

real

recycling · entsorgung
abwasser · luzern

GEMEINSAM FÜR EINE
SAUBERE REGION



Jahresbericht 2020

Impressum

REAL

Recycling Entsorgung Abwasser Luzern
Reusseggstrasse 19
6020 Emmenbrücke

Telefon 041 429 12 12
Abfalltelefon 0800 22 32 55

Info@real-luzern.ch
www.real-luzern.ch

Realisation:

REAL Recycling Entsorgung Abwasser Luzern

Grafik:

Rocket GmbH, Luzern

Druck:

Brunner Medien AG, Kriens

Auflage:

50 Stück

Distribution:

Delegiertenversammlung REAL
Vorstand REAL
Geschäftsleitung

Papier:

Nautilus SuperWhite 100% Recycling



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. REAL Kurzportrait	7
2. Jahresrückblick 2020	8
3. Die wichtigsten REAL-Kennzahlen	10
4. Abfallwirtschaft	12
4.1 Kennzahlen und Daten 2020	12
4.2 Erfolgsrechnung	14
4.3 Geldflussrechnung	16
4.4 Investitionen und Projekte	18
4.5 Bilanz	19
5. Abwasser	20
5.1 Kennzahlen und Daten 2020	20
5.2 Erfolgsrechnung	22
5.3 Geldflussrechnung	24
5.4 Investitionen und Projekte	26
5.5 Bilanz	28
6. Zentrale Dienste	30
6.1 Erfolgsrechnung	32
6.2 Geldflussrechnung	34
6.3 Investitionen und Projekte	36
6.4 Bilanz	37
7. Ausblick/Projekte REAL	38
8. Bericht Controlling-Kommission	39



Vorwort

Geschätzte Leserinnen und Leser

Sie haben seit der Gründung von REAL bereits zehn Jahresberichte über die Tätigkeiten des Zweckverbands erhalten. Die umfassenden Jahresberichte sowie die Jahresrechnung wurden jeweils in zwei separaten Berichten dargestellt und unserer Delegiertenversammlung als Rechenschaftsberichte zugestellt. Zudem wurde für die weiteren interessierten Kreise eine gedruckte Kurzversion in tabellarischer Form pro Bereich erstellt.

Wir benutzen das (nicht gefeierte) Jubiläum, um die jährliche Berichterstattung nach zehn Jahren wieder neu zu gestalten. Um die Jahresberichte zu straffen, Wiederholungen zu vermeiden und die wichtigsten Kennzahlen kurz und prägnant darzustellen, haben wir ein neues Format mit einem Bericht definiert. Damit kann der eilige Leser und die eilige Leserin mit Hilfe der grafischen Darstellungen innert kürzester Zeit eine Übersicht über den Geschäftsverlauf von REAL erhalten.

Auf eine Kommentierung der Kennzahlen wird verzichtet nach dem Motto: «Bilder sagen mehr als viele Worte». Wir hoffen, dass sich das neue Format bewährt und die Leser je nach Interessenslage die notwendigen Angaben entweder in den Grafiken, im Jahresbericht selbst oder dann im Anhang unter real-luzern.ch/anhang-jahresbericht-2020 finden.

In vielen Geschäftsberichten und Rückblicken zum Jahr 2020 wird die COVID-Pandemie prominent erwähnt, da sie in zahlreichen Unternehmungen einen enormen Einfluss auf das Geschäftsergebnis ausübte. REAL kann darauf weitgehend verzichten, da unsere Dienstleistungen trotz den erschwerten Rahmenbedingungen ohne Unterbruch und nur mit marginalen Einschränkungen erbracht werden konnten. Selbst die vielen Projekte konnten auch im vergangenen Jahr ohne grosse Verzögerungen in der geplanten Zeit, mit den prognostizierten Kosten und in guter Qualität abgeschlossen werden.

REAL hat auch 2020 gezeigt, dass wir dank einer unternehmerischen und flexiblen Betriebskultur in der Lage sind, selbst unter aussergewöhnlichen Rahmenbedingungen unsere Dienstleistungen für die Einwohner, Gemeinden und die Umwelt in der Region Luzern zuverlässig zu erbringen.

Nun wünschen wir allen Lesern eine (ent)spannende Lektüre unseres Jahresberichts 2020 und sind dankbar für Ihre kritischen und lobenden Feedbacks zur neuen Form.



Martin Zumstein
Vorsitzender der Geschäftsleitung

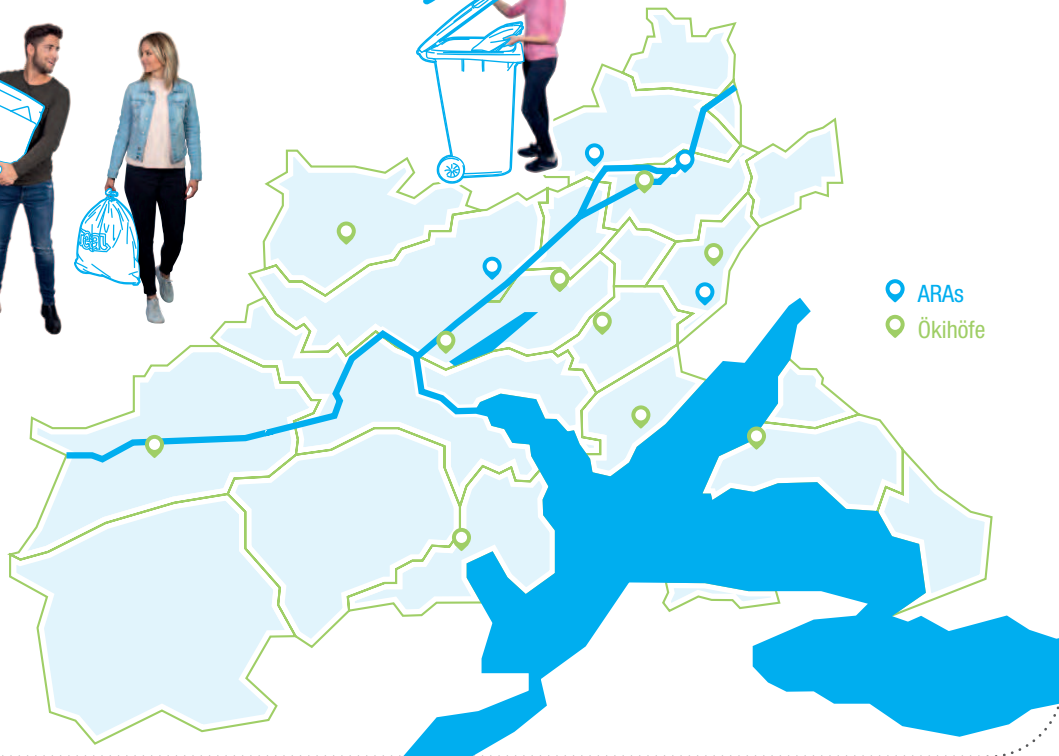


1. REAL Kurzportrait

real

recycling · entsorgung
abwasser · luzern

GEMEINSAM FÜR EINE
SAUBERE REGION

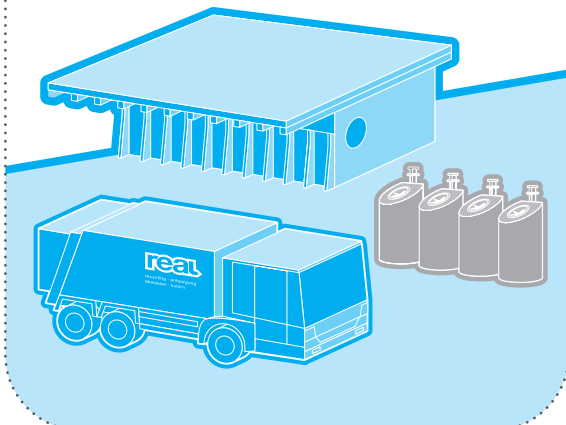


● ARAs
● Ökihöfe

Abfallbewirtschaftung

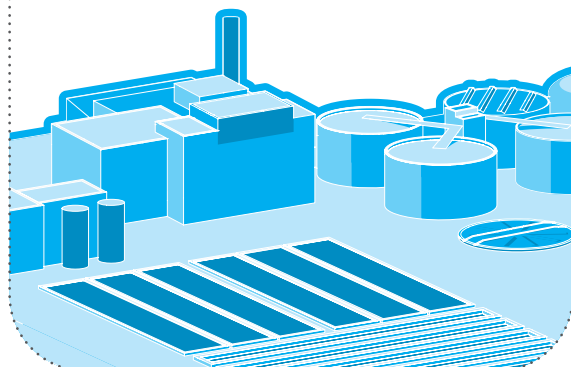
REAL ist für die Abfallwirtschaft von 22 Verbandsgemeinden in der Region verantwortlich.

Wir organisieren die Separatsammlung von Abfall- und Recycling-Stoffen, die Entsorgung und Wiederverwertung der Abfälle.



Abwasser

Unsere Abwasserreinigungsanlage reinigt seit 1974 das Abwasser von 180'000 Einwohnerinnen und Einwohnern und vielen Unternehmen aus den Gemeinden Adligenswil, Emmen, Horw, Kriens, Luzern, Malters, Meggen und Rothenburg.



2. Jahresrückblick 2020

Meilensteine

REAL Sammeldienst 2020 in Eigenregie



Erster Lockdown während COVID-19, Aufrechterhaltung des Betriebs

Damit beim Kehrichtsammeldienst und beim Betrieb der ARA keine personellen Engpässe entstehen, wurde ein Pandemieplan ausgearbeitet. Glücklicherweise wurden wir in der ersten Welle von direkten Fällen verschont.

10-Jahres-Jubiläum REAL Gründung



Einführung Sofortmassnahmen Ökihof Horw

Separate Kunststoffsammlung:

Aufnahme von Gesprächen mit der Migros zur von ihr geplanten Sammlung von Mischkunststoffabfällen.



Pilotierung REALphos

Erstes und wichtigstes Ziel der Pilotierung ist es, den Nachweis zu erbringen, dass das REALphos-Verfahren mit der Industrietechnologie – insbesondere mit dem Vakuumbandfilter (VBF) als Entwässerungsapparat – funktioniert.



Sanierung Krienbachkanal

Die Sanierung des Krienbachkanals im Abschnitt vom Paulus- bis zum Pilatusplatz, welche im September 2019 begonnen wurde, konnte im Juni 2021 erfolgreich abgeschlossen werden.



Erstellung Jahresrechnung 2019 neu nach Swiss-GAAP FER

25-Jahre-Jubiläum der Schlammverbrennungsanlage



Fusion ARA Rontal



Rückbau Fernwärmezentrale



Fertigstellung der REAL Sammelkalender-App

Die Bevölkerung im REAL Verbandsgebiet kann via kostenlosen Erinnerungsdienst automatisch die Kehricht-, Karton-, Papier- und Grüngut-sammeltermine erhalten.



