

Gemeindeverband Kehrichtverwertung Region Baden-Brugg
Jahresbericht und Jahresrechnung 2022



Sichere, saubere Entsorgung
mit optimaler Energierückgewinnung
zu günstigen Konditionen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Präsidenten	3
Rückblick des Direktors	4
Ausblick: Projekt KVA 2030	5
1. Organisation des Gemeindeverbands	6
1.1 Abgeordnetenversammlung	6
1.2 Vorstand und interne Kontrollstelle	6
1.3 Organigramm Betrieb	7
1.4 Jubiläen	7
1.5 Mutationen	7
2. Kehrrientwicklung, Auslastung, Verfügbarkeit, Energielieferung	8
2.1 Entwicklung des Kehrriechtanfalls	8
2.2 Verfügbarkeit und Auslastung der Anlage	8
2.3 Energierücklieferung	8
3. Unterhalt und Erneuerung	10
3.1 Unterhaltsaufwand	10
3.2 Ersatzinvestitionen	10
4 Arbeitssicherheit und Führungen	12
4.1 Arbeitssicherheit	12
4.2 Führungen	12
5 Beteiligungen	13
5.1 Fernwärme Siggenthal AG (FWS)	13
6 Finanzen	14
6.1 Bilanz	14
6.2 Erfolgsrechnung	15
6.3 Geldflussrechnung und Investitionsrechnung	16
6.4 Dreistufiger Erfolgsausweis	17
6.5 Anhang zur Jahresrechnung	18
6.6 Prüfungsbericht und Anträge interne Kontrollstelle	19
6.7 Revisionsbericht	20
6.8 Erläuterungen zur Jahresrechnung	22
6.9 Ertrag aus Kehrriechtanlieferungen	24
7. Aktuelle Betriebsdaten	26

Vorwort des Präsidenten



Mein Amtsvorgänger Roger Huber prophezeite im Jahresbericht 2021, mich als neuen KVA-Präsidenten würden im ersten Amtsjahr hauptsächlich zwei Dinge beschäftigen: die Dioxinproblematik und der Strategieprozess.

In der Tat erwartete ich mit Spannung die Resultate der Bodenproben bei den drei Aargauer KVAs. Die Untersuchung war nach Warnungen über belastete Böden in der Nähe einer ehemaligen KVA in Lausanne 2021 ausgelöst worden. Im Herbst 2022 lagen die Ergebnisse vor. Die gute Nachricht: Der sogenannte Sanierungswert für Dioxine wird nirgends überschritten; die Werte liegen überall deutlich unter jenen in Lausanne. Bei der KVA Turgi weist eine Probe eine knappe Überschreitung des Prüfwerts auf (zum gleichen Resultat war schon eine Bodenprobe in den 1990er-Jahren gekommen). Das heisst, für «empfindliche Nutzungen» könnte eine Gefährdung möglich sein; deshalb werden jetzt zusätzliche Untersuchungen durchgeführt. Erst wenn diese Analyse vorliegt, können allfällige Massnahmen ergriffen werden – wobei auch untersucht wird, ob die Dioxine aus einer anderen Quelle als der KVA stammen könnten.

Wie vor Jahresfrist an dieser Stelle erwähnt, nehmen wir die Problematik sehr ernst, weil es um den Standort unserer Anlage geht – und damit bin ich beim zweiten Thema: dem Strategieprozess 2030+. Bekanntlich «erbte» ich den getroffenen Grundsatzentscheid, am bisherigen Standort in Turgi auch nach 2030 eigenständig Kehricht zu verwerten. Noch vor meiner Wahl im Mai nahm ich an einer Retraite des Vorstands teil, an der wir definierten, wie wir uns während der Planungs- und Bauphase für eine erneuerte KVA organisatorisch und personell aufstellen würden. Ich freue mich, dass mich das strategische Gremium und auch die Geschäftsleitung sehr wohlwollend aufgenommen haben – im Wissen darum, dass für die Zukunft unserer Anlage entscheidende Jahre bevorstehen.

