erträge	175'598	1.59	2.22	2.64
Total Betriebsertrag	22'971'450	207.42	217.86	216.34

Der Betriebsertrag je verwertete Tonne ist gegenüber dem Budget sowie dem Vorjahr tiefer. Bei den Verbrennungsgebühren ist der Ertrag je verwertete Tonne im Schnitt um ca. CHF 3.75 tiefer als im Vorjahr, aber um CHF 4.03 höher als das Budget. Die Reduktion gegenüber dem Vorjahr ist hauptsächlich durch die budgetierte Preissenkung zu erklären. Die Erlöse in der Energienutzung je verwertete Tonne sind gegenüber dem Vorjahr um 6.2% und gegenüber dem Budget um 18.2% tiefer. Der verrechenbare Energiepreis ist bereits im 1. Quartal 2019 stark gefallen und im Schnitt tiefer als im Vorjahr ausgefallen.

Abschreibungsrechnung 2019	Abschreibungen / Wertberichtigungen		
	ordentlich	ausserordentlich/ Anlagenabgang	Total
Land/ Erschliessung	-	-	-
Altbau/ Anlagen	923'035	-	923'035
Logistikbunker	846'952	-	846'952
Ofenlinie 1	870'833	-	870'833
Ofenlinie 2	2'370'688	1'740'000	4'110'688
Total Abschreibungen/ Wertberichtigung			6'751'508

Zusätzlich zu den Abschreibungen wurden im Berichtsjahr gemäss den Vorgaben des Gesetzgebers die nötigen Rückstellungen gebildet.



Danke das wir drfften. zu Besuch kommen

ERLÄUTERUNGEN

Im Berichtsjahr wurden 16'265 Tonnen Abfälle per Bahn angeliefert (Vorjahr 16'139 Tonnen).

Bahntransport	2019	2018	2017
Gemeinde Arosa	1'286 t	1'250 t	1'215 t
Gemeinde Davos	4'222 t	4'362 t	4'255 t
Diverse + Comune di Brusio ab 1.9.2018	333 t	161 t	79 t
Regiun Engiadina Bassa / Val Müstair	2'269 t	2'283 t	2'298 t
Regiun Surselva	8'155 t	8'083 t	5'759 t
Total Anlieferungen	16'265 t	16'139 t	13'606 t

Aufwendungen für die Standortgemeinde Trimmis

Aufgrund vertraglichen oder gesetzlichen Grundlagen zwischen der Gemeinde Trimmis und dem GEVAG erhält die Gemeinde Trimmis als Standortgemeinde eine jährliche finanzielle Abgeltung für verschiedene Nutzungen.

Aufwendungen für die Standortgemeinde Trimmis	2019	2018
Pauschalbetrag	100'000	100'000
Betrag pro angelieferte Tonne	97'080	98'898
Fernwärmeabgeltung	565	436
Total exkl. MWST	197'645	199'335

Das Total an Forderungen beträgt per Ende 2019 CHF 3.172 Mio., dies entspricht einer Abnahme von rund 11.34% und liegt damit um CHF 0.35 Mio. tiefer, als das Niveau des 10-jährigen Durchschnitts.

Verzeichnis Forderungen	2019	2018
Debitoren Forderungen	3'231'608.33	3'638'358.43
Delkrederebildung	-60'000.00	-60'000.00
Total Forderungen	3'171'608.33	3'578'358.43



Verzeichnis Finanzanlagen/ Beteiligungen	Buchwert 31.12.2019	Kauf Zugang	Rückzahlung Abgang	Buchwert 31.12.2018
Aktien 30 NA Swiss Life Holding, Zürich (nominal CHF 5.10)	-	-	-1.00	1.00

Darlehen				
Calanda Hallen AG/Darlehen	550'000.00	-	-	550'000.00
Aberer & Hug AG/Darlehen	300'000.00	-	-	300'000.00

Beteiligungen				
Beteiligung Calanda Hallen AG	2'226'050.00	-	-	2'226'050.00
Wertberichtigung Calanda Hallen AG	-626'050.00	-	-	-626'050.00
Calanda Hallen AG	1'600'000.00	-	-	1'600'000.00

Beteiligung Aberer & Hug AG	960'000.00	-	-	960'000.00
Wertberichtigung Aberer & Hug AG	-380'000.00	-	-	-380'000.00
Aberer & Hug AG	580'000.00	-	-	580'000.00

Beteiligung Fernwärme Chur AG	600'000.00	-	-	600'000.00
Wertberichtigung Fernwärme Chur AG	-	-	-	-
Fernwärme Chur AG	600'000.00	-	-	600'000.00

Beteiligung Einfache Gesellschaft Schlackendeponie	7'995'758.70	-	-	7'995'758.70
Wertberichtigung/ Subventionsanteil	-7'940'758.70	-	-50'000.00	-7'890'758.70
Einfache Gesellschaft Schlackendeponie	55'000.00	-	-50'000.00	105'000.00
Total Finanzanlagen/ Beteiligungen	3'685'000.00	-	-50'001.00	3'735'001.00

Verzeichnis Schulden Finanzinstitute	Stand 31.12.2019	Finanzierung	Definanzierung	Stand 31.12.2018
Graubündner Kantonalbank (langfristig)	35'000'000.00	-	-	35'000'000.00
Stiftung Auffangeinrichtung BVG (kurzfristig)	7'000'000.00	-	-5'000'000.00	12'000'000.00
Total Verzeichnis Schulden Finanzinstitute	42'000'000.00	-	-5'000'000.00	47'000'000.00

Die kurzfristigen Schulden wurden um CHF 5 Mio.
abgebaut.
Neu ist die Fremdverschuldung CHF 42 Millionen.