Beschluss Anschluss ARA Udligenswil

Gemeindeversammlung Udligenswil

August

November

Juli

September

Oktober

Dezember

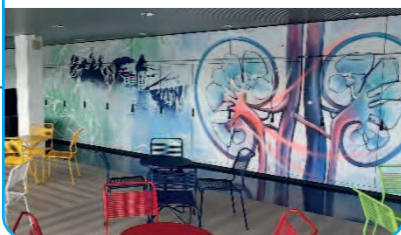
Bezug neues Bürogebäude und Eröffnung Recyclingcenter



Beginn Rückbau KVA Ibach



Neugestaltung ARA-Rundgang



Abschluss Vorprojekt REALphos

Versuchsanlage zur Rückgewinnung von Phosphor.



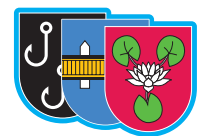
3. Die wichtigsten REAL-Kennzahlen

Mittelherkunft Abfallwirtschaft

Verursachergebühren
55 %
(55%)*



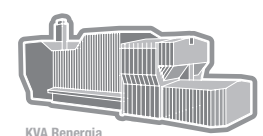
Gemeindebeiträge
15 %
(14%)*



Verwertung
8 %
(9%)*



Beteiligungsertrag
22 %
(22%)*



Total CHF 29.969 Mio. (CHF 28.821 Mio.)*

Miteinsatz

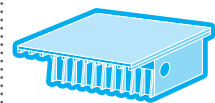
Sammlung
Abfall/Wertstoffe
42 %
(39%)*



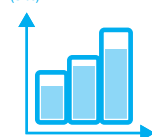
Entsorgung/
Verwertung
26 %
(27%)*



Ökikhöfe
10 %
(10%)*



Abfallbewirt-
schaftung
9 %
(8%)*



Rückstellungen
für die Zukunft
13 %
(16%)*



Investitionen Abfallwirtschaft 2020

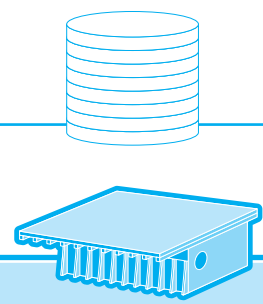
Abfallbewirtschaftung
CHF 3.007 Mio.
(CHF 1.513 Mio.)*



Logistik
CHF 2.714 Mio.
(CHF 1.272 Mio.)*



Ökikhöfe
CHF 4.064 Mio.
(CHF 2.045 Mio.)*



Total CHF 9.785 Mio. (CHF 4.830 Mio.)*

* Vorjahreszahlen 2019

Mittelherkunft Abwasser

Gemeindebeiträge

68 %

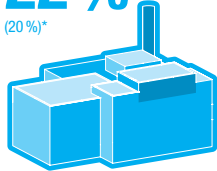
(65%)*



Schlammverbrennung

22 %

(20%)*



Energie

8 %

(13%)*



Klärgrubeneinhalte,
Betriebsführung,
Beratung

2 %

(2%)*



Total CHF 18.577 Mio. (CHF 19.438 Mio.)*

Miteinsatz

Abwassersammlung

8 %

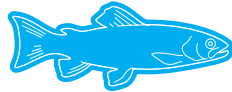
(8%)*



Abwasserreinigung

58 %

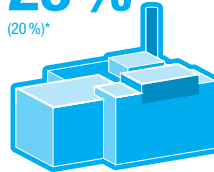
(53%)*



Schlammverbrennung

23 %

(20%)*



Rückstellungen
für die Zukunft

11 %

(19%)*



Investitionen Abwasser 2020

Abwasserreinigung

CHF 0.498 Mio.

(CHF 1.743 Mio.)*

Schlammverbrennung

CHF 1.015 Mio.

(CHF 1.421 Mio.)*

Verbandskanalnetz

CHF 3.762 Mio.

(CHF 2.711 Mio.)*

Total CHF 5.275 Mio. (CHF 5.875 Mio.)*

* Vorjahreszahlen 2019

4. Abfallwirtschaft

4.1 Kennzahlen und Daten 2020

22.1% (21.5%)*
Grüngut
 96.3 kg/E
 22'237 t/a

10.2% (11.7%)*
Papier
 44.4 kg/E
 10'238 t/a

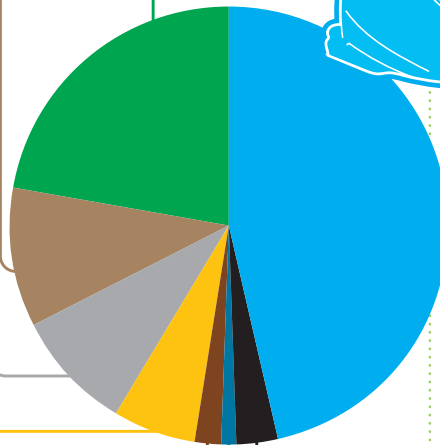
9.0% (8.7%)*
Glas
 39.0 kg/E
 9'022 t/a

6.1% (5.6%)*
Karton
 26.6 kg/E
 6'136 t/a

1.9% (1.7%)*
Altholz
 8.2 kg/E
 1'883 t/a

1.2% (1.1%)*
Altmetall
 5.1 kg/E
 1'169 t/a

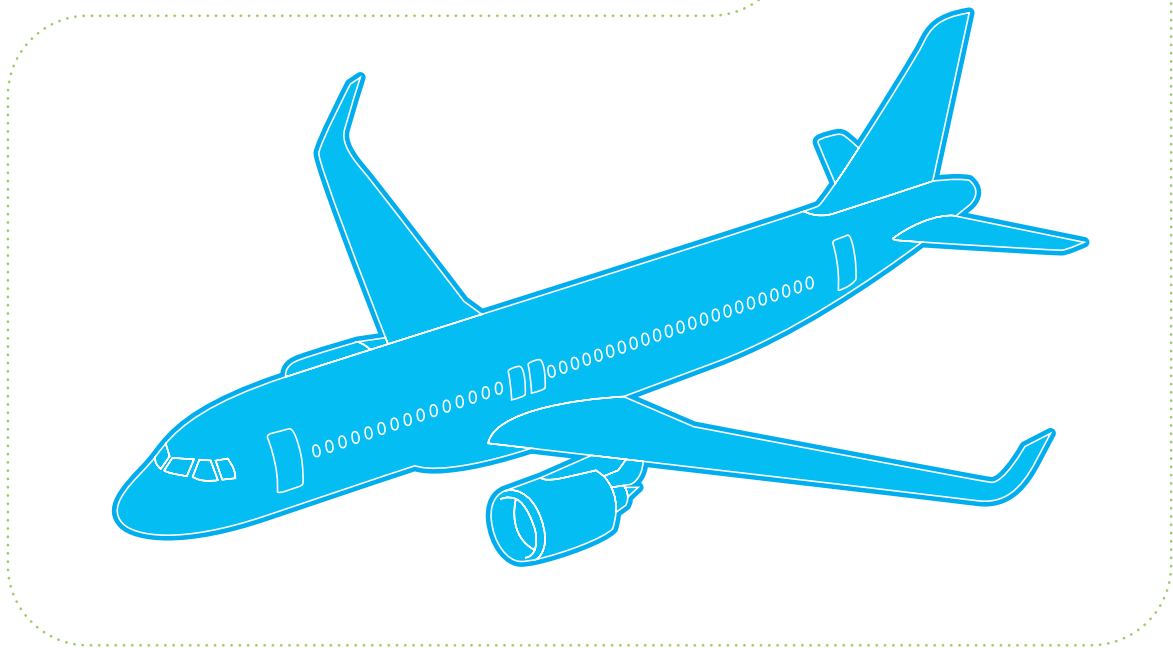
2.9% (2.87%)*
übrige Fraktionen



46.6% (46.9%)*
Kehricht/Sperrgut
 203 kg/Einwohner/Jahr
 (242.9 kg/E)*

Tonnen insgesamt:
46'840
 (46'176)*

entspricht
1'109 x
 das Leergewicht eines
 Airbus Typ A320



* Vorjahreszahlen 2019

Menge 2020:

9'506 t

(8'949 t)*

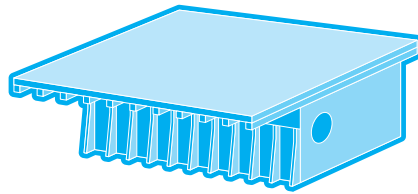


Glas
Aluminium/
Weissblech

Menge 2020:

12'651 t

(11'739 t)**



Papier
Karton
Altholz
Altmittel
Weitere

Sperrgut

Sammeldienst Menge 2020:

78'258 t

(77'705 t)*



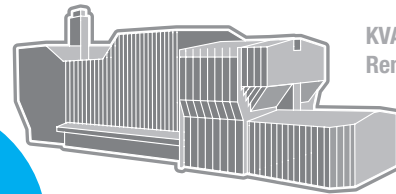
Grüngut
Papier
Karton
Kehricht



Recyclingquote

53.4 %

(53.1 %)*



KVA
Renergia

100'415 t/a

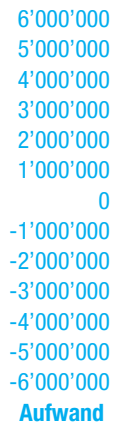
Kehrichtver-
brennungsanlage

46.6 %

(46.9%)*

Nettoaufwendungen
nach Fraktionen

Ertrag



Aufwand

* Vorjahreszahlen 2019

** Im Jahr 2019 wurden die Gewerbemengen nicht berücksichtigt. Im Jahr 2020 wurden hingegen die Gewerbemengen berücksichtigt.

4.2 Erfolgsrechnung

Der Jahresgewinn liegt mit TCHF 3'583 um TCHF 931 über dem Budget. Zu dieser positiven Abweichung hat vor allem die Renergia beigetragen. Dank eines Jahresgewinnes von CHF 12.8 Mio. in 2020 anstatt der budgetierten CHF 9.0 Mio. fällt der Gewinnanteil für REAL mit TCHF 5'892 (44.4 % von 12.8 Mio. plus Korrektur Vorjahr) um CHF 1.9 Mio. höher aus als die budgetierten CHF 4.0 Mio. (im Finanzergebnis enthalten).

Das betriebliche Ergebnis hingegen liegt mit TCHF -2'296 um TCHF 905 unter dem Budget. Der Grund für die Verschlechterung des betrieblichen Ergebnisses ist auf externe, von REAL nicht beeinflussbare Erlöseinbussen zurückzuführen. Die Einführung der Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (VVEA), in Kraft seit 1. Januar 2019, hat zu hohen Abgängen von Grosskunden geführt, die neu selber entsorgen können (CHF -1.0 Mio. Gewichtsgebühren Kehricht). Dazugekommen sind noch weitere Verluste bei den Gewichtsgebühren, verursacht durch die Betriebseinschränkungen durch die Corona-Massnahmen z.B. im Gastgewerbe (CHF -0.5 Mio.). Erfreulicherweise haben die Einnahmen aus den Sackgebühren dafür wesentlich zugenommen (CHF +0.7 Mio.). Die Bevölkerung hatte offensichtlich aufgrund der Corona-Einschränkungen mehr Zeit ihren Haushalt zu entrümpeln. Weitere Erlöseinbussen (CHF -0.6 Mio.) mussten bei der Verwertung von Altpapier hingenommen werden. Die gesammelte Papiermenge reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr um weitere 1'500 Tonnen und zugleich reduzierte sich der Preis im Jahresdurchschnitt um CHF 41 pro Tonne.