Mit der Baukommission hat noch im Berichtsjahr ein Gremium die Arbeit aufgenommen, das die anstehenden Geschäfte rund um den KVA-Ersatz für den Vorstand vorbereitet. Es löste den bisherigen Vorstands-Ausschuss ab und wird von mir geleitet. Inzwischen habe ich mich nach einer ausgiebigen Führung durch die Anlage und vielen Gesprächen mit Mitarbeitenden, der Geschäftsleitung und den Vorstandsmitgliedern in die Materie eingearbeitet. Sie interessiert mich nicht nur «politisch», sondern aufgrund meines beruflichen Werdegangs in Mechanik, Automation und Digitalisierung auch aus technischer Warte. Ich freue mich auf das Bauprojekt, für das 2023 mit dem Variantenentscheid aus der Machbarkeitsstudie und dem Projektierungskredit erste Pflöcke eingeschlagen werden sollen (siehe S. 5).

Ich danke meinen Vorstandskolleginnen und -kollegen, der Geschäftsleitung und allen Mitarbeitenden für ihren Einsatz zugunsten der KVA Turgi. Mein grosser Dank gilt auch dem langjährigen Präsidenten Roger Huber, der mir in sämtlichen Dossiers einen aufgeräumten «Laden» hinterlassen hat.

Philippe Ramseier
Präsident Gemeindeverband



KVA-Präsident Roger Huber wurde an der Abgeordnetenversammlung im Mai 2022 von Vizepräsident Leo Geissmann verabschiedet.

Rückblick des Direktors



Ein weiteres Betriebsjahr der KVA Turgi konnte erneut sehr erfolgreich abgeschlossen werden.

Saubere, unfallfreie Entsorgung

Wiederum dürfen wir auf ein Jahr ohne grösseren Unfall zurückblicken. Ich danke allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren pflichtbewussten Einsatz. Dank diesem und der richtigen Arbeitseinstellung konnte das wichtige Ziel erreicht werden.

Ein turbulentes Jahr

Das Jahr 2022 war in mehreren Bereichen sehr turbulent. Speziell erwähnenswert ist für uns die Situation bei den Chemikalien: Für unsere Rauchgasreinigung benötigen wir grosse Mengen an Natronlauge und Ammoniakwasser. Weil die Energiepreise drastisch gestiegen waren, wurden Produktionskapazitäten verschiedener Chemikalien stillgelegt. Dies führte dazu, dass wir froh sein konnten, wenn wir die benötigten Betriebsmittel termingerecht erhielten. Die Preise dieser Chemikalien haben sich dementsprechend vervielfacht.

Kehrichtlieferungen aus Waldshut

Der Landkreis Waldshut liefert seit 1996 seinen Kehricht in die KVA Buchs, Turgi und Zürich. Demgegenüber übernimmt der Landkreis einen Teil der Schlacke zur Deponierung. Dieser für alle Parteien sehr wichtige Vertrag läuft noch mindestens bis zum Jahr 2028. 2022 lieferte Waldshut 9'407 Tonnen Kehricht in unsere KVA. Das waren 578 Tonnen oder 5.8% weniger als im Vorjahr. Wir lieferten 5'505 Tonnen Schlacke (162 Tonnen mehr als im 2021) in die Waldshuter Deponie Lachengraben.

Stoffliche Verwertung

Viele Privatpersonen und Gewerbebetriebe lassen ihre Abfälle bei uns thermisch verwerten. Als weitere Dienstleistung für diese Kundengruppe nehmen wir inertes Material (z. B. Glas, Tontöpfe etc.), Alteisen (Eisen und Nichteisenmetalle), Elektronikschrott, Leuchtstoffröhren, Chemikalien, Farben und Kaffeekapseln an. Diese Abfälle werden getrennt gesamt-

melt und durch uns an die Verwertungsstellen weitergeleitet. So wurden 2022 u. a. 55 Tonnen Inertstoffe (31.2% weniger als im Vorjahr), 75 Tonnen Altmetall (27.9% weniger) und 19 Tonnen Elektroschrott (20.8% weniger) der fachgerechten Wiederverwertung bzw. Entsorgung zugeführt. Zusätzlich wurden uns 0.8 Tonnen Chemie- und Farbabfälle angeliefert, die wir in Zusammenarbeit mit der benachbarten Chiresa AG fachgerecht entsorgten.