BETEILIGUNGEN

**EG SCHLACKENDEPONIE
UNTERREALTA**

Präsident:

Christian Theus, Bonaduz

Vizepräsident:

Hans Geisseler, Untervaz

Mitglieder:

Remo Fehr, Fanas

Beat Pirovino, Cazis

François Boone, Zizers

Silvio Kunfermann, Andeer

(Sekretariat/Protokoll)

CALANDA HALLEN AG

Beteiligung:

100% GEVAG

Aktionärsvertreter:

Markus Roffler, Churwalden

VR-Präsident:

Hans Geisseler, Untervaz

Geschäftsführung:

François Boone, Zizers

ABERER & HUG AG

Beteiligung:

100% GEVAG

Aktionärsvertreter:

Markus Roffler, Churwalden

VR-Präsident:

Hans Geisseler, Untervaz

Geschäftsführung:

François Boone, Zizers

FERNWÄRME CHUR AG

Beteiligung:

20% GEVAG

Aktionärsvertreter:

Markus Roffler, Churwalden

VR-Präsident:

Roland Tremp, Chur

Verwaltungsrat:

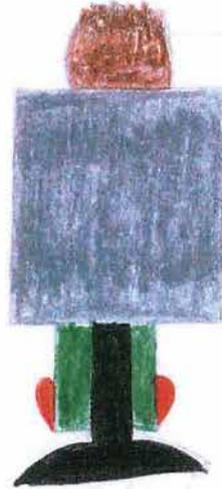
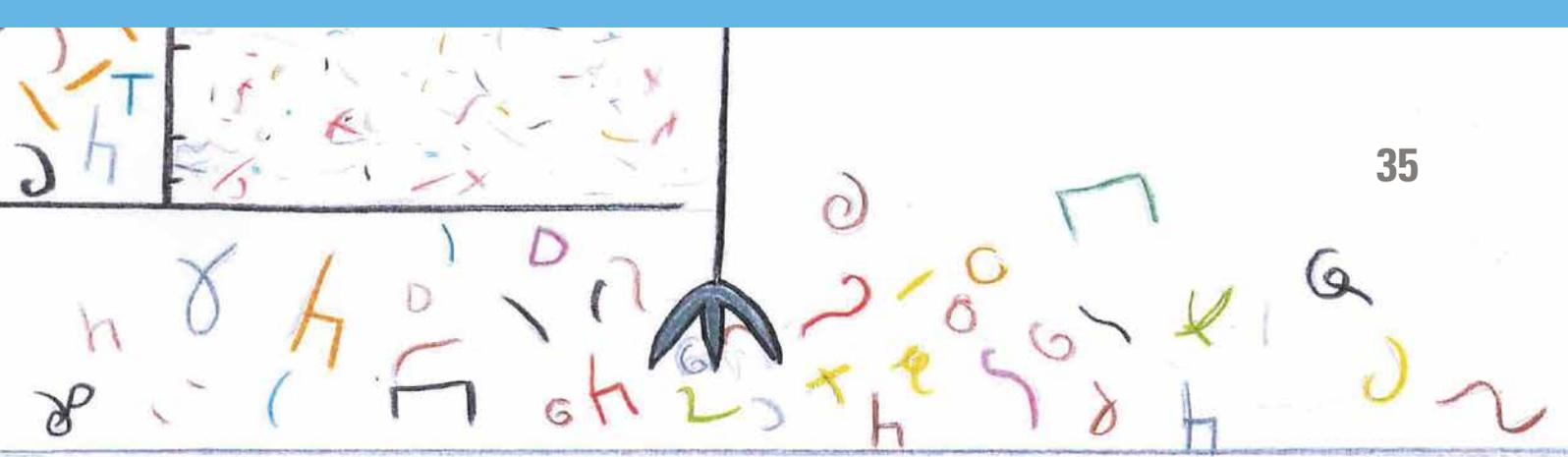
François Boone, Zizers

Martin Derungs, Felsberg

Markus Hehli, Igis

Geschäftsführung:

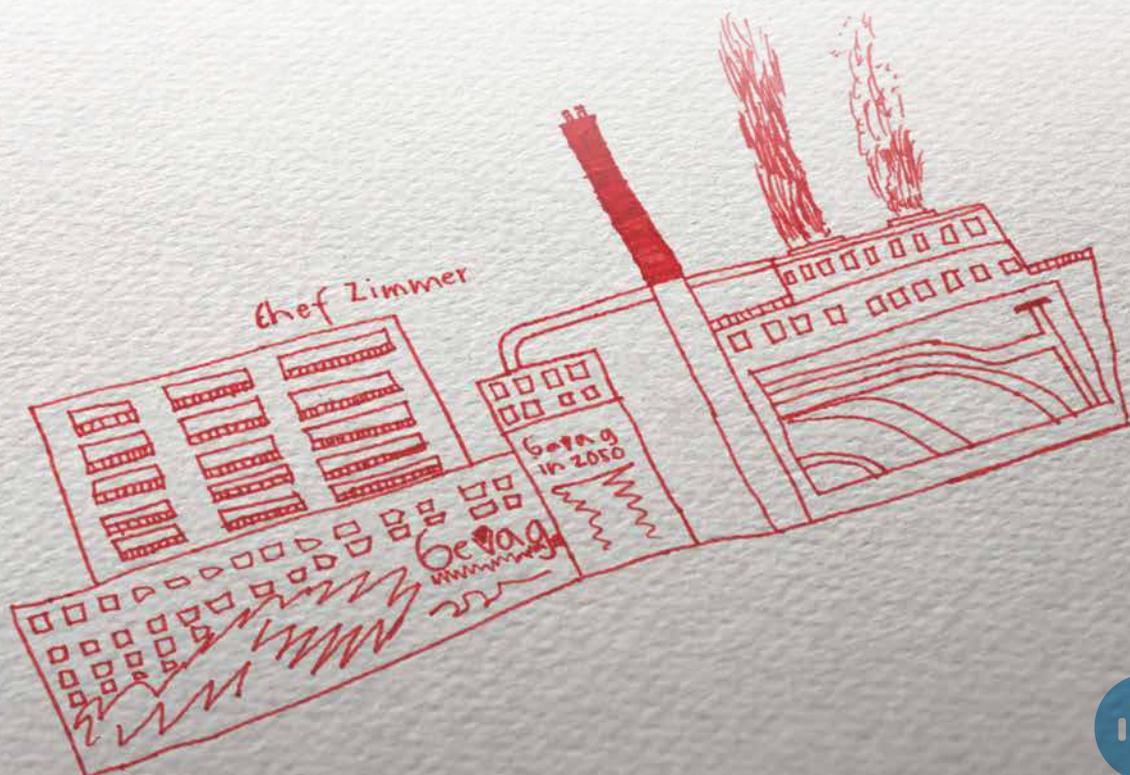
Martin Derungs, Felsberg



INVESTITIONEN

Abgeschlossene Investitionsprojekte 2019	Budget	Investitionen	Abw.
<p>Kammerfilterpresse Investitionsbudget 2016</p> <p>Die Umsetzung dieses Projektes am ursprünglich angedachten Standort südlich der KVA verzögerte durch das laufende Umzonungsverfahren. Mit einer Gebäudeerweiterung auf der Nordseite der KVA konnte ein alternativer Standort realisiert werden. Die Kammerfilterpresse für die Hydroxidschlämme ist seit Anfangs 2019 in Betrieb. Anschliessend wurden die Rückbauarbeiten der alten Anlage durchgeführt.</p>	850'000	850'867	0.10 %
<p>Ersatz Alarmserver Investitionsprojekt 2017</p> <p>Der Ersatz des Alarmserver verzögerte sich infolge eines Personalwechsels in der Projektleiterfunktion auf der Lieferantenseite. Es mussten einige nicht budgetierte, aber notwendige, Leistungen zusätzlich bestellt werden. Softwareprobleme erforderten ein erneutes Update an der Telefonanlage sowie eine zusätzliche Schnittstelle zur Brandmeldeanlage. Die Kostenüberschreitung von ca. CHF 17'000 resultieren aus diesen Zusatzleistungen. Das Projekt konnte Mitte 2019 abgeschlossen werden.</p>	40'000	56'822	42.06 %
<p>Durchlaufneutralisation (Ersatz 2018) Investitionsbudget 2018</p> <p>Die Durchlaufneutralisation wurde im Jahr 1990 für die Ofenlinie 1 erstellt und wurde seit der Inbetriebnahme der Ofenlinie 2 auch durch diese genutzt, um die Entwässerungen und Absalzungen des Wasser-Dampf-Kreislaufes gemäss den Gewässerschutzbestimmungen aufzubereiten. Die Anlage wurde im laufenden Betrieb ersetzt und die Kapazität vergrössert.</p>	185'000	180'614	-2.37 %
<p>Fernwärmezentrale diverse Anpassungen Investitionsbudget 2018</p> <p>In der Fernwärmezentrale zur Versorgung der Fernwärme Chur AG wurden diverse Anpassungen vorgenommen. Zur Erhöhung der Verfügbarkeit wurden zusätzliche Absperrklappen und Bypassleitungen erstellt. Weiter wurden die Wärmemessungen ersetzt. Gleichzeitig erfolgte eine Trennung der Wärmeauskopplung für die Nahwärme nördlich der KVA und für die Gebäudeheizung der KVA. Die Kostenüberschreitung begründet sich durch die Erhöhung der Heizleistung von 2.5 auf 3 MW für diese Wärmeauskoppelung, da während der Projektumsetzung eine zusätzliche Nachfrage im Nahwärmenez entstanden ist.</p>	545'000	584'304	7.21 %
<p>Rauchgaswäscher OL 2 (Sanierung) Investitionsbudget 2018</p> <p>Schadhafte Innenflächen der GFK-Rauchgaswäschekolonnen der Ofenlinie 2 wurden nach 13 Betriebsjahren saniert. Die Arbeiten erfolgten in zwei Etappen jeweils in den Revisionsfenstern der Jahre 2018 und 2019. Das definitive Schadensbild konnte erst während den Revisionen nach dem Ausbau der Füllkörperstufen bestimmt werden, weshalb die Budgetierung auf höheren Annahmen basierte.</p>	300'000	167'729	-44.09 %
<p>Steuerung Ammoniakentladung und Pumpstation Investitionsbudget 2019</p> <p>Die Steuerung der Ammoniakentladung und der Pumpstation wurde ersetzt. Das Projekt konnte durch die Erbringung von zusätzlichen Eigenleistungen aus unserer Elektroabteilung kostengünstiger realisiert werden.</p>	100'000	54'295	-45.71 %

Abgeschlossene Investitionsprojekte 2019	Budget	Investitionen	Abw.
Ersatz Einfahrtstor Investitionsbudget 2019 Das Einfahrtstor auf der Rheinseite konnte ohne Einschränkungen des Anlieferungsbetriebes ersetzt werden. Die Kosten wurden dank einer günstigen Wettbewerbssituation unter den Lieferanten sowie einigen Eigenleistungen unserer Instandhaltungsteams deutlich unterschritten.	50'000	34'205	-31.59%
Ersatz Kesseldecke im Ausbrandbereich OL 1 Investitionsbudget 2019 Die Kesseldecke im Ausbrandbereich der Ofenlinie 1 wurde nach 29 Betriebsjahren ersetzt. Entgegen der vorgesehenen und budgetierten Lösung, die bestehenden Rohre mit Inconellbeschichteten Rohren zu ersetzen, wurde eine Ausführung mit Standard-Kesselrohren gewählt, welche die geforderten Ansprüchen erfüllen.	130'000	69'174	-46.79%
Ersatz Armaturen Dampf- und Kondensatventile (2. Tranche) Investitionsprojekt 2019 Diverse Armaturen im Wasser-Dampf-Kreislauf sind seit dem Jahr 1990 im Einsatz und mussten ersetzt werden.	85'000	82'579	-2.85%
Sanierung Feuerung und Kessel OL 2 Investitionsbudget 2019 Im Kessel der Ofenlinie 2 wurden die am stärksten beanspruchten Bereiche im ersten und zweiten Zug und an den Überhitzern komplett durch Inconel-beschichtete Kesselrohre ersetzt. An den Überhitzern musste eine grössere Anzahl Rohre ersetzt werden, als angenommen, was zu einer Kostenüberschreitung von ca. 6% geführt hat. Die Wandstärkenmessungen konnte erst nach der Entfernung der ersten Rohrlagen durchgeführt werden.	1'850'000	1'966'943	6.32%
	4'135'000	4'047'532	-2.12%