Der Erlösrückgang bei den Kehricht-Gewichtsgebühren wurde auf der Kostenseite teilweise durch tiefere Entsorgungskosten bei der Renergia kompensiert. Aufgrund von ausserordentlich hohen Grüngutmengen sind jedoch noch zusätzliche Kosten für die Grüngutverwertung hinzugekommen.

Im Betrieb konnte hingegen das Budget in allen Bereichen im Wesentlichen eingehalten werden. Die Logistik liegt mit TCHF 77 leicht über dem Budget während der Betrieb der Ökihöfe TCHF -196 weniger Kosten verursacht hat.

Höhere Personal- und Fahrzeugkosten bei der Logistik werden durch tiefere Kosten für den Transport durch Dritte sowie bei den Gebindekosten kompensiert. Die Kostenziele beim Personal konnten für 2020 noch nicht erreicht werden. Durch die Neueinführung des Sammeldienstes per 1. Januar 2020 und die Neueinstellung von über 45 Mitarbeitern mussten noch einige Optimierungen in den neuen Prozessen und bei der Mitarbeiterschulung vorgenommen werden. Dies und der provisorische Übergangsbetrieb in der alten KVA, der Umzug im August und die Corona-Massnahmen haben zusätzliche Personalressourcen benötigt, die mittels temporärer Mitarbeiter im Sammeldienst abgedeckt werden mussten. Zudem wurden bei der internen Logistik mehr Transporte selber abgewickelt. Die Kehrichtfahrzeuge befinden sich nun bereits in ihrem achten Betriebsjahr, was sich beim Unterhalt der Fahrzeuge deutlicher bemerkbar machte als geplant.

Der Personalaufwand der Ökihöfe liegt hingegen unter dem Budget. Durch den gemeinsamen Betrieb des Gewerbe-ökihofes und des Ökihofes für Haushalte im neuen Recyclingcenter musste weniger Personal als budgetiert eingesetzt werden. Auch beim Ökihof Horw konnte, dank der Elimination der Stauprobleme am Samstagvormittag durch die Einführung der Gebühr von CHF 5, insbesondere externes Personal für die Verkehrsregelung eingespart werden.

Auch die Kosten der Verwaltung liegen leicht unter dem Budget. Dazu haben im Wesentlichen tiefere Beratungskosten und tiefere interne Verrechnungen durch die Zentrale Verwaltung, die Informatik und die Öffentlichkeitsarbeit beigetragen.

gerundet in TCHF	Rechnung 2020	Budget 2020	Rechnung 2019
Gewichts- und Sackgebühren	14'610	15'380	15'115
Ökihof Fraktionsgebühren	1'563	1'634	1'330
Verwertung	2'246	2'879	2'690
Gemeindebeiträge	3'973	3'970	3'935
Vermietungen	0	0	685
Diverse Erträge inkl. Ertragsminderungen	53	57	109
Erlöse Leistungserbringung Abfallwirtschaft	22'446	23'920	23'865
Kosten Vertrieb Gebührensack	-1'356	-1'250	-1'286
Personalaufwand	-4'251	-3'952	-678
Raumaufwand	-44	-52	0
Fahrzeugaufwand	-2'382	-2'339	-1'182
Transportaufwand Dritte	-4'271	-4'345	-9'107
Gebindeaufwand	-214	-397	-227
Kosten Logistik	-11'162	-11'085	-11'193
Kosten Entsorgung	-6'937	-7'339	-7'733
Personalaufwand	-2'125	-2'291	-2'137
Raumaufwand	-524	-500	-518
Zentrale Dienste, Informatik	-70	-86	-67
Übriger Aufwand	-56	-90	-47
Abschreibungen	0	-4	-31
Kosten Ökihöfe	-2'776	-2'971	-2'799
Kosten Leistungserbringung Abfallwirtschaft	-22'231	-22'646	-23'011
Personalaufwand	-669	-627	-527
Raumaufwand	-35	-29	-2
Externe Dienstleistungen, Zentrale Dienste, Informatik	-1'157	-1'280	-1'189
Abfallkalender/Abfallunterricht, Öffentlichkeitsarbeit	-431	-504	-430
Übriger Aufwand	-6	-14	-7
Abschreibungen	-212	-212	-212
Kosten Verwaltung	-2'511	-2'666	-2'368
BETRIEBLICHES ERGEBNIS	-2'296	-1'391	-1'515
Finanzergebnis	5'878	4'042	6'243
JAHRESGEWINN/JAHRESVERLUST	3'583	2'652	4'728

4.3 Geldflussrechnung

Durch das um CHF 1.0 Mio. höhere Minus beim betrieblichen Ergebnis hat sich auch der Geldabfluss aus der Betriebstätigkeit vor Veränderung des Nettoumlaufvermögens (NUV) gegenüber dem Vorjahr entsprechend erhöht auf TCHF –1'067.

In den sonstigen nicht geldflusswirksamen Aufwendungen und Erträgen ist der Gewinnanteil 2020 von Renergia abgebildet.

Durch die Veränderungen im Nettoumlaufvermögen hat sich der betriebliche Geldabfluss um weitere TCHF 3'766 auf TCHF –4'833 erhöht. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen reduzierten sich wesentlich, weil Ende 2019 noch hohe Forderungen aus dem Bau des Recyclingcenters und Schlussabrechnungen von Transporteuren im Zusammenhang mit der Übernahme des Sammeldienstes offen standen. Bei der Abnahme der übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten handelt es sich um Umwandlungen von Kontokorrentforderungen in Darlehen.

Beim Geldfluss aus Investitionen in Finanzanlagen handelt es sich um die vorzeitige Rückzahlung des Darlehens von der Renergia im Betrag von CHF 10 Mio. Für Details zu den Investitionsausgaben siehe die ausführlichen Erläuterungen zur Investitionsrechnung im Kapitel 4.4 Investitionen und Projekte.

Durch die Rückzahlung des Darlehens von der Renergia und die höhere Aufnahme von Darlehen sind insgesamt rund CHF 11.9 Mio. mehr liquide Mittel zugeflossen als geplant. Diese zusätzlichen Mittel wurden für die Finanzierung des höheren Geldabflusses aus Betriebstätigkeit von CHF 4.8 Mio., für die Ausgaben für den Bau des Recyclingcenters und Bürogebäudes im 2020 und für die Bereitstellung der liquiden Mittel für die Schlusszahlungen im 2021 verwendet.

gerundet in TCHF	Rechnung 2020	Budget 2020	Rechnung 2019
1. Geldfluss aus Betriebstätigkeit			
Jahresgewinn/Jahresverlust	3'583	2'652	4'728
Nicht ausgabenwirksame Erfolgspositionen			
Abschreibungen/Zuschreibungen Anlagevermögen	1'161	1'066	1'124
Veränderung Rückstellungen	81	0	29
Sonstige nicht geldflusswirksame Aufwendungen/Erträge	-5'892	-4'000	-6'200
Geldfluss aus Betriebstätigkeit vor Veränderung NUV	-1'067	-282	-319
Veränderung des betrieblichen Nettoumlaufvermögen NUV			
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	311	0	575
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen	-14	0	-88
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-3'057	0	2'043
Veränderung übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	-1'068	0	-2'084
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen	61	0	-83
Veränderung Nettoumlaufvermögen (NUV)	-3'766	0	363
Total Geldfluss aus Betriebstätigkeit	-4'833	-282	44
2. Geldfluss aus Investitionstätigkeit			
Desinvestitionen von Finanzanlagen	10'000	0	0
Investitionen in Sachanlagen	-9'785	-5'886	-4'830
Total Geldfluss aus Investitionstätigkeit	215	-5'886	-4'830
3. Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit			
Veränderung von langfristigen Finanzverbindlichkeiten	11'900	6'000	6'500
Total Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	11'900	6'000	6'500
TOTAL VERÄNDERUNG FLÜSSIGE MITTEL	7'282	-168	1'714

gerundet in TCHF	Rechnung 2020	Budget 2020	Rechnung 2019
VERÄNDERUNG BESTAND FLÜSSIGE MITTEL			
Bestand Flüssige Mittel per 01.01.	4'176	1'337	2'461
Total Veränderung Flüssige Mittel	7'282	-168	1'714
BESTAND FLÜSSIGE MITTEL PER 31.12.	11'458	1'169	4'176

4.4 Investitionen und Projekte

Neubau Ibach: Im Sommer 2020 konnte nach knapp zweijähriger Planungs- und Bauphase das neue Recyclingcenter eröffnet werden. Mit der Eröffnung des Recyclingcenters Ibach, wurde sogleich auch der Grundstein für ein neues Ökihofkonzept im REAL Verbandsgebiet gelegt. Betriebsabläufe wurden automatisiert und weitgehend digitalisiert. Zudem entsorgen Private und Gewerbe auf demselben Areal aber in getrennten Abläufen und Hallenteilen. Auswertungen zeigen, dass das Recyclingcenter Ibach nebst Horw der meistbesuchte Ökihof ist und mengenmässig jeden anderen Hof im Verbandsgebiet bei Weitem übertrifft.

Fahrzeugbeschaffung: Im Frühjahr 2020 wurde das Fahrzeugbeschaffungskonzept vom Vorstand verabschiedet und so der Grundstein für die Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen für die neue E-LKW Flotte gelegt. Im zweiten Halbjahr 2020 wurde der Kreditantrag für die Beschaffung freigegeben und alles für die Ausschreibung im Januar 2021 vorbereitet. Daneben wird ein Teil der alten Flotte generalüberholt und mit neuem Motor, neuem Getriebe und einem komplett neuen Aufbau ausgerüstet. Damit verlängert sich die Lebenszeit der Fahrzeuge um weitere vier Jahre.

Glas-Umschlag: Nachdem der aktuelle Glasumschlagplatz in Rothenburg durch die Betreiberin SBB Cargo im August 2020 per Ende Jahr gekündigt wurde, startete die aufwändige Suche nach einer langfristigen Lösung für den zukünftigen Glasumschlag. Kurzfristig konnte eine Verlängerung bis im April 2021 erreicht werden. Damit hat man sich die benötigte Zeit verschafft, um einen neuen, definitiven Umschlagsplatz zu suchen.