Energieverkauf

Mit 65.92 GWh Wärmeenergie wurde die Höchstmenge von 79.01 GWh aus dem Vorjahr nicht erreicht: Aufgrund des warmen Jahres konnten 13.1 GWh weniger Wärme in das Netz der Fernwärme Siggenthal AG (FWS) und nach Baden eingespeist werden.

Die Stromrücklieferung hat sich trotz der tieferen Wärmemenge praktisch nicht verändert; dies, weil auch die verwertete Kehrichtmenge kleiner war als im Vorjahr: So wurden 59.23 GWh ins öffentliche Netz eingespeist, das sind 0.21 GWh oder nur 0.4% mehr als im Vorjahr.

Die Einnahmen aus dem Energieverkauf erhöhten sich dank der gestiegenen Strompreise trotzdem deutlich um 1.057 Mio. Fr. oder 30.6%.

2.140 Mio. Fr. Ertragsüberschuss

1.942 Mio. Fr. aus betrieblicher Tätigkeit

Nach dem Ausgleich der Verluste der Vermögensverwaltungen aus der Wertschwankungsreserve ergab sich ein deutlicher Rückgang beim Ertragsüberschuss der Erfolgsrechnung von 3.770 Mio. Fr. gegenüber dem Vorjahr.

Das Ergebnis aus der betrieblichen Tätigkeit (gemäss dreistufigem Erfolgsausweis, siehe S. 17) lag mit 1.942 Mio. Fr. um 0.478 Mio. Fr. tiefer als im Vorjahr; dies v. a. aufgrund des deutlich höheren Aufwands für die Betriebsmaterialien und für die Entsorgung der Filterasche. Positiv wirkten sich hingegen die höheren Einnahmen aus dem Energieverkauf aus.



Peter Ender
Direktor KVA Turgi

Ausblick: Projekt KVA 2030

Machbarkeitsstudie

Nachdem den Kooperationsbemühungen mit den Nachbaranlagen im Kanton Aargau und im Kanton Zürich kein Erfolg beschieden war, steht nun wieder der Ersatz der bestehenden Anlage am Standort Turgi im Vordergrund. Um im Detail abzuklären, unter welchen Voraussetzungen ein solcher Ersatz im Alleingang und unter laufendem Betrieb möglich ist, hat KVA Turgi im Frühjahr 2022 eine vertiefte Machbarkeitsstudie ausgeschrieben. Der Zuschlag ging an die Firma I.C.E. AG.

Projektleitung

Im April setzte sich der Vorstand an einer Retraite mit den organisatorischen Voraussetzungen für die Planungs- und Bauphase auseinander. Im Juni wurde Martin Theiler als Projektleiter für die Erneuerung der KVA Turgi angestellt, und kurz darauf starteten die Arbeiten zur Machbarkeitsstudie. Von den sehr vielen identifizierten Varianten und Untervarianten sind heute noch deren vier im Rennen. Sie werden bis Mitte 2023 vertieft betrachtet und bewertet. Alle bilden den aktuellen Stand der Technik ab und sehen eine Beibehaltung der heutigen Verbrennungskapazitäten sowie eine optimale Energienutzung vor.

3D-Vermessung

Die heutige KVA Turgi ist eine in mehreren Etappen organisch gewachsene Anlage. Die vorhandenen Plangrundlagen sind aus diesem Grund oftmals nicht oder nur teilweise aktuell. Der Vorstand hat deshalb kurz nach Beginn der Machbarkeitsstudie entschieden, den aktuellen Bestand in 3D zu erfassen und als Grundlage für die Machbarkeitsstudie zur Verfügung zu stellen. Damit kann vermieden werden, dass veraltete Pläne zu falschen Schlüssen verleiten. Andererseits erfolgen Planungen heutzutage ohnehin dreidimensional – eine Aufnahme des Bestands kommt deshalb auch der späteren Projektierung zugute.