ANLAGEVERMÖGEN

Investitionsrechnung

	Anlagekosten netto 01.01.2019	Subventionen Beiträge	Investitionen Umklassierung 2019	Desinvestition Umklassierung 2019	Anlagekosten netto 31.12.2019
Land / Erschliessung	4'800'356.05	-	-	-	4'800'356.05
Grundstücke	4'800'356.05	-	-	-	4'800'356.05
Altbau / Allgemeine Anlagen	22'337'538.15	6'745'627.85	441'595.27	6'321.48	22'772'811.94
Altes Ofenhaus (Bunker 2)	5'556'768.83	-	-	-	5'556'768.83
Betonkamin	871'579.00	537'844.10	-	-	871'579.00
Werkstatt	1'044'634.40	518'324.00	-	-	1'044'634.40
Schlackenaufbereitung	2'085'154.39	805'931.00	-	-	2'085'154.39
Schlackenaufbereitungsanlage (Optimierung)	149'658.00	-	-	-	149'658.00
Anlieferungshalle	1'318'289.50	646'026.00	-	-	1'318'289.50
Anschlussgleisanlage	552'637.32	860'188.00	-	-	552'637.32
Tunnel Fuchsenwinkel	645'820.10	367'196.55	-	-	645'820.10
Abwasserbehandlung	1'677'467.74	-	-	-	1'677'467.74
Kammerfilterpresse	659'180.15	-	192'244.30	557.10	850'867.35
Umgebung	1'162'972.65	-	-	-	1'162'972.65
Gebäudeumbau	1'052'954.60	-	-	-	1'052'954.60
Werkstatt EMT	288'069.35	-	-	-	288'069.35
Gebäudetrakt	419'456.05	3'010'118.20	-	-	419'456.05
Steuerung Ammoniakentladung und Pumpstation	-	-	54'294.94	-	54'294.94
Ersatz Einfahrtstor	-	-	38'649.73	4'444.88	34'204.85
Schlackenverlad	236'431.30	-	-	-	236'431.30
Infrastruktur EMT	180'005.40	-	-	-	180'005.40
Dampfmitteldrucksystem	1'076'016.15	-	-	-	1'076'016.15
Wasseraufbereitung	1'035'609.97	-	-	-	1'035'609.97
Druckluftsystem	124'569.42	-	-	-	124'569.42
Verwaltungsgebäude Aufstockung und Umbau	2'096'894.88	-	1'319.50	1'319.50	2'096'894.88
Durchlaufneutralisation	25'527.00	-	155'086.80	-	180'613.80
Feinwasserfilter	77'841.95	-	-	-	77'841.95
Fernwärmeprojekte	15'015'298.95	-2'305'644.17	450'811.61	58'410.00	15'407'700.56
Fernwärmezentrale Areal GEVAG	4'242'489.71	488'833.00	418'394.29	58'410.00	4'602'474.00
Nahwärme	513'237.09	-	-	-	513'237.09
Planungskosten CO ₂ freie Nahrungsmittelprod.	51'187.65	-	-	-	51'187.65
Gesamtkonzept Energieversorgung und Redundanzen	13'282.87	-	-	-	13'282.87
Fernwärme Zizers	2'141'563.74	-1'576'105.87	9'977.27	-	2'151'541.01
Fernwärme Landquart	8'053'537.89	-1'218'371.30	22'440.05	-	8'075'977.94
Logistik / Umgebung	22'861'679.44	-	-	-	22'861'679.44
Logistikbunker Gebäude	11'083'923.50	-	-	-	11'083'923.50
Logistikbunker Ausrüstung EMT	11'503'435.90	-	-	-	11'503'435.90
Anpassungen Logistikbunker	274'320.04	-	-	-	274'320.04
Ofenlinie 1	60'472'113.19	16'552'974.00	151'875.00	122.25	60'623'865.94
Ofengebäude	3'657'733.10	1'811'628.00	-	-	3'657'733.10
Ofen Kessel	8'580'512.59	-	69'296.00	122.25	8'649'686.34
Ofen (Submission)	343'276.20	-	-	-	343'276.20
Energiegebäude	2'618'135.64	1'255'745.00	82'579.00	-	2'700'714.64
Generator / Turbine	5'623'039.35	2'889'591.00	-	-	5'623'039.35
DeNO _x Gebäude	9'628'744.94	5'885'024.00	-	-	9'628'744.94
DeNO _x Anlage EMT	8'714'147.83	4'710'986.00	-	-	8'714'147.83
Wäscher Gebäude	4'437'717.25	-	-	-	4'437'717.25
Wäscher EMT	12'169'406.07	-	-	-	12'169'406.07
Instandhaltungsmassnahmen	3'532'460.33	-	-	-	3'532'460.33
Vor- und Endüberhitzer	1'166'939.89	-	-	-	1'166'939.89