Kunststoff: Nicht nur kleinere private Firmen, sondern seit Sommer 2020 auch die Migros möchten weitere Teile des Siedlungsabfalles separat sammeln. Als Verantwortlicher für die Entsorgung von Siedlungsabfällen hat REAL das Gespräch mit der Migros gesucht, um gemeinsam ein rechtlich korrektes, ökologisch sinnvolles und finanziell nachhaltiges Konzept für die separate Sammlung von Kunststoff zu entwerfen. Gemeinsam mit den weiteren Gemeindeverbänden der Zentralschweiz werden aktuell die finalen Schritte zur Umsetzung einer Pilotphase unternommen.

gerundet in TCHF	2019			2020			Offene Kreditsumme ¹⁾
	Kreditsumme	Nettozahlungen	Nettozahlungen bis 31.12.	Budget	Nettozahlungen	Nettozahlungen bis 31.12.	
Projekte							
Recyclingcenter und Bürogebäude	17'990	4'830	5'145	5'686	9'597	14'742	3'248
Gebäude	17'990	4'830	5'145	5'686	9'597	14'742	3'248
Weitere Unterflur-Container (5 m ³ UFC)	1'000	0	0	200	0	0	1'000
Ersatz Sammel-fahrzeuge	6'000	0	0	0	188	188	5'812
Logistik	7'000	0	0	200	188	188	6'812
Total Abfallwirtschaft	24'990	4'830	5'145	5'886	9'785	14'930	10'060

¹⁾ Abgerechnete Projekte werden erst aus der Tabelle entfernt, wenn keine Zahlen bei den Zahlungen mehr vorhanden sind.

4.5 Bilanz

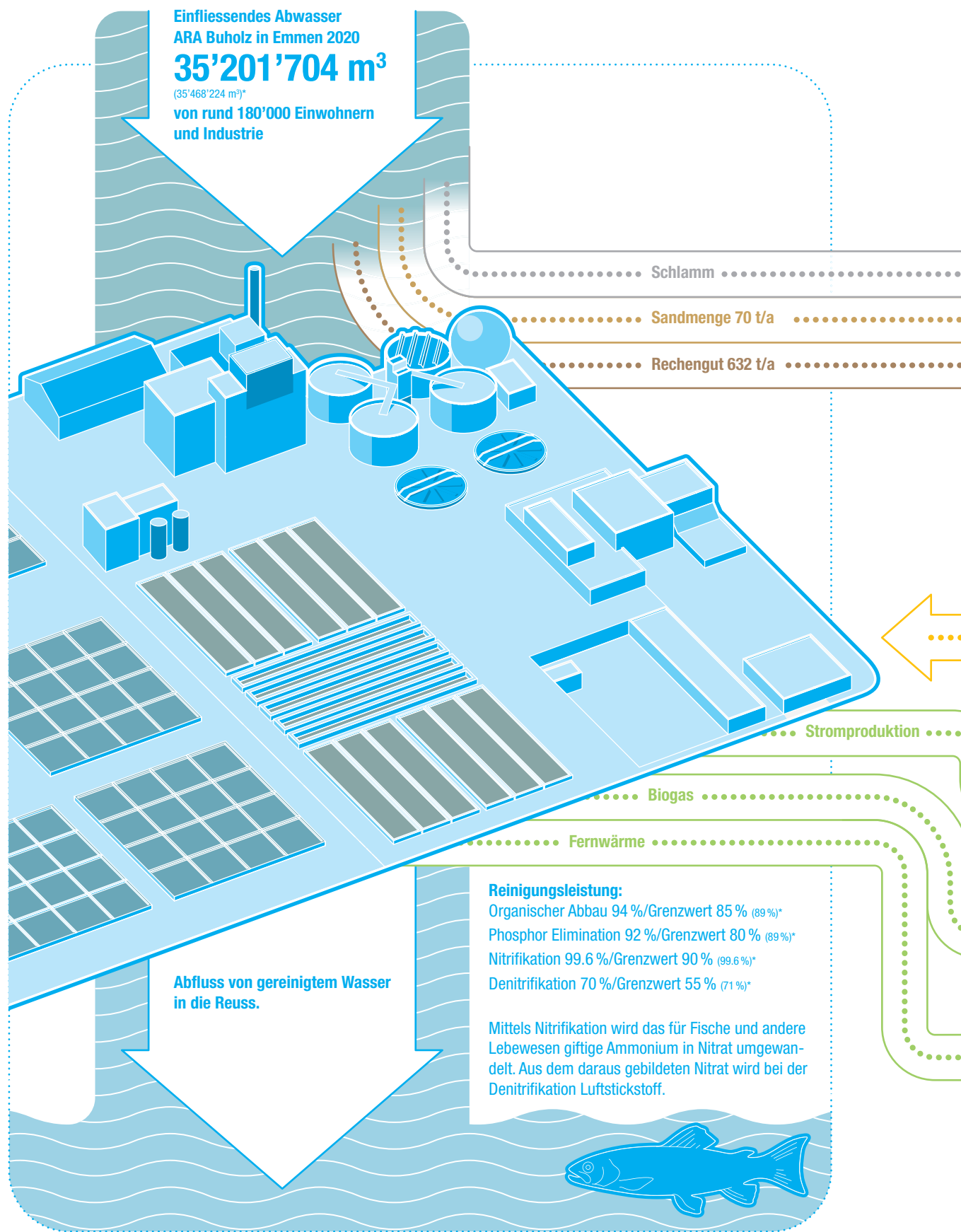
Die Veränderungen der Bilanzpositionen zum Vorjahr sind in der Geldflussrechnung beschrieben.

Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten setzen sich zusammen aus den internen Darlehen gegenüber dem Bereich Abwasser (CHF 9.4 Mio.) und dem Bereich Zentrale Dienste (CHF 9.0 Mio.). Bei den langfristigen Rückstellungen handelt es sich um die zurückgestellten Kosten für die Sammlung und Entsorgung der vorausbezahlten und noch nicht eingesammelten Gebührensäcke.

	gerundet in TCHF		IST 31.12.2020		IST 31.12.2019	
Flüssige Mittel	11'458	10.6 %	4'176	4.3 %		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3'264	3.0 %	3'576	3.7 %		
Aktive Rechnungsabgrenzungen	810	0.8 %	796	0.8 %		
Umlaufvermögen	15'532	14.4 %	8'548	8.9 %		
Finanzanlagen	0	0.0 %	10'000	10.4 %		
Beteiligungen (Renergia)	70'662	65.6 %	64'770	67.4 %		
Sachanlagen	21'465	19.9 %	12'842	13.4 %		
Anlagevermögen	92'128	85.6 %	87'612	91.1 %		
AKTIVEN	107'659	100.0 %	96'160	100.0 %		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1'664	1.5 %	4'722	4.9 %		
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	25	0.0 %	1'093	1.1 %		
Kurzfristige Rückstellungen	144	0.1 %	63	0.1 %		
Passive Rechnungsabgrenzungen	81	0.1 %	20	0.0 %		
Kurzfristiges Fremdkapital	1'914	1.8 %	5'897	6.1 %		
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	18'400	17.1 %	6'500	6.8 %		
Langfristige Rückstellungen	3'058	2.8 %	3'058	3.2 %		
Langfristiges Fremdkapital	21'458	19.9 %	9'558	9.9 %		
Gewinnvortrag/Verlustvortrag	80'705	75.0 %	75'977	79.0 %		
Jahresgewinn/Jahresverlust	3'583	3.3 %	4'728	4.9 %		
Eigenkapital	84'287	78.3 %	80'705	83.9 %		
PASSIVEN	107'659	100.0 %	96'160	100.0 %		

5. Abwasser

5.1 Kennzahlen und Daten 2020



* Vorjahreszahlen 2019

Reduktion CO₂ Emission
SVA und ARA

6'574 t CO₂
(8'341 t CO₂)*

Luftemissionen
Schlammver-
brennungsanlage

Stickoxide als NO_x:
44 mg/Nm³**
(38 mg/Nm³)*

Kohlenmonoxid CO:
0.5 mg/Nm³**
(2.7 mg/Nm³)*

Staub:
7.8 mg/Nm³**
(5.0 mg/Nm³)*

Grenzwerte LRV

80 mg/Nm³**

50 mg/Nm³**

10 mg/Nm³**

Schlammverbrennung:

Total Menge Schlamm entwässert

36'886 t/Jahr
(40'577 t/Jahr)*

Eigenschlamm entwässert

13'242 t/Jahr
(13'341 t/Jahr)*

Fremdschlamm entwässert

● **9'116 t/Jahr Kt. Luzern**
(9'422 t/Jahr)*

● **8'744 t/Jahr Kt. Zug**
(8'583 t/Jahr)*

● **3'543 t/Jahr Kt. Schwyz**
(2'861 t/Jahr)*

● **2'591 t/Jahr Kt. Aargau**
(2'511 t/Jahr)*

● **2'174 t/Jahr Kt. Uri**
(1'957 t/Jahr)*

● **2'075 t/Jahr Kt. Nidwalden**
(2'196 t/Jahr)*

● **1'851 t/Jahr Kt. Obwalden**
(1'875 t/Jahr)*

davon umgeleitet: **6'432 t/Jahr**
(2'168 t/Jahr)*

Strombedarf ARA:

7'016 MWh/Jahr
(7'776 MWh/Jahr)*

Strombedarf SVA:

3'397 MWh/Jahr
(3'681 MWh/Jahr)*

Strombedarf total:

10'413 MWh/Jahr
(11'457 MWh/Jahr)*

entspricht einem

**Strombedarf von
2'600 4-Personen
Haushalten oder von
10'400 Personen.**

Stromproduktion ARA/SVA:

3'037 MWh/Jahr
(2'835 MWh/Jahr)*

Abgabe Biogas an ewl:

678'001 Nm³/Jahr
(709'978 Nm³/Jahr)*

oder **7'261 MWh/Jahr**
(7'604 MWh/Jahr)*

Fernwärme an RUAG:

946 MWh/Jahr
(889 MWh/Jahr)*

Total Energieabgabe

11'239 MWh/Jahr
(11'328 MWh/Jahr)*

* Vorjahreszahlen 2019 ** Nm³ = Normkubikmeter

5.2 Erfolgsrechnung

Der Jahresgewinn liegt mit TCHF 2'110 rund TCHF 574 unter dem Budget. Diese Abweichung ist einerseits auf tiefere Erlöse im Umfang von TCHF 800 zurückzuführen und andererseits auf insgesamt tiefere Kosten von TCHF 226.

Bei den Erlösen schlägt vor allem die negative Abweichung von rund CHF 1.0 Mio. bei den CO₂-Zertifikaten für die Elimination von Lachgas-Emissionen der Schlammverbrennung (SVA) zu Buche, die teilweise durch höhere Erlöse bei der Schlammbehandlung kompensiert werden.