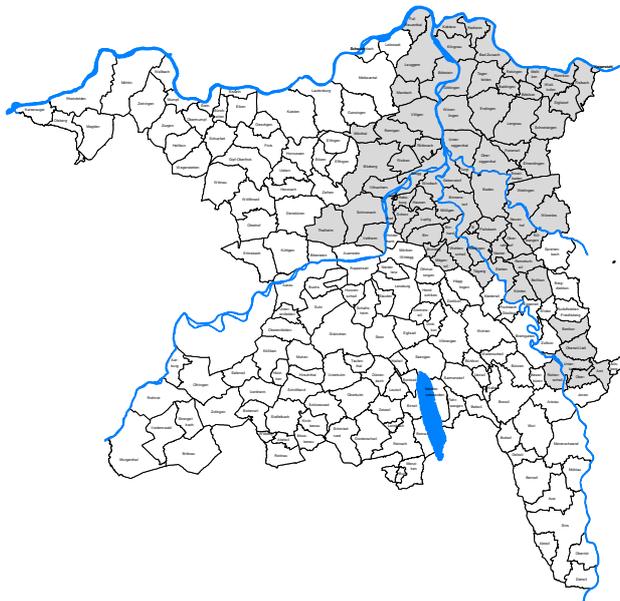
Projektorganisation

Für den Vorstand ist das Projekt KVA Turgi 2030 eine grosse Aufgabe, welche zusätzlich zum laufenden Betrieb zu bewältigen ist. Um das Projekt trotzdem effizient abwickeln zu können, wurde eine Baukommission gegründet, die sich im Namen des Gesamtvorstands um die Projektführung kümmert. Als Vertreter des Vorstands gehen Präsident Philippe Ramseier, Stefan Bossard, Reto Grunder und Petra Kuster zusammen mit dem externen Baufachmann Martin Keller (CEO Sika Schweiz) sowie dem KVA-Direktor, -Betriebsleiter und -Projektleiter auf eine gemeinsame Reise, die rund zehn Jahre dauern dürfte.



Die 3D-Vermessung der KVA Turgi dient der Machbarkeitsstudie als Grundlage.

1. Organisation des Gemeindeverbands



Einzugsgebiet

63 Mitgliedsgemeinden
2 Anliefergemeinden
233'847 Einwohnerinnen und Einwohner
35'190 t Hauskehricht, davon
99.27% aus den Mitgliedsgemeinden

1.1 Abgeordnetenversammlung

Das Lenkungsorgan der Mitgliedsgemeinden besteht aus 81 Abgeordneten, die im Jahr 2022 von ihren Gemeinden gewählt und in den Gemeindeverband delegiert wurden.

1.2 Vorstand und interne Kontrollstelle

Per 31. Dezember 2022 waren folgende von der Abgeordnetenversammlung gewählten Vorstandsmitglieder und Mitglieder der internen Kontrollstelle im Amt:

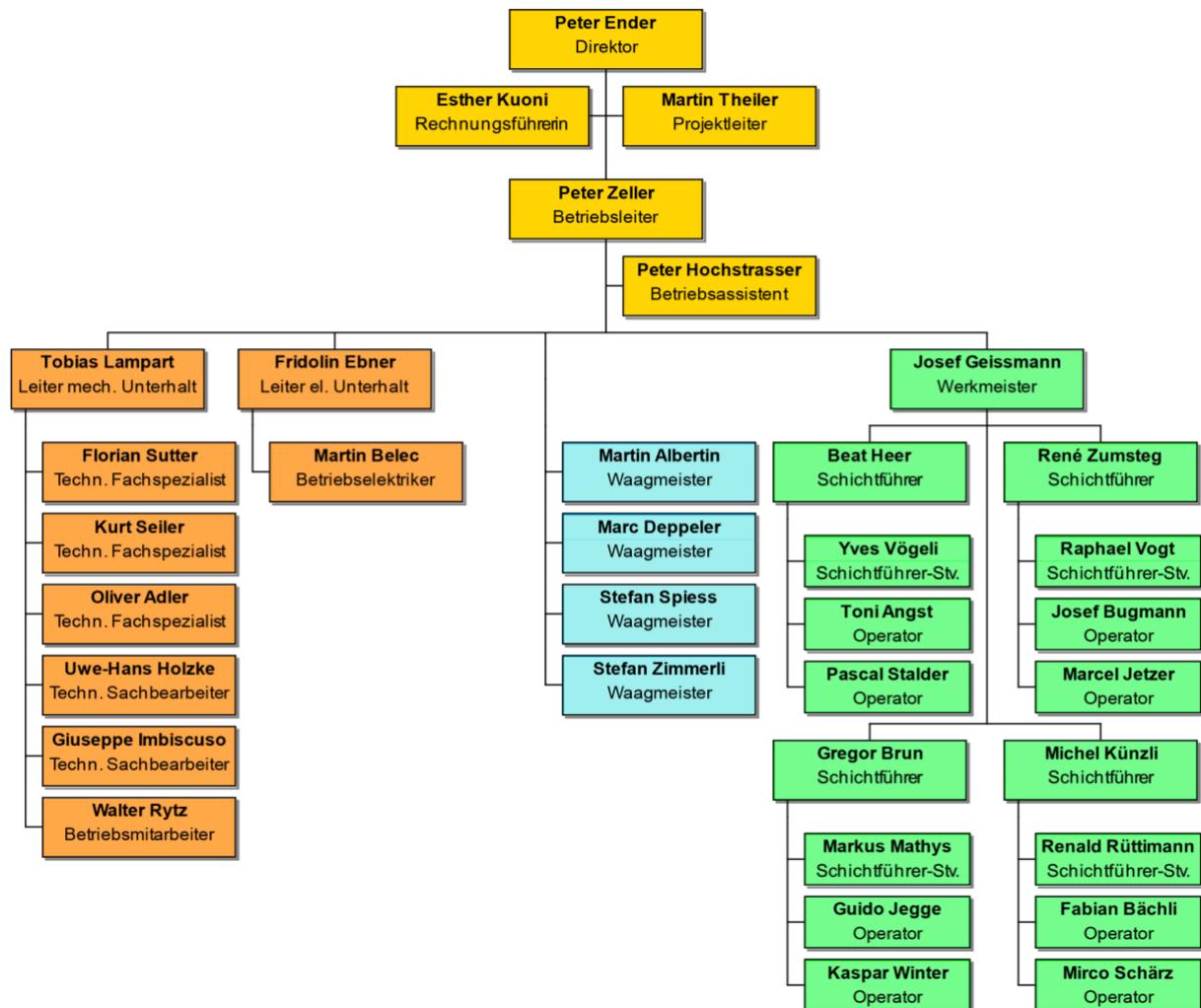
Vorstand

Präsident	Philippe Ramseier	Baden
Vizepräsident	Dr. Leo Geissmann	Brugg
Mitglieder	Stefan Bossard	Berikon
	Petra Kuster Gerny	Neuenhof
	Reto Grunder	Niederrohrdorf
	Bettina Lutz Güttler	Obersiggenthal
	Dr. Adrian Schoop	Turgi
	Marcel Elsässer	Lengnau
	Olivier Moser	Villigen
	Kirsten Ernst	Wettingen
	Matthias Treier	Windisch
Protokollführerin	Heidi Steimer	Wettingen

Interne Kontrollstelle

Präsident	Hans Wälti	Bözberg
Mitglieder	Philip Gehri	Ennetbaden
	Thomas Zollinger	Würenlos

1.3 Organigramm Betrieb



1.4 Jubiläen

Thomas Erdin	30 Jahre
Beat Heer	25 Jahre
Josef Bugmann	20 Jahre
Marc Deppeler	20 Jahre
Kaspar Winter	20 Jahre
Toni Angst	15 Jahre

1.5 Mutationen

Christian Keller	Pensionierung	31. Januar 2022
Thomas Erdin	Pensionierung	30. Juni 2022
Florian Sutter	Eintritt	1. April 2022
Oliver Adler	Eintritt	1. Mai 2022
Martin Theiler	Eintritt	1. Juni 2022

2. Kehrrichtentwicklung, Auslastung, Verfügbarkeit, Energielieferung

2.1 Entwicklung des Kehrrichtanfalls

Die gesamte Anlieferung nahm im Jahr 2022 von 120'450 t um 3.00% auf 116'875 t ab. Innerhalb der Anliefergruppen waren folgende Veränderungen festzustellen:

- Die Siedlungsabfälle (ohne Industrie) nahmen um 904 t (-2.50%) ab.
- Die Industrie- und Bauabfälle nahmen um 2'359 t (-4.17%) ab.
- Anlieferungen aus ausserkantonalen Vertragsgebieten nahmen um 312 t (-1.12%) ab.
- Von anderen KVA wurden keine Abfälle angeliefert.