Abschreibungsrechnung Finanzbuchhaltung

	Abschreibung FIBU 01.01.2019	Abgang Umklassierung 2019	Zugang Umklassierung 2019	Abschreibung FIBU 31.12.2019	Restbuchwert Bilanz 31.12.2019
Land/Erschliessung	1'030'356.05	-	-	1'030'356.05	3'770'000.00
Grundstücke	1'030'356.05	-	-	1'030'356.05	3'770'000.00
Altbau/Allgemeine Anlagen	17'310'831.00	-	442'159.00	17'752'990.00	5'019'821.94
Altes Ofenhaus (Bunker 2)	5'042'768.83	-	24'926.00	5'067'694.83	489'074.00
Betonkamin	871'579.00	-	-	871'579.00	-
Werkstatt	1'044'634.40	-	-	1'044'634.40	-
Schlackenaufbereitung	2'085'154.39	-	-	2'085'154.39	-
Schlackenaufbereitungsanlage (Optimierung)	15'658.00	-	14'966.00	30'624.00	119'034.00
Anlieferungshalle	1'318'289.50	-	-	1'318'289.50	-
Anschlussgleisanlage	552'637.32	-	-	552'637.32	-
Tunnel Fuchsenwinkel	645'820.10	-	-	645'820.10	-
Abwasserbehandlung	1'582'467.74	-	95'000.00	1'677'467.74	-
Kammerfilterpresse	-	-	53'179.00	53'179.00	797'688.35
Umgebung	862'972.65	-	29'074.00	892'046.65	270'926.00
Gebäudeumbau	752'954.60	-	26'324.00	779'278.60	273'676.00
Werkstatt EMT	288'069.35	-	-	288'069.35	-
Gebäudetrakt	419'456.05	-	-	419'456.05	-
Steuerung Ammoniakentladung und Pumpstation	-	-	5'429.00	5'429.00	48'865.94
Ersatz Einfahrtstor	-	-	2'138.00	2'138.00	32'066.85
Schlackenverlad	136'431.30	-	11'822.00	148'253.30	88'178.00
Infrastruktur EMT	96'005.40	-	5'296.00	101'301.40	78'704.00
Dampfmitteldrucksystem	787'016.15	-	53'801.00	840'817.15	235'199.00
Wasseraufbereitung	599'609.97	-	51'781.00	651'390.97	384'219.00
Druckluftsystem	124'569.42	-	-	124'569.42	-
Verwaltungsgebäude Aufstockung und Umbau	56'894.88	-	55'500.00	112'394.88	1'984'500.00
Durchlaufneutralisation	-	-	9'031.00	9'031.00	171'582.80
Feinwasserfilter	27'841.95	-	3'892.00	31'733.95	46'108.00
Fernwärmeprojekte	6'394'979.08	-	366'290.95	6'761'270.03	8'646'430.53
Fernwärmezentrale Areal GEVAG	4'018'169.84	-	29'215.00	4'047'384.84	555'089.16
Nahwärme	336'237.09	-	5'184.00	341'421.09	171'816.00
Planungskosten CO ₂ freie Nahrungsmittelprod.	51'187.65	-	-	51'187.65	-
Gesamtconcept Energieversorgung und Redundanzen	13'282.87	-	-	13'282.87	-
Fernwärme Zizers	867'563.74	-	52'716.52	920'280.26	1'231'260.75
Fernwärme Landquart	1'108'537.89	-	279'175.43	1'387'713.32	6'688'264.62
Logistik/Umgebung	12'561'679.44	-	846'952.00	13'408'631.44	9'453'048.00
Logistikbunker Gebäude	4'783'923.50	-	277'098.00	5'061'021.50	6'022'902.00
Logistikbunker Ausrüstung EMT	7'503'435.90	-	569'854.00	8'073'289.90	3'430'146.00
Anpassungen Logistikbunker	274'320.04	-	-	274'320.04	-
Ofenlinie 1	54'652'113.19	-	870'833.00	55'522'946.19	5'100'919.75
Ofengebäude	3'657'733.10	-	-	3'657'733.10	-
Ofen Kessel	8'470'512.59	-	10'555.00	8'481'067.59	168'618.75
Ofen (Submission)	343'276.20	-	-	343'276.20	-
Energiegebäude	2'458'135.64	-	12'559.00	2'470'694.64	230'020.00
Generator/Turbine	5'623'039.35	-	-	5'623'039.35	-
DeNOx Gebäude	9'628'744.94	-	-	9'628'744.94	-
DeNOx Anlage EMT	8'664'147.83	-	21'114.00	8'685'261.83	28'886.00
Wäscher Gebäude	2'637'717.25	-	110'943.00	2'748'660.25	1'689'057.00
Wäscher EMT	9'169'406.07	-	598'968.00	9'768'374.07	2'401'032.00
Instandhaltungsmassnahmen	3'532'460.33	-	-	3'532'460.33	-
Vor- und Endüberhitzer	466'939.89	-	116'694.00	583'633.89	583'306.00

ANLAGEVERMÖGEN

Investitionsrechnung

	Anlagekosten netto 01.01.2019	Subventionen Beiträge	Investitionen Umklassierung 2019	Desinvestition Umklassierung 2019	Anlagekosten netto 31.12.2019
Ofenlinie 2	81'771'490.63	2'183'591.00	1'991'152.64	1'740'000.00	82'022'643.27
Ofengebäude	2'387'681.15	64'471.60	-	-	2'387'681.15
Ofen Kessel	34'817'550.50	924'253.70	1'966'942.74	1'600'000.00	35'184'493.24
Energiegebäude	2'325'459.30	62'791.50	-	-	2'325'459.30
Generator / Turbine	19'468'075.35	522'991.40	-	-	19'468'075.35
DeNOx Gebäude	656'437.35	17'724.95	-	-	656'437.35
DeNOx Anlage EMT	1'590'495.13	42'727.15	-	-	1'590'495.13
Wäscher Gebäude	1'991'692.80	53'779.20	-	-	1'991'692.80
Wäscher EMT	18'390'580.40	494'851.50	-	140'000.00	18'250'580.40
Rauchgaswäscher	143'518.65	-	24'209.90	-	167'728.55
Übriges Anlagevermögen	2'435'250.11	-	16'175.20	-	2'451'425.31
Maschinen / Werkzeuge	357'537.60	-	-	-	357'537.60
Zyklen-Drehmaschine	51'437.76	-	-	-	51'437.76
EDV / Telefonie	729'724.33	-	16'175.20	-	745'899.53
Fahrzeuge	404'670.42	-	-	-	404'670.42
Rollmaterial / Container	891'880.00	-	-	-	891'880.00
Anlagen im Bau	2'685'948.02	-	5'695'025.51	321'204.08	8'059'769.45
Heissdampfkessel Standort Landquart	104'455.98	-	2'954'173.61	9'076.13	3'049'553.46
Turbinengruppe OL 1 (Überholung und Modernisierung)	1'082'100.15	-	171'417.45	11'406.65	1'242'110.95
ABA / FLUWA Optimierungsmassnahmen	610'853.33	-	187'217.13	-	798'070.46
Fernwärmeverdichtung 2018	183'238.25	-	733'678.45	267'877.60	649'039.10
Ausdampfgefäss Kondensatbehälter	102'001.60	-	400'780.70	-	502'782.30
Grossrevision Turbinengruppe 2	-	-	391'343.14	-	391'343.14
Rauchgaswäscher OL 2 (Sanierung)	-	-	232'411.80	-	232'411.80
Lüftungssteuerung	133'556.69	-	73'945.94	2'620.20	204'882.43
Anpassung und Erweiterung Gebäudeheizung	-	-	200'320.41	-	200'320.41
Chemiebeständige Bodenbeläge	191'649.25	-	-	-	191'649.25
Ergänzung Prozessleitsystem / EDM	183'997.55	-	7'339.15	-	191'336.70
Massnahmen Erneuerung Evakuations Turbinengruppe 1	-	-	90'403.45	-	90'403.45
Verdichtung Fernwärme Industrie Landquart	75'776.90	-	4'182.64	6'000.00	73'959.54
Prozessleitsystem (Modernisierung)	-	-	72'214.63	-	72'214.63
Erneuerung Steuerung (2. Tranche)	-	-	73'855.85	16'788.45	57'067.40
Vorprojekt Schlackenaufbereitung und Deponie	-	-	43'120.01	-	43'120.01
Ersatz Brückenwagen	-	-	40'974.15	7'435.05	33'539.10
Fernwärme Plantahof Landquart	18'318.32	-	-	-	18'318.32
Kondensatrückführung (Ergänzung)	-	-	17'647.00	-	17'647.00
Total	212'379'674.54	23'176'548.68	8'746'635.23	2'126'057.81	219'000'251.96