Bei der Reduktion von Lachgas-Emissionen SVA waren die Erwartungen bezüglich der abrechenbaren Mengen und Preise zu optimistisch angesetzt. Einerseits mussten 2020 zu hohe Abgrenzungen für 2019 im Betrag von TCHF 300 aufgelöst werden. Zudem liegen die Abgrenzungen für das Jahr 2020 in zweierlei Hinsicht um TCHF 800 unter dem Budget. Die für 2020 eingereichten Mengen betragen 5'041 Tonnen anstatt der budgetierten 8'000 Tonnen. Zudem wurde mit der Stiftung KliK ein neuer Vertrag ausgehandelt, wodurch 2020 CHF 65 anstelle CHF 140 pro Tonne CO₂ vergütet werden. Dafür liegt der Preis für die nächsten fünf Jahre bei CHF 65 anstelle von CHF 50. Kommt hinzu, dass durch den Ausfall der SVA von 1.5 Monaten weniger Lachgase entstanden.

Bei den Kosten kompensieren sich die Minderkosten bei der Abwasserreinigungsanlage (ARA) mit den Mehrkosten bei der Schlammverbrennungsanlage im Umfang von rund TCHF 500. Beim Betrieb des Verbandskanalnetzes sind rund TCHF 200 weniger Kosten angefallen als budgetiert.

Die Minderkosten bei der Abwasserreinigungsanlage sind auf deutlich günstigeren Betrieb und Unterhalt (Stromverbrauch TCHF –356, Fällmittel TCHF –156) und auf tieferen Aufwand für die Entsorgung des Schlammes (1'300 Tonnen unter Budget) zurückzuführen. Der Grund für den tieferen Stromverbrauch liegt einerseits an der um 0.6 GWh veränderten Stromverteilung ARA-SVA zu Gunsten ARA sowie an der Reduktion des Stromverbrauchs dank neuen Biologiebläsen und diversen energetischen Optimierungen im Umfang von weiteren 0.6 GWh.

Bei der Schlammverbrennungsanlage hat der 39 Tage dauernde Betriebsunterbruch der Anlage aufgrund eines Getriebschadens beim Trockner diverse Mehrkosten von netto rund TCHF 700 verursacht (externe Verbrennungskosten, Transportkosten, Ersatz Getriebe, abzüglich tieferer Betriebsmittel und Rückstandsentsorgung). Dazu kommen noch Erlösausfälle bei der Stromproduktion und bei der Reduktion von Lachgasemissionen im Umfang von rund TCHF 170. Der Schlamm konnte zwar komplett umgeleitet und damit die Entsorgung des Schlammes sichergestellt werden, dafür sind zusätzliche Kosten für die externe Verbrennung und den Transport hinzugekommen. Unsere Betriebsausfallversicherung wird vom Gesamtschaden rund TCHF 700 übernehmen. Diese voraussichtlichen Entschädigungen wurden abgegrenzt.

Die Kosten für Strom und Überwachung (Betrieb und Unterhalt) im Verbandskanalnetz lagen um rund TCHF 50 tiefer als ursprünglich geplant. Zudem konnte der Aufwand für die Begleitung von Starkverschmutzern und die Erstellung des Kostenverteilers reduziert werden und die Zustandsuntersuchung des Hauptsammelkanals (TCHF 80) wurde verschoben.

Das Finanzergebnis ist höher ausgefallen, weil bei der Verzinsung von internen Darlehen eine interne Verzinsung von 0.5% anstatt der budgetierten 0.0% festgelegt wurde, in Anlehnung an die Rendite einer langfristigen Obligation der Luzerner Kantonalbank.

gerundet in TCHF	Rechnung 2020	Budget 2020	Rechnung 2019
Gemeindebeiträge ARA	12'652	12'737	12'737
Schlammbehandlung	3'967	3'796	3'867
Strom, Gas, Wärme	1'298	1'253	1'179
CO ₂ -Zertifikate	262	1'265	1'328
Diverse Erlöse inkl. Erlösminderungen	350	278	331
Erlöse Leistungserbringung Abwasser	18'529	19'329	19'440
Personalaufwand	-1'623	-1'534	-1'448
Betrieb und Unterhalt	-2'180	-2'631	-2'095
Abgabe Mikroverunreinigungen	-1'639	-1'634	-1'624
Entsorgungsaufwand	-1'304	-1'396	-1'258
Übriger Aufwand	-182	-201	-164
Zentrale Dienste, Informatik	-667	-725	-641
Abschreibungen	-2'677	-2'680	-2'649
Kosten Abwasserreinigungsanlage (ARA)	-10'271	-10'801	-9'879
Personalaufwand	-838	-754	-766
Betrieb und Unterhalt	-1'385	-1'067	-1'332
Entsorgungsaufwand	-944	-809	-832
Übriger Aufwand	-88	-102	-45
Zentrale Dienste, Informatik	-175	-202	-165
Abschreibungen	-864	-793	-819
Kosten Schlammverbrennungsanlage (SVA)	-4'295	-3'727	-3'959
Personalaufwand	-283	-285	-274
Betrieb und Unterhalt	-276	-324	-281
Übriger Aufwand	-124	-265	-90
Zentrale Dienste, Informatik	-45	-47	-47
Abschreibungen	-807	-831	-767
Kosten Verbandskanalnetz (VKN)	-1'536	-1'751	-1'459
Personalaufwand	-297	-295	-287
Zentrale Dienste, Informatik	-68	-66	-67
Sonstiger betrieblicher Aufwand	-1	-5	-5
Kosten Dienstleistungen ARA Dritte	-365	-366	-360
Kosten Leistungserbringung Abwasser	-16'467	-16'645	-15'657
BETRIEBLICHES ERGEBNIS	2'062	2'684	3'783
Finanzergebnis	48	0	-3
JAHRESGEWINN/JAHRESVERLUST	2'110	2'684	3'780

5.3 Geldflussrechnung

Durch den um rund TCHF 600 tieferen Gewinn ist der Geldfluss aus Betriebstätigkeit vor Veränderungen des Nettoumlaufvermögens mit TCHF 6'498 auch entsprechend tiefer ausgefallen.

Durch die Veränderungen im Nettoumlaufvermögen hat sich der betriebliche Geldfluss um weitere TCHF 3'379 auf TCHF 3'119 reduziert. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich wesentlich erhöht, weil Ende 2020 noch hohe Forderungen von der Stiftung KliK für die Elimination von CO₂ ausstehend waren und zudem die Quartalsrechnungen für die Gemeindebeiträge an die Gemeinden etwas später im Dezember zugestellt wurden. Die Abnahme der übrigen kurzfristigen Forderungen ist auf die Rückzahlung von internen Kontokorrentforderungen zurückzuführen. Bei den Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistungen waren Ende 2019 noch hohe Forderungen aus Projekten ausstehend.

Bei den Investitionen bzw. Desinvestitionen von Finanzanlagen handelt es sich um die Rückzahlung bzw. Aufnahme von internen Darlehen.

Für weitere Details zu den Investitionen in Sachanlagen siehe Kapitel 5.4 Investitionen und Projekte.

gerundet in TCHF **Rechnung 2020** **Budget 2020** **Rechnung 2019**

1. Geldfluss aus Betriebstätigkeit			
Jahresgewinn/Jahresverlust	2'110	2'684	3'780
Nicht ausgabenwirksame Erfolgspositionen			
Abschreibungen/Zuschreibungen Anlagevermögen	4'348	4'303	4'235
Veränderung Rückstellungen	40	0	-48
Geldfluss aus Betriebstätigkeit vor Veränderung NUV	6'498	6'987	7'967
Veränderung des betrieblichen Nettoumlaufvermögen NUV			
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-4'327	0	507
Veränderung übrige kurzfristige Forderungen	1'732	0	4'280
Veränderung Vorräte, nicht fakturierte Dienstleistungen	-18	0	-50
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen	213	0	-355
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1'001	0	976
Veränderung übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	-1	0	1
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen	23	0	-8
Veränderung Nettoumlaufvermögen (NUV)	-3'379	0	5'351
Total Geldfluss aus Betriebstätigkeit	3'119	6'987	13'319
2. Geldfluss aus Investitionstätigkeit			
Investitionen in Finanzanlagen	-4'400	0	-10'000
Desinvestitionen von Finanzanlagen	3'300	1'000	0
Investitionen in Sachanlagen	-5'275	-8'000	-5'875
Total Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-6'375	-7'000	-15'875
3. Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit			
Total Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	0	0	0
TOTAL VERÄNDERUNG FLÜSSIGE MITTEL	-3'256	-13	-2'557

gerundet in TCHF **Rechnung 2020** **Budget 2020** **Rechnung 2019**

VERÄNDERUNG BESTAND FLÜSSIGE MITTEL			
Bestand Flüssige Mittel per 01.01.	4'557	1'011	7'114
Total Veränderung Flüssige Mittel	-3'256	-13	-2'557
BESTAND FLÜSSIGE MITTEL PER 31.12.	1'300	998	4'557

5.4 Investitionen und Projekte

Abwasserreinigung

Ersatz Feinrechen: Im Jahr 2019 wurden die bestehenden Feinrechen ersetzt. Die entsprechende Steigerung der Durchsatzleistung der mechanischen Reinigung konnte 2020 erreicht werden. Zudem wurde im Jahr 2020 die Mess- und Steuerungstechnik der Grob- und Feinrechen inkl. Rechengutbehandlung erneuert. Das Projekt konnte an der Vorstandssitzung vom 15. Dezember 2020 innerhalb des Kreditrahmens abgerechnet werden.

Ersatz Gebläse Biologie Etappe 1: Das Projekt konnte erfolgreich abgeschlossen und an der Vorstandssitzung vom 25. August 2020 innerhalb des Kreditrahmens abgerechnet werden. Die anvisierte Reduktion des Stromverbrauchs konnte erreicht werden. Die 2. Etappe für den Ersatz der restlichen Gebläse ist aktuell für 2024/2025 geplant

Elimination Mikroverunreinigungen: Das Vorprojekt wurde am 25. August 2020 vom Vorstand gutgeheissen und gleichzeitig auch der Kredit für die Weiterführung der Planung bewilligt. Es erfolgt zuerst eine vorgezogene Submission für das Verfahren der granulierten Aktivkohle im Schwebebett. Die Verfahrenstechnik als zentrales Element muss definiert sein, bevor anschliessend das Bauprojekt erstellt werden kann. Aufgrund der notwendigen Umzonung und Rodung wird der Baustart erst Mitte 2022 möglich sein.

Schlammverbrennung

REALphos: Die Ergebnisse der Anfang 2020 erstellten Pilotanlage sind sehr positiv und wurden durch die Fachhochschule Nordwestschweiz in einem Bericht zusammengefasst. Parallel zur Pilotierung wurde auch das Vorprojekt für die Realisierung der REALphos-Anlage erstellt.

Erneuerung Elektroanlagen Etappe 1: Mit dem Ersatz der Kesselsteuerung konnte während der Revision im November 2020 ein erster Teil für die Erneuerung der Elektroanlagen der SVA erfolgreich umgesetzt werden.