Kehrrichtanlieferung	
Gemeinden	35'190 t
Industrie + Bau	54'141 t
Ausserkantonale Vertragsgebiete	27'545 t
Andere KVA	0 t

Die angelieferte Menge der Siedlungsabfälle pro Einwohner/-in hat um 2.45% abgenommen.

Da die Lieferungen aus der Industrie zurückgegangen sind, die Marktsituation im süddeutschen Raum jedoch keine Erhöhung der Importe ermöglichte, reduzierte sich die gesamte angelieferte Menge deutlich. Die Importe werden von uns zur Sicherstellung unserer Auslastung trotzdem sehr geschätzt.

Weitere Angaben dazu finden Sie auf den S. 24, 25 und 26.

2.2 Verfügbarkeit und Auslastung der Anlage

Verfügbarkeit	
Mind. eine OL	365 Tage
Ofenlinie 3	349 Tage
Ofenlinie 4	345 Tage
Verfügbarkeit (bezogen auf theoretische Jahreskapazität von 365 Tagen)	95.0 %

Eine KVA verursacht sehr hohe Fixkosten. Um günstige Entsorgungspreise für die Gemeinden zu erzielen, ist es notwendig, die bestehende Verbrennungskapazität möglichst voll zu nutzen. Ein sehr wichtiges Ziel ist deshalb, eine hohe Verfügbarkeit der Anlage zu erreichen und diese auch voll auszulasten. Mit der im Jahr 2022 verbrannten Kehrrichtmenge von 116'774 t war die verfügbare Kapazität nahezu voll ausgelastet.

Der Heizwert des angelieferten Kehrrichts reduzierte sich minimal auf 12.12 MJ/kg. Dieser Rückgang um 0.98% liegt aber immer noch im Rahmen der üblichen Heizwertschwankungen.