Abschreibungsrechnung Finanzbuchhaltung

	Abschreibung FIBU 01.01.2019	Abgang Umklassierung 2019	Zugang Umklassierung 2019	Abschreibung FIBU 31.12.2019	Restbuchwert Bilanz 31.12.2019
Ofenlinie 2	61'729'971.98	1'740'000.00	2'370'688.00	64'100'659.98	17'921'983.29
Ofengebäude	1'947'681.15	-	59'692.00	2'007'373.15	380'308.00
Ofen Kessel	26'146'550.50	1'600'000.00	369'224.00	26'515'774.50	8'668'718.74
Energiegebäude	1'584'459.30	-	58'136.00	1'642'595.30	682'864.00
Generator/ Turbine	14'272'075.35	-	973'404.00	15'245'479.35	4'222'596.00
DeNOx Gebäude	656'437.35	-	-	656'437.35	-
DeNOx Anlage EMT	1'370'495.13	-	79'525.00	1'450'020.13	140'475.00
Wäscher Gebäude	1'691'692.80	-	49'792.00	1'741'484.80	250'208.00
Wäscher EMT	14'060'580.40	140'000.00	772'529.00	14'833'109.40	3'417'471.00
Rauchgaswäscher	-	-	8'386.00	8'386.00	159'342.55
Übriges Anlagevermögen	1'948'602.90	-	114'585.00	2'063'187.90	388'237.41
Maschinen/ Werkzeuge	357'537.60	-	-	357'537.60	-
Zyklen-Drehmaschine	13'437.76	-	5'144.00	18'581.76	32'856.00
EDV/ Telefonie	372'077.12	-	88'558.00	460'635.12	285'264.41
Fahrzeuge	313'670.42	-	20'883.00	334'553.42	70'117.00
Rollmaterial/ Container	891'880.00	-	-	891'880.00	-
Anlagen im Bau	-	-	-	-	8'059'769.45
Heissdampfkessel Standort Landquart	-	-	-	-	3'049'553.46
Turbinengruppe OL 1 (Überholung und Modernisierung)	-	-	-	-	1'242'110.95
ABA/ FLUWA Optimierungsmassnahmen	-	-	-	-	798'070.46
Fernwärmeverdichtung 2018	-	-	-	-	649'039.10
Ausdampfgefäss Kondensatbehälter	-	-	-	-	502'782.30
Grossrevision Turbinengruppe 2	-	-	-	-	391'343.14
Rauchgaswäscher OL 2 (Sanierung)	-	-	-	-	232'411.80
Lüftungssteuerung	-	-	-	-	204'882.43
Anpassung und Erweiterung Gebäudeheizung	-	-	-	-	200'320.41
Chemiebeständige Bodenbeläge	-	-	-	-	191'649.25
Ergänzung Prozessleitsystem/ EDM	-	-	-	-	191'336.70
Massnahmen Erneuerung Evakuierung Turbinengruppe 1	-	-	-	-	90'403.45
Verdichtung Fernwärme Industrie Landquart	-	-	-	-	73'959.54
Prozessleitsystem (Modernisierung)	-	-	-	-	72'214.63
Erneuerung Steuerung (2. Tranche)	-	-	-	-	57'067.40
Vorprojekt Schlackenaufbereitung und Deponie	-	-	-	-	43'120.01
Ersatz Brückenwagen	-	-	-	-	33'539.10
Fernwärme Plantahof Landquart	-	-	-	-	18'318.32
Kondensatrückführung (Ergänzung)	-	-	-	-	17'647.00
Total	155'628'533.64	1'740'000.00	5'011'507.95	160'640'041.59	58'360'210.37

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 vereinbaren 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 Vorstandes ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung mit einem Eigenkapital von CHF 4'487'749.35 zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Dr. Hans Martin Meuli
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Chur, 1. Mai 2020



Nino Brenn
Revisionsexperte

Bericht der Revisionsstelle an die Geschäftsprüfungskommission des Gemeindeverbands für Abfallentsorgung in Graubünden (GEVAG)

Trimmis

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Als Revisionsstelle haben wir die beiliegende Jahresrechnung des Gemeindeverbands für Abfallentsorgung in Graubünden (GEVAG) bestehend aus Bilanz und Erfolgsrechnung für das am 31. Dezember 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Vorstandes

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 Umstände 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 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

PricewaterhouseCoopers AG, Gartenstrasse 3, Postfach, 7001 Chur
Telefon: +41 58 792 66 00, Telefax: +41 58 792 66 10, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.



3 Gemeindeverbands
Geschäftsprüfungskommission

**Bericht der Geschäftsprüfungskommission über das Geschäftsjahr 2019
zuhanden der Delegiertenversammlung des GEVAG vom 10. Juni 2020**

Die GPK hat gemäss Art. 32 der Statuten des GEVAG die gesamte Geschäftsführung des Vorstandes, des Betriebes und der Verwaltung anhand des Geschäftsberichtes, der Protokolle und Akten geprüft.