Verbandskanalnetz

Sanierung Krienbachkanal Abschnitt Paulus- bis Pilatusplatz: Die Sanierungsarbeiten konnten Ende Juni 2020 beendet und die Verkehrseinschränkungen an der Obergrundstrasse wieder aufgehoben werden. Somit ist die Grossbaustelle «Sanierung Krienbachkanal», welche sich vom Grosshof bis hinunter in die Bürgerstrasse erstreckte und uns seit der Übernahme der Kanäle im 2012 beschäftigt hat, vorerst abgeschlossen. Das letzte Stück im Bereich des Pilatusplatzes kann erst im Zusammenhang mit der neuen Verkehrsführung zusammen mit der Stadt Luzern realisiert werden.

Ersatz Druckleitung Horw: Der Kredit wurde an der DV vom Mai 2020 bewilligt. Als erstes Teilstück wurde im Herbst 2020 die Druckleitung entlang der Baustelle Bahnhof Mattenhof verlegt. Für Anfang 2021 ist nun der Baustart des Abschnitts 1 vom Pumpwerk Ebenau bis zum Pumpwerk Allmend geplant.

Anschluss ARA Udligenswil: Nach der Erstellung des Bauprojektes erfolgte Ende 2020 der politische Entscheid für den Anschluss der Gemeinde Udligenswil an das Verbandskanalnetz von REAL. Anfang 2021 wird mit den Bauarbeiten begonnen werden. Aktuell kann davon ausgegangen werden, dass der Anschluss Anfang 2022 fertiggestellt sein wird.

Anschluss ARA Oberseetal: Für den Zusammenschluss mit dem Abwasserverband Oberseetal wurde Ende 2020 das Bauprojekt fertiggestellt. Leider zeigt das Bauprojekt gegenüber dem Vorprojekt deutlich höhere Baukosten. Dieser Umstand wird verständlicherweise zu neuen Diskussionen führen und den politischen Entscheidungsweg verzögern.

Regenbecken vor der ARA: Das Bauprojekt ist abgeschlossen und der Kredit in der Höhe von rund CHF 17 Mio. wurde an der DV vom November 2020 bewilligt. Aufgrund der notwendigen Umzonung und Rodung wird ein Baustart aber erst Mitte 2022 möglich sein.

gerundet in TCHF	2019				2020			Offene Kreditsumme ²⁾
	Brutto Kredit	Netto Kredit ¹⁾	Netto-zahlungen	Netto-zahlungen bis 31.12.	Budget	Netto-zahlungen	Netto-zahlungen bis 31.12.	
Ersatz Zentrifugen	2'850	2'850	134	2'817	0	0	2'817	33
Ersatz Feinrechen	1'000	1'000	587	623	0	244	868	132
Ersatz Gebläse Biologie Etappe 1	1'240	1'240	855	914	0	81	996	244
Elimination Mikroverunreinigung	32'000	8'000	219	219	900	131	350	7'650
Sanierung Biologieblöcke 1–3	3'500	3'500	0	0	0	41	41	3'459
Optimierung Nachklärbecken ³⁾ Block 1–3	600	600	–52	0	0	0	0	600
Total Abwasserreinigung (ARA)	41'190	17'190	1'744	4'574	900	498	5'071	12'119
Update PLS-SPS	260	260	37	260	0	0	260	0
Phosphor aus Asche	14'200	14'200	166	166	800	503	669	13'531
Sanierung 1. Kesselzug	1'460	1'460	1'175	1'175	900	30	1'205	255
Erneuerung Elektroanlage Etappe 1	776	776	42	42	0	295	336	440
Ersatz Ofendecke	145	145	0	0	0	188	188	–43
Total Schlammverbrennung (SVA)	16'841	16'841	1'421	1'644	1'700	1'015	2'659	14'182
Druckleitung Horw	12'000	12'000	127	127	2'800	1'090	1'218	10'782
Kriebach Abschnitt Pilatusplatz	441	234	4	120	0	0	120	114
Kriebach Eichhof – Paulusplatz	5'000	3'500	1'227	3'144	0	0	3'144	356
Nicht begehbbare Kanäle ⁴⁾	2'815	2'660	42	52	0	0	52	2'608
Kriebach Paulusplatz – Pilatusplatz	6'650	3'857	836	836	2'000	2'450	3'286	571
Anschluss ARA Dritte (Oberseetal)	50	50	19	19	0	5	24	26
Regenbecken	17'078	17'078	456	701	600	217	918	16'160
Total Verbandskanalnetz (VKN)	44'034	39'379	2'711	4'999	5'400	3'762	8'761	30'617
TOTAL ABWASSER	102'065	73'410	5'875	11'217	8'000	5'275	16'492	56'918

¹⁾ Der Nettokredit berücksichtigt die Kostenanteile der Stadt Luzern und die Beiträge des Bundes an die vierte Reinigungsstufe.

²⁾ Abgerechnete Projekte werden erst aus der Tabelle entfernt, wenn keine Zahlen bei den Zahlungen mehr vorhanden sind.

³⁾ Projekt «Optimierung Nachklärbecken Block 1–3» wurde abgebrochen und auf die aufgelaufenen Kosten über die Betriebsrechnung ausgebucht.

⁴⁾ Die Sanierung der nicht begehbbaren Kanäle wird in jährlichen Etappen durchgeführt, welche jeweils durch die Geschäftsleitung bewilligt werden. Die Sanierungen werden nicht als Gesamtprojekt abgerechnet.

5.5 Bilanz

Die Veränderungen der Bilanzpositionen zum Vorjahr sind in der Geldflussrechnung beschrieben. Bei den Finanzanlagen handelt es sich um interne Darlehen gegenüber dem Bereich Abfallwirtschaft (CHF 9.4 Mio.) und dem Bereich Zentrale Dienste (CHF 1.7 Mio.).

	gerundet in TCHF		IST 31.12.2020		IST 31.12.2019	
Flüssige Mittel	1'300	1.2 %	4'557	4.2 %		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	5'278	4.8 %	951	0.9 %		
Übrige kurzfristige Forderungen	79	0.1 %	1'811	1.7 %		
Vorräte	1'059	1.0 %	1'041	1.0 %		
Aktive Rechnungsabgrenzungen	1'264	1.1 %	1'477	1.4 %		
Umlaufvermögen	8'980	8.1 %	9'837	9.0 %		
Finanzanlagen	11'100	10.0 %	10'000	9.1 %		
Sachanlagen	90'420	81.8 %	89'493	81.9 %		
Anlagevermögen	101'520	91.9 %	99'493	91.0 %		
AKTIVEN	110'500	100.0 %	109'329	100.0 %		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1'483	1.3 %	2'484	2.3 %		
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	0	0.0 %	1	0.0 %		
Kurzfristige Rückstellungen	164	0.1 %	124	0.1 %		
Passive Rechnungsabgrenzungen	77	0.1 %	54	0.0 %		
Kurzfristiges Fremdkapital	1'724	1.6 %	2'664	2.4 %		
Langfristige Rückstellungen	149	0.1 %	149	0.1 %		
Langfristiges Fremdkapital	149	0.1 %	149	0.1 %		
Gewinnvortrag/Verlustvortrag	106'517	96.4 %	102'736	94.0 %		
Jahresgewinn/Jahresverlust	2'110	1.9 %	3'780	3.5 %		
Eigenkapital	108'627	98.3 %	106'517	97.4 %		
PASSIVEN	110'500	100.0 %	109'329	100.0 %		



Sanierungsarbeiten am Krienbachkanal Abschnitt Paulus- bis Pilatusplatz



REALphos Pilotanlage: Filterkuchen auf Vakuumbandfilter

6. Zentrale Dienste

Mitarbeitende

Total Mitarbeitende

114

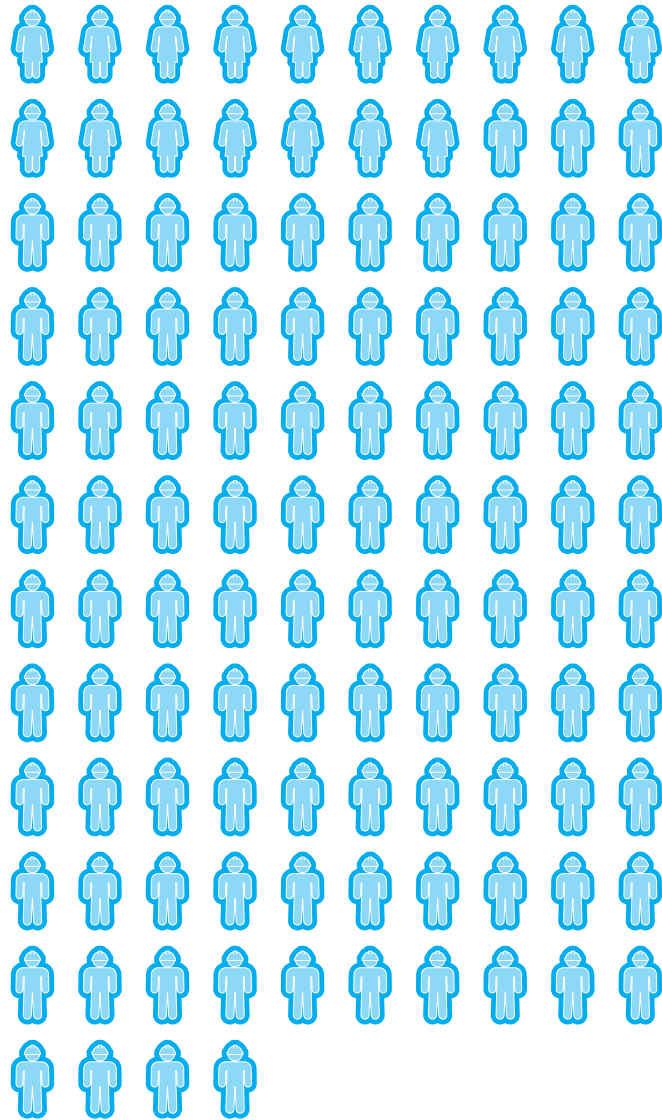
(davon 17 Frauen und 97 Männer)

Durchschnittsalter

43.1

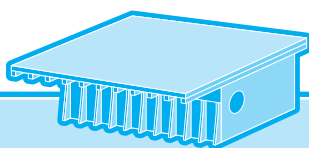
Durchschnittliche
Dienstjahre

5



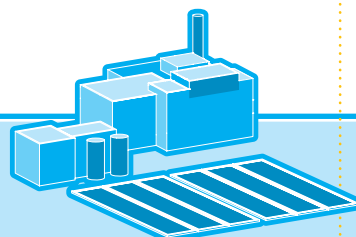
Ökihöfe

11



ARAs

4



Sammelfahrzeuge

16



Vorstand

Adrian Borgula
(Präsident, Stadtrat Luzern)

Marcel Lotter
(Gemeindeammann Malters)

Claudia Bernasconi
(Gemeindepräsidentin Greppen)

HansPeter Hürlimann
(Gemeindeammann Meggen)

Gregor Jung
(Gemeinderat Inwil bis 31.08.2020)

Josef Schmidli
(Gemeinderat Emmen)

Susanne Troesch-Portmann
(Gemeinderätin Ebikon)

Geschäftsleitung



Martin Zumstein
(Vorsitzender der Geschäftsleitung)



Daniele Vergari
(Bereichsleiter Abfallwirtschaft)



Martin Baumli
(Bereichsleiter
Finanzen und Personal)



Alexander Kleiner
(Bereichsleiter Abwasser)

6.1 Erfolgsrechnung

Mit einem Minus von TCHF 678 liegt das Jahresergebnis um rund CHF 1 Mio. unter dem budgetierten Jahresgewinn von TCHF 329. Das betriebliche Ergebnis liegt mit TCHF 1 nur knapp unter dem Budget. Die grossen Abweichungen gegenüber dem Budget sind beim Finanzergebnis mit einem Mehrertrag von TCHF 444 und beim ausserordentlichen Ergebnis mit einem Mehraufwand von insgesamt TCHF 1'361 zu suchen.