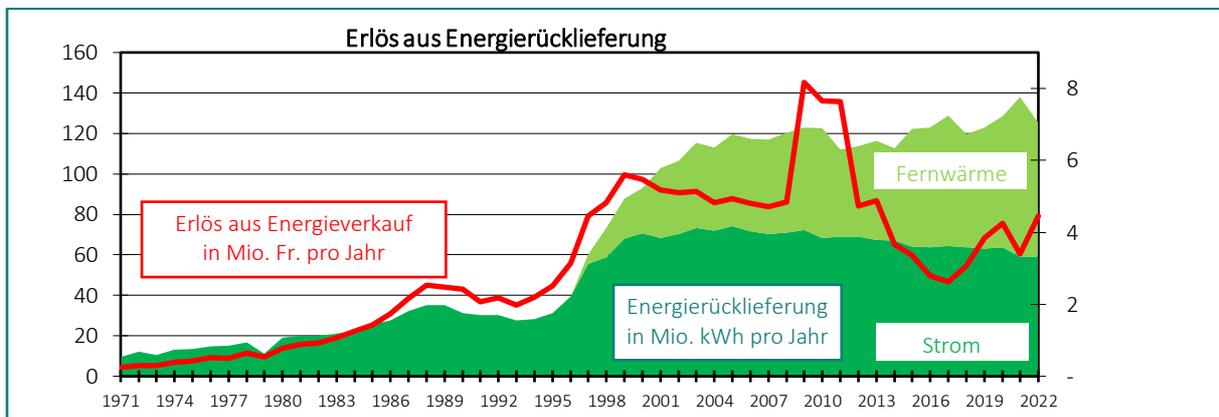
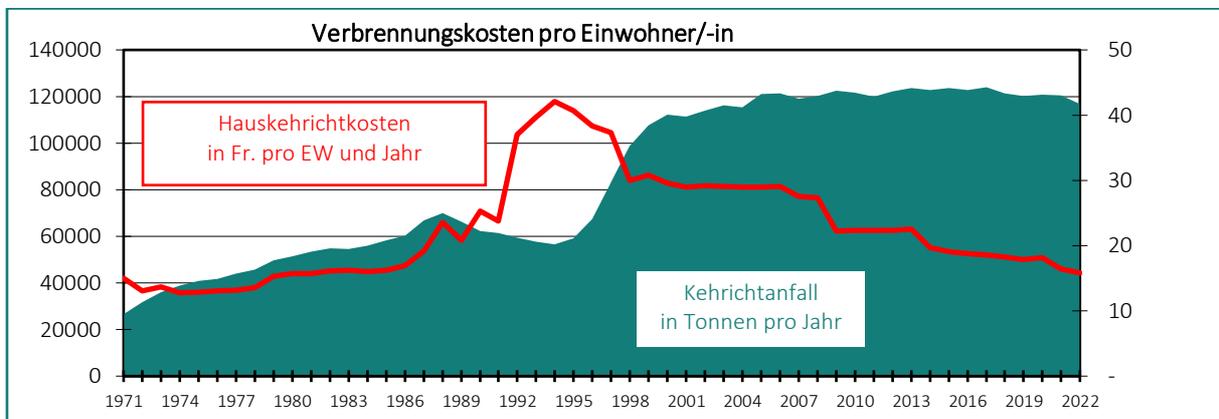
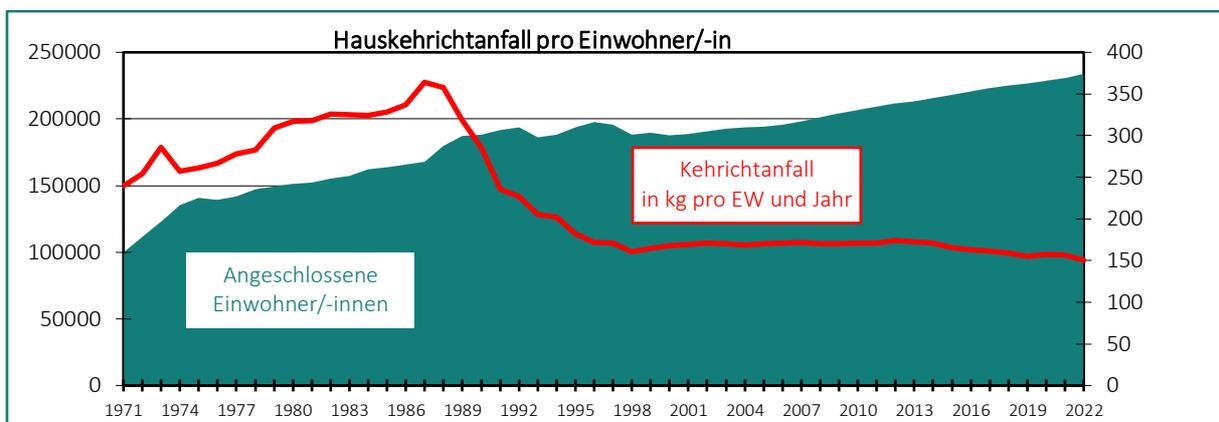
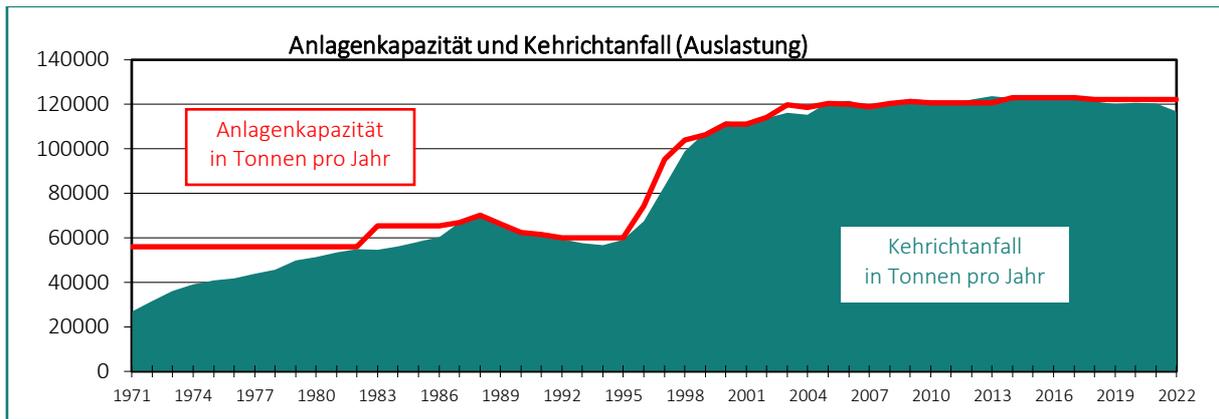
2.3 Energierücklieferung

Obwohl gegenüber dem Vorjahr nur 2.57% weniger Kehrricht verwertet wurde, reduzierten sich 2022 die gesamten Energierücklieferungen um 9.33%. Dies lag v. a. am deutlich tieferen Wärmebedarf der Fernwärme Siggenthal AG und des neuen Leitungsastes nach Baden (SIBANO).