Wir stellen fest, dass der Vorstand und die Geschäftsleitung ihre Aufgaben kompetent, pflichtbewusst und zukunftsorientiert wahrgenommen haben. Wir haben keine Sachverhalte festgestellt, welche nicht den Statuten oder den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

Die Rechnungsprüfung erfolgte aufgrund Art. 33 der Statuten durch die externe Revisionsstelle. Die PricewaterhouseCoopers AG Chur hat diese Prüfung durchgeführt und mittels separatem Bericht festgestellt, dass die vorliegende Jahresrechnung dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht.

Wir danken den zuständigen Organen sowie allen Mitarbeitern des GEVAG für Ihre geleisteten Dienste und den grossen Einsatz.

Antrag

Gestützt auf die Ergebnisse unserer Prüfungen sowie den Bericht der Revisionsstelle beantragen wir:

- den Geschäftsbericht 2019
- die Jahresrechnung mit Bilanz per 31. Dezember 2019
- sowie die Erfolgsrechnung 2019

zu genehmigen.

Für die Geschäftsprüfungskommission GEVAG



Rainer Good, Präsident
Trimmis, 15. April 2020



Abkürzungsverzeichnis	
a.o.	<i>Ausserordentlich</i>
ABA	<i>Abwasserbehandlungsanlage</i>
AG	<i>Aktiengesellschaft</i>
AVM	<i>Abfallbewirtschaftungs-Verband Mittelbünden</i>
BVG	<i>Berufliches Vorsorgegesetz/Pensionskasse 2. Säule</i>
CHF	<i>Schweizer Franken</i>
CO	<i>Kohlenmonoxid</i>
CO ₂	<i>Kohlenstoffdioxid</i>
DeNO _x	<i>Rauchgasentstickung</i>
EDM	<i>Energiedatenmanagement</i>
EDV	<i>Elektronische Datenverarbeitung</i>
EFZ	<i>Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis</i>
EGS	<i>Einfache Gesellschaft Schlackendeponie</i>
EKAS	<i>Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit</i>
EMT	<i>Elektromechanischer Teil</i>
EPDM	<i>Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk</i>
FE-Metalle	<i>Eisenschrott</i>
FIBU	<i>Finanzbuchhaltung</i>
FLUWA	<i>Flugaschenwaschanlage</i>
FWCAG	<i>Fernwärme Chur AG</i>
GEVAG	<i>Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden</i>
GPK	<i>Geschäftsprüfungskommission</i>
GWh	<i>Gigawattstunden</i>
h	<i>Stunden</i>
HCl	<i>Chlorwasserstoff (Salzsäure)</i>
HDK	<i>Hilfsdampfkessel</i>
Hu	<i>Unterer Heizwert</i>
INOX	<i>Rostfreie Stahlsorten</i>
KVA	<i>Kehrichtverbrennungsanlage</i>
kW	<i>Kilowatt</i>
kWh	<i>Kilowattstunde</i>
LRV	<i>Schweizerische Luftreinhalte-Verordnung</i>
Mio.	<i>Million</i>
MWh	<i>Megawattstunde</i>
MWh/t	<i>Megawattstunde pro Tonne</i>
MWST	<i>Mehrwertsteuer</i>
NA	<i>Namenaktie</i>
NE-Metalle	<i>Nichteisenmetalle (Alu etc.)</i>
NH ₃	<i>Ammoniak</i>
NO _x	<i>Stickstoffoxide</i>
OL 1+2	<i>Ofenlinie 1+2</i>
REBVM	<i>Regiun Engiadina Bassa / Val Müstair</i>
RGR	<i>Rauchgasreinigung</i>
RS	<i>Regiun Surselva (Verband)</i>
RB	<i>Regione Bernina (Verband)</i>
SO ₂	<i>Schwefeldioxid</i>

Abkürzungsverzeichnis	
t	Tonnen
t/h	Tonnen pro Stunde
t/J	Tonnen pro Jahr
t/M	Tonnen pro Monat
URE	Unterhalt, Reparaturen und Ersatz
VA-Metalle	Rostfreie Stähle
VASA	Verordnung über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten
VBSA	Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen
VTV	Verbund thermischer Verwertungsanlagen Ostschweiz
VVEA	Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen
WRR	Weitergehende Rauchgasreinigungsanlage



IMPRESSUM

Herausgeber:

GEVAG

Layout und Druck:

communicaziun.ch

Bildthema:

Schülerzeichnungen

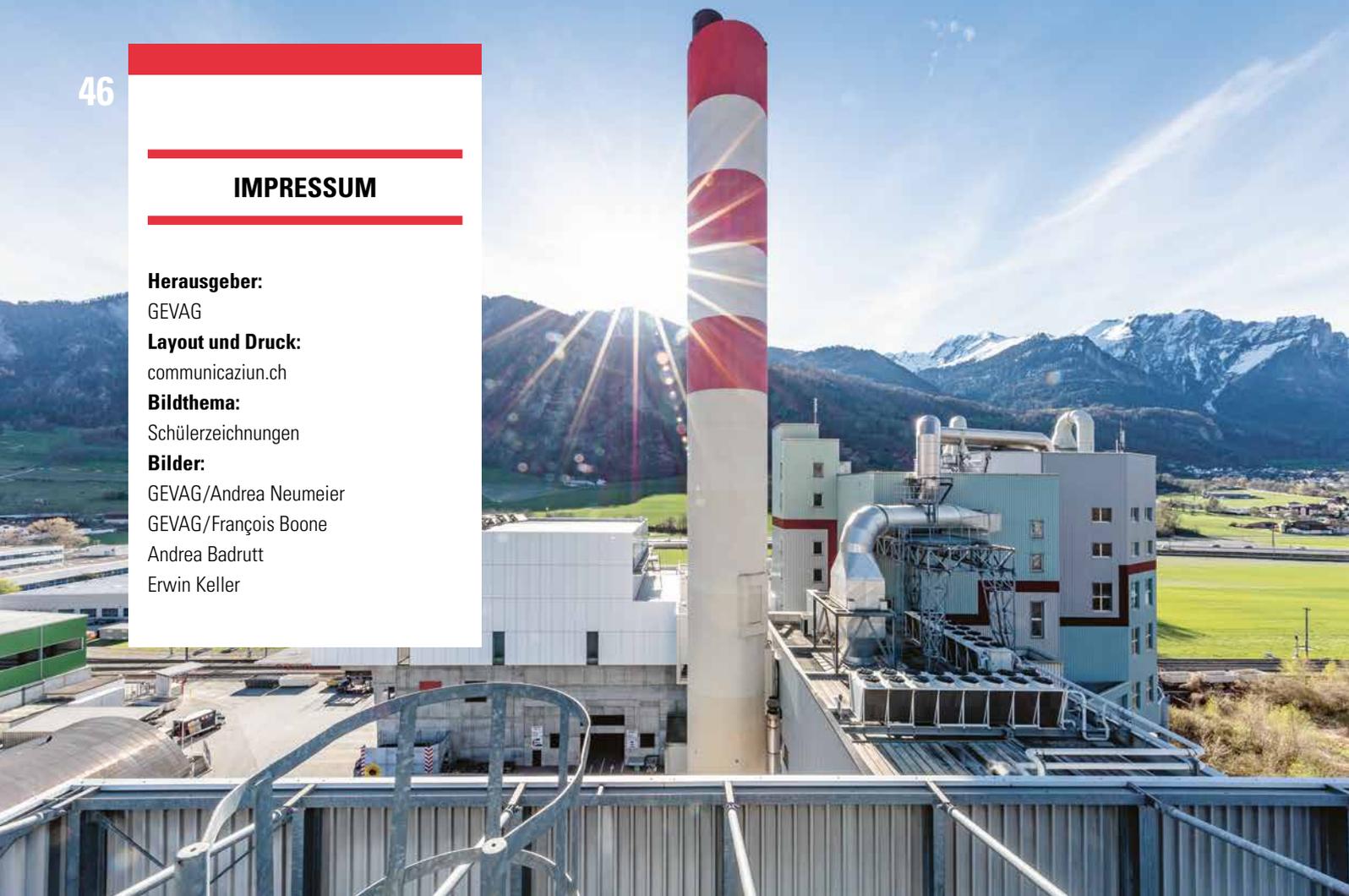
Bilder:

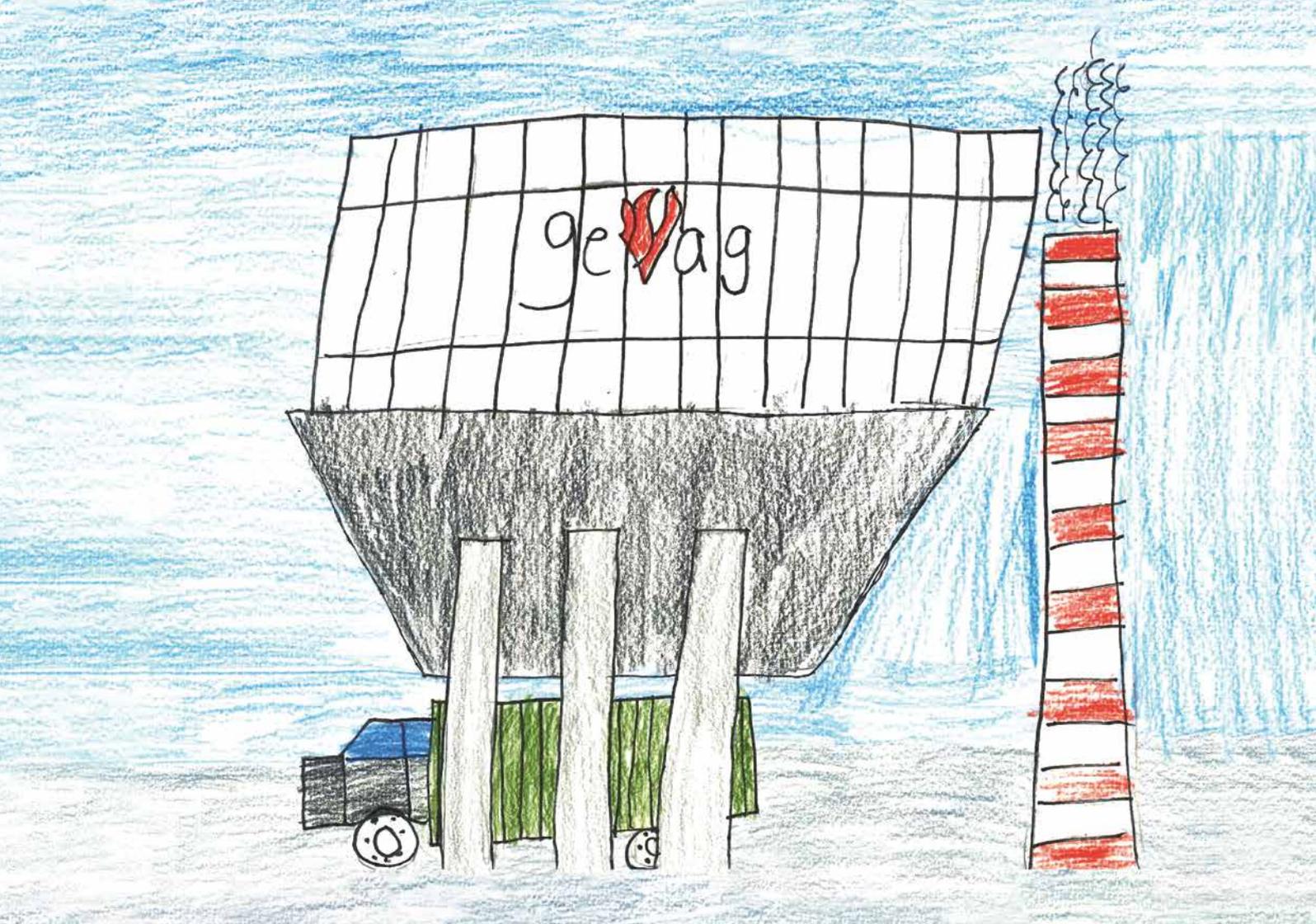
GEVAG/Andrea Neumeier

GEVAG/François Boone

Andrea Badrutt

Erwin Keller







Gemeindeverband
für Abfallentsorgung in Graubünden
Rheinstrasse 28
7203 Trimmis

info@gevag.ch, www.gevag.ch