Das Finanzergebnis bringt die sehr erfreuliche Entwicklung der Fernwärme Luzern AG zum Ausdruck. Anstatt des erwarteten Jahresgewinnes von CHF 1.3 Mio. wurde fürs 2020 CHF 3.2 Mio. erwartet, was bei einer Beteiligung von 23.3 % zu einem Beteiligungsertrag von TCHF 711 anstatt der budgetierten TCHF 305 geführt hat.

Die Budgetabweichung beim ausserordentlichen Ergebnis ist auf den vorgezogenen Rückbau der KVA mit wesentlich tieferen Rückbaukosten und auf die Erhöhung der Deponierückstellung zurückzuführen.

Das Luzerner Kantonsspital (LUKS) muss im Zusammenhang mit dem Umbau des Kinderspitals seinen Rettungsdienst vorübergehend auslagern. Die Verantwortlichen des LUKS haben deshalb REAL Ende 2019 angefragt, ob sie das Gelände der alten KVA spätestens ab Mitte 2022 mieten könnten, bis es zu einem grossen Teil für den Bau des Bypass ab ca. 2026 benötigt wird. Deshalb wurde innert kürzester Zeit der Rückbau geplant und ausgeschrieben, mit dem Ziel das Gelände rechtzeitig bereitzustellen. Aufgrund einer wesentlich tieferen Vergabe als erwartet, konnte die Rückstellung für den Rückbau der KVA um TCHF 6'067 reduziert werden.

Die Deponie Oberbürlimoos in Rothenburg befindet sich seit dem 1. Januar 2016 in der Nachsorgephase. Der Vorstand hat in seinem Beschluss vom 27. Oktober 2015 die Höhe der Rückstellung für die Nachsorge der Deponie auf 11.6 Mio. festgelegt. In seinem Auftrag wurde 2020 aufgrund der ersten Nachsorgejahre 2016 bis 2019 eine Nachkalkulation erstellt.

Seit der Festlegung der Rückstellung im Jahr 2015 haben sich zwei Faktoren wesentlich verändert. Erstens betragen die durchschnittlichen, effektiven jährlichen Betriebs- und Unterhaltskosten von 2016–2019 TCHF 270 und nicht TCHF 196 wie 2015 geplant. Zweitens ist der Negativzins viel tiefer gefallen und wird sich noch viel länger halten als 2015 angenommen.

Im 2015 wurde den Berechnungen für die Höhe der Rückstellungen ein Realzins von 1.5 % zugrunde gelegt. Dieser Zins wurde auf der Basis von zehnjährigen Schweizer Staatsanleihen festgelegt. Dabei wurde die Zinsentwicklung der vorangehenden Jahrzehnte berücksichtigt und die Teuerung abgezogen, um den Realzins zu erhalten. In den Berechnungen wurde der Realzins verwendet, weil bei den abgeschätzten Kosten für die Nachsorge keine Teuerung eingerechnet wurde. Inzwischen hat sich herausgestellt, dass die Negativzinsentwicklung kein vorübergehendes Phänomen darstellt. Auch längerfristig wird sich an der Negativzins-Situation wenig ändern. Eine Rendite von 0.3 % bis 0.6 % für die sichere Anlage der Deponiegelder in Obligationen scheint angemessen. Zieht man von diesem Zins eine mögliche Teuerung ab, so ergibt dies einen Realzins von 0 %. Zudem hat sich in den ersten fünf Jahren der Nachsorge gezeigt, dass die Betriebs- und Unterhaltskosten deutlich höher ausfallen als im 2015 abgeschätzt wurde. Diese Neubeurteilungen der Betriebs- und Unterhaltskosten und des Realzinses führte dazu, dass der Vorstand am 22. September 2020 aufgrund von detaillierten Berechnungen beschlossen hat, die Rückstellung für die verbleibenden 46 Jahre Nachsorge (2021–2066) um CHF 7.4 Mio. auf CHF 18.7 Mio. zu erhöhen.

	gerundet in TCHF	Rechnung 2020	Budget 2020	Rechnung 2019
Erlös divers extern		76	91	161
Erlös Weiterbelastung Verwaltung		1'469	1'552	1'430
Erlös Weiterbelastung Informatik und Kommunikation		324	246	296
Erlös Weiterbelastung Öffentlichkeitsarbeit		207	274	226
Erlösminderungen		0	0	0
Erlöse Dienstleistungen		2'076	2'162	2'112
Auflösung Rückstellungen Deponienachsorge		226	378	233
Erlöse und Auflösung Rückstellungen		2'302	2'540	2'345
Personalaufwand		-1'442	-1'443	-1'424
Raumaufwand Bürogebäude		-98	-121	-94
Unterhalt, Reparatur, Ersatz Anlagen		-12	-9	-1
Büroaufwand, Honorare, Informatik		-410	-327	-362
Öffentlichkeitsarbeit		-56	-128	-70
Übriger Aufwand		-21	-5	-10
Abschreibungen		-36	-38	-63
Kosten Dienstleistungen		-2'075	-2'071	-2'027
Personalaufwand		-27	-25	-41
Baulicher Unterhalt		-200	-353	-192
Kosten Deponienachsorge		-226	-378	-233
Kosten Leistungserbringung Dienstleistungen		-2'301	-2'450	-2'260
BETRIEBLICHES ERGEBNIS		1	91	86
Finanzergebnis		682	238	384
ORDENTLICHES ERGEBNIS		683	329	470
Auflösung RST Ausserbetriebsetzung/Rückbau KVA		1'414	272	22
Auflösung Rückstellungen Bodenverbesserung Deponie		39	250	722
Auflösung Rückstellungen Rückbau Fernwärmezentrale		252	0	0
Reduktion Rückstellungen		6'067	0	1'016
Ausserordentlicher Ertrag		7'771	522	1'760
Ausserbetriebsetzung KVA		-9	-22	-20
Rückbau KVA		-1'405	-250	-3
Bodenverbesserung Deponie		-39	-250	-114
Rückbau Fernwärmezentrale		-252	0	0
Erhöhung Rückstellungen		-7'428	0	0
Ausserordentlicher Aufwand		-9'132	-522	-136
Ausserordentliches Ergebnis		-1'361	0	1'624
JAHRESGEWINN/JAHRESVERLUST		-678	329	2'094

6.2 Geldflussrechnung

Der Geldfluss aus Betriebstätigkeit ist mit TCHF 1'908 um TCHF 1'133 höher ausgefallen als budgetiert. Der Grund dafür liegt im Wesentlichen in den höheren Ausgaben für den vorgezogenen Rückbau der KVA von TCHF 1'405 anstatt 250 gemäss Budget.

Die Rückstellungen haben sich 2020 netto um TCHF 554 reduziert. Darin enthalten sind im Wesentlichen einerseits die Auflösung der Rückstellung für den Rückbau der KVA von TCHF 7'480 und andererseits die Erhöhung der Rückstellung für die Nachsorge der Deponie im Betrag von TCHF 7'428 sowie die Auflösung der Rückstellungen für den abgeschlossenen Rückbau der Fernwärmezentrale von TCHF 252. Für weitere Details zu den Rückstellungen siehe den Rückstellungsspiegel in der Jahresrechnung 2020 nach Swiss GAAP FER auf unserer Website real-luzern.ch/jahresrechnung-2020.

Die sonstigen nicht geldflusswirksamen Aufwendungen und Erträge beinhalten den Gewinnanteil an der Fernwärme Luzern AG von TCHF 711.

Die Veränderung des Nettoumlaufvermögens ist darauf zurückzuführen, dass

- Ende 2019 noch die Schlusszahlung für die Endabrechnung der Fernwärme offen war (Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen),
- Umwandlungen von Kontokorrentforderungen in Darlehen vorgenommen wurden (Veränderung übrige kurzfristige Forderungen/Verbindlichkeiten) und
- eine Rate für den Rückbau der KVA geschuldet war (Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen).

Die Bewegungen bei den Investitionen und Desinvestitionen Finanzanlagen beinhalten die Vergabe und Rückzahlung von diversen Aktivdarlehen. Bei der Veränderung der langfristigen Finanzverbindlichkeiten handelt es sich um die Verringerung des Darlehens gegenüber dem Bereich Abwasser.

gerundet in TCHF **Rechnung 2020** **Budget 2020** **Rechnung 2019**

1. Geldfluss aus Betriebstätigkeit			
Jahresgewinn/Jahresverlust	-678	329	2'094
Nicht ausgabenwirksame Erfolgspositionen			
Abschreibungen/Zuschreibungen Anlagevermögen	36	38	63
Veränderung Rückstellungen	-554	-837	-980
Sonstige nicht geldflusswirksame Aufwendungen/Erträge	-711	-305	-443
Geldfluss aus Betriebstätigkeit vor Veränderung NUV	-1'908	-775	735
Veränderung des betrieblichen Nettoumlaufvermögen NUV			
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1'106	0	-747
Veränderung übrige kurzfristige Forderungen	476	0	2'597
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen	1	0	-1
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	464	0	-65
Veränderung übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	-1'149	0	-5'178
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen	-36	0	26
Veränderung Nettoumlaufvermögen (NUV)	861	0	-3'367
Total Geldfluss aus Betriebstätigkeit	-1'046	-775	-2'633
2. Geldfluss aus Investitionstätigkeit			
Investitionen in Finanzanlagen	-10'500	0	-2'500
Desinvestitionen von Finanzanlagen	10'400	1'000	400
Investitionen in Sachanlagen	-37	-100	-84
Total Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-137	900	-2'184
3. Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit			
Veränderung langfristige Finanzverbindlichkeiten	-3'300	0	5'000
Total Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-3'300	0	5'000
TOTAL VERÄNDERUNG FLÜSSIGE MITTEL	-4'483	125	183

gerundet in TCHF **Rechnung 2020** **Budget 2020** **Rechnung 2019**

VERÄNDERUNG BESTAND FLÜSSIGE MITTEL			
Bestand Flüssige Mittel per 01.01.	4'652	191	4'469
Total Veränderung Flüssige Mittel	-4'483	125	183
BESTAND FLÜSSIGE MITTEL PER 31.12.	169	316	4'652

6.3 Investitionen und Projekte

Im Zusammenhang mit dem Umzug ins neue Recyclingcenter wurde ein erster Teil der EDV-Infrastruktur ersetzt. Weitere Investitionen werden im 2021 folgen.

gerundet in TCHF	2019			2020			Offene Kredit-summe ¹⁾
	Kredit-summe	Netto-zahlungen	Netto-zahlungen bis 31.12.	Budget	Netto-zahlungen	Netto-zahlungen bis 31.12.	
Homepage	150	10	69	0	0	69	81
TimeTool Zeiterfassung	69	73	73	0	0	73	-5
Ersatz EDV- Infrastruktur	200	0	0	100	37	37	163
Total Zentrale Dienste	419	84	142	100	37	179	239

¹⁾ Abgerechnete Projekte werden erst aus der Tabelle entfernt, wenn keine Zahlen bei den Zahlungen mehr vorhanden sind.

6.4 Bilanz

	gerundet in TCHF		IST 31.12.2020		IST 31.12.2019	
Flüssige Mittel	169	0.5 %	4'652	12.5 %		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	19	0.1 %	1'125	3.0 %		
Übrige kurzfristige Forderungen	-5	0.0 %	471	1.3 %		
Aktive Rechnungsabgrenzungen	0	0.0 %	1	0.0 %		
Umlaufvermögen	183	0.6 %	6'249	16.7 %		
Finanzanlagen	23'600	73.6 %	23'500	63.0 %		
Beteiligungen (Fernwärme Luzern AG)	7'477	23.3 %	6'766	18.1 %		
Sachanlagen	818	2.5 %	816	2.2 %		
Anlagevermögen	31'895	99.4 %	31'082	83.3 %		
AKTIVEN	32'078	100.0 %	37'331	100.0 %		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	688	2.1 %	224	0.6 %		
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	57	0.2 %	1'206	3.2 %		
Kurzfristige Rückstellungen	77	0.2 %	96	0.3 %		
Passive Rechnungsabgrenzungen	17	0.1 %	53	0.1 %		
Kurzfristiges Fremdkapital	839	2.6 %	1'579	4.2 %		
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	1'700	5.3 %	5'000	13.4 %		
Langfristige Rückstellungen	22'412	69.9 %	22'947	61.5 %		
Langfristiges Fremdkapital	24'112	75.2 %	27'947	74.9 %		
Gewinnvortrag/Verlustvortrag	7'806	24.3 %	5'712	15.3 %		
Jahresgewinn/Jahresverlust	-678	-2.1 %	2'094	5.6 %		
Eigenkapital	7'128	22.2 %	7'806	20.9 %		
PASSIVEN	32'078	100.0 %	37'331	100.0 %		

Die Veränderungen der Bilanzpositionen zum Vorjahr sind in der Geldflussrechnung beschrieben. Die Veränderung der Rückstellungen und deren Zusammensetzung kann im Rückstellungsspiegel im Swiss-GAAP-FER Abschluss im Anhang nachgeschaut werden.

Die Finanzanlagen beinhalten Darlehen an den Bereich Abfallwirtschaft (CHF 9 Mio.) an Gemeinden (CHF 5 Mio.), an die Fernwärme Luzern AG (CHF 8 Mio.) und an die ARA Rontal (CHF 1.6 Mio.).

7. Ausblick/Projekte REAL

REAL ist auch in den nächsten Jahren, wie der vorliegende Jahresbericht zeigt, geprägt durch eine stetige Weiterentwicklung der verschiedenen Geschäftsfelder.

Im Bereich Abfallwirtschaft wird die Beschaffung von sieben neuen elektrischen Sammelfahrzeugen auf Ende 2021 einen wesentlichen Meilenstein darstellen. Zudem besteht die Absicht, zusammen mit der Migros Luzern einen Pilotversuch zu einer Sammlung von gemischten Kunststoffabfällen zu lancieren. Zur Verbesserung der eher mässigen Ökobilanz einer zusätzlichen separaten Kunststoffsammlung sind aber noch grosse Anstrengungen seitens Migros notwendig, damit wirklich von einem echten stofflichen Recycling gesprochen werden kann. Im Jahr 2021 sollen auch die rechtlichen Grundlagen für die Abfallwirtschaft im Rahmen einer Revision des Abfallreglements und der -verordnung den neusten Entwicklungen und Bedürfnissen angepasst werden. Innovativ ist REAL auch bei der Lancierung eines neuen Neophyten-Sammelsackes in Zusammenarbeit mit der kantonalen Naturschutzfachstelle im Frühling 2021.

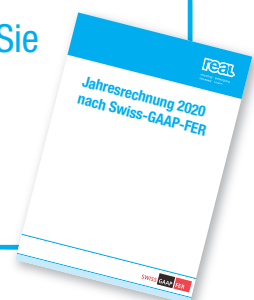
Im Bereich Abwasser wird die Umzonung und die Rodung der benötigten Flächen für die Elimination der Mikroverunreinigungen, der Bau des neuen zentralen Regenbeckens vor der ARA sowie die Rückgewinnung des Phosphors aus der Klärschlammasche im Vordergrund stehen. Parallel dazu läuft der umfangreiche Neubau der Abwasserpumpleitung von Horw nach Luzern. Auch die Anschlussleitung für die ARA Udligenswil wird im 2021 zum grossen Teil realisiert werden. Für den möglichen Anschluss der ARA Oberseetal werden in den vier betroffenen Gemeinden sowie bei REAL die notwendigen politischen Entscheidungen für eine Fusion zu treffen sein. Weniger wahrgenommen wird die laufende Sanierung der ersten Biologieblöcke der ARA Buholz.

Im Bereich Zentrale Dienste wird im 2021 der Rückbau der KVA Ibach abgeschlossen und die Zwischennutzung mit dem Rettungsdienst des Kantonsspitals gestartet. Auf der Deponie Oberbühlmoos erfolgt bei gutem Wetter und genügend Materialanlieferung der Abschluss der Bodenverbesserung allenfalls bereits gegen Ende 2021. Ebenfalls im laufenden Jahr sollte die Abschlussvereinbarung mit dem Grundeigentümer der Deponie abgeschlossen werden können. Zudem besteht die Absicht, mit dem Bundesamt für Strassenbau den Landabtausch für den Bau des Bypass regeln zu können.

Bei den beiden grössten Beteiligungen von REAL, der Renergia Zentralschweiz AG sowie der Fernwärme Luzern AG sehen sowohl das laufende wie auch die folgenden Jahre gut aus. Diese beiden Beteiligungen werden in wenigen Jahren in der Lage sein, entsprechende Dividenden auszubezahlen.

Detalliertere Informationen zu den Finanzkennzahlen finden Sie in der Jahresrechnung 2020 nach Swiss-GAAP-FER unter:

real-luzern.ch/jahresrechnung-2020



8. Bericht Controlling-Kommission

REAL Recycling-Entsorgung-Abwasser-Luzern

Bericht der Controlling-Kommission

z.Hd. Delegiertenversammlung vom 2. Mai 2021

Sehr geehrter Herr Präsident
Geschätzte Vorstandsmitglieder
Sehr geehrte Damen und Herren Delegierte

Vorab erlauben wir uns einige Bemerkungen zum Jahresbericht 2020:

Die Controlling-Kommission ist erfreut darüber, dass die Rückbaukosten für die alte KVA mit rund CHF 4.0 Mio. wesentlich tiefer ausfallen als erwartet und dadurch Rückstellungen von rund CHF 6.0 Mio. aufgelöst werden konnten. Dadurch konnte die aus Sicht der Controlling-Kommission notwendige Erhöhung der Rückstellung um CHF 7.4 Mio. für die Nachsorge der Deponie Bürlimoos zu einem grossen Teil kompensiert werden.

Die Verhandlungen mit dem ASTRA bzgl. Landabtretung im Zusammenhang mit dem Bypass Projekt sind in vollen Gange. Die Controlling-Kommission legt Wert darauf, dass der Wert der Liegenschaften von REAL durch die neue Böschung möglichst wenig reduziert wird und allenfalls durch Kompensation gemindert werden kann.

Erfreut nimmt sie zur Kenntnis, dass der Deponie-Abschlussvertrag mit der Familie Bühlmann auf gutem Wege ist und voraussichtlich im ersten Halbjahr 2021 unterzeichnet werden kann.

Als Controlling-Kommission haben wir die Jahresrechnung REAL 2020 (ohne buchhalterische Kontrolle bzw. Prüfung) beurteilt und den Revisionsbericht zustimmend zur Kenntnis genommen. Wir danken der Geschäftsleitung für die rechtzeitige Zustellung der ausführlichen Unterlagen.

Die Controlling-Kommission konnte von den Ergebnissen in den Bereichen Abfallwirtschaft, Abwasser und Zentrale Dienste anlässlich ihrer Sitzung vom 16. März 2021 mit der Geschäftsleitung Kenntnis nehmen.

Im Bereich Abfallwirtschaft liegt das Ergebnis über dem Budget währenddem es in den Bereichen Abwasser und Zentrale Dienste unter dem Budget liegt. Für REAL insgesamt liegt das Ergebnis mit TCHF 5'015 leicht unter dem Budget von TCHF 5'664.

Die externe Revisionsstelle Balmer-Etienne AG, hat die Jahresrechnung 2020, bestehend aus Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Bilanz und Investitionsrechnung je Bereich und für REAL gesamt geprüft.

Der Management Letter zur Prüfung der Verbandsrechnung sowie der Bericht der Revisionsstelle liegen vor und wurden anlässlich unserer Sitzung vom 16. März 2021 besprochen. Die Geschäftsleitung stellte alle notwendigen Unterlagen zur Verfügung und hat unsere Fragen ausführlich beantwortet und erläutert.

Die Controlling-Kommission dankt an dieser Stelle der Geschäftsleitung, den Herren Martin Zumstein und Martin Baumli für die konstruktive und kooperative Zusammenarbeit, für die tadellose Geschäftsführung sowie auch dem Vorstand für seine engagierte Arbeit.

Wir empfehlen den Delegierten den Jahresrechnungen 2020 je Bereich enthaltend Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Bilanz und Investitionsrechnung zuzustimmen. Die ausgewiesenen Gewinne bzw. Verluste im Bereich Abfallwirtschaft von TCHF 3'583, Abwasser von TCHF 2'110 und Zentrale Dienste von TCHF -678 sollen dem Eigenkapital zugewiesen werden.

Horw/Buchrain/Kriens, 30. März 2021

Hans-Ruedi Jung
Präsident

Heinz Amstad

Franz Bucher