Energierücklieferung seit Inbetriebnahme (01.07.1970)	
Elektrisch	2'336 Mio. kWh
Thermisch	1'196 Mio. kWh
Erlös	163.5 Mio. Fr.

Seit der Inbetriebnahme am 1. Juli 1970 wurden 4'399'197 t Kehrricht verwertet. Die KVA wurde von Anfang an als Kraftwerk betrieben. Somit konnten bis heute 2'336 Mio. kWh elektrische Energie zur Nutzung zurückgeliefert und ein Erlös von 153.2 Mio. Fr. erwirtschaftet werden.

Seit Herbst 1997 wird zusätzlich Fernwärme an Gemeinden in der Region geliefert. Bis heute waren dies 1'196 Mio. kWh. Diese Wärmelieferungen wurden mit 10.4 Mio. Fr. entschädigt.



3. Unterhalt und Erneuerung

3.1 Unterhaltsaufwand

Der Gesamtaufwand für den Unterhalt der Anlage war mit insgesamt 2.351 Mio. Fr. erneut sehr hoch. Mit dem fortschreitenden Alter der Anlage muss auch in Zukunft mit zunehmend höheren Kosten für den Unterhalt gerechnet werden. Die wichtigsten Unterhaltsarbeiten im Betriebsjahr 2022 waren:

Neuer Muldentransporter

Das letzte verbliebene dieselmotriebene Muldenverschiebefahrzeug musste nach über 20 Jahren Betrieb durch ein elektrisches ersetzt werden. Probleme bei der Ersatzteilbeschaffung und ein hoher Reparaturbedarf machten den Ersatz erforderlich.

OL 3: Beschichtung Lenkwand 3. Zug

Starke Materialabzehrungen durch Rauchgas-korrosion und die lange Betriebszeit machten eine Reparatur der Rohre der Lenkwand unumgänglich. Um einen sicheren Weiterbetrieb zu gewährleisten und die Restlebensdauer zu verlängern, wurden die Rohre der Lenkwand beschichtet.

OL 3 und OL 4: Reparatur der Ausmauerungen

Die feuerfeste Ausmauerung in den Feuerräumen der Ofenlinien ist thermisch sehr stark belastet. Diese Beanspruchung führt jedes Jahr zu teilweise sehr aufwändigen Reparaturen. Nach Jahren, in denen nur kleinere Schadstellen am Seitenwandmauerwerk der Ofenlinie 4 repariert worden waren, musste das ganze Mauerwerk neu aufgebaut werden (Übergang Zuteiler–Rost–Kessel).

RGW 1: Sanierung der Mannlöcher

Bedingt durch die hohe thermische und chemische Belastung des Rauchgaswäschers war das Material der Mannlöcher (GFK) verschlissen und musste saniert werden.

Teilsanierung Belag Muldenplatz

Die Belagsschäden beim Schlackenverladeplatz mussten grossflächig repariert werden. Die Bewegungen der 40-Tonnen-Fahrzeuge hatten über die Jahre ihre Spuren hinterlassen.

3.2 Ersatzinvestitionen

Investitionen, die höher sind als 0.25 Mio. Fr., werden als Ersatzinvestitionen in die Anlagenbuchhaltung eingerechnet. An folgenden Projekten ist gearbeitet worden:

Shredder: Ersatz Rotorwellen

Die Wellen des Shredders unterliegen einem starken Verschleiss, sie müssen ca. alle fünf Jahre ersetzt werden. Letztmals mussten die Wellen und Lagerstellen im Herbst 2020 – nach einer Lagerhavarie – nach über sieben Jahren im Einsatz ausgetauscht werden. Aufgrund der langen Lieferzeit von über sechs Monaten müssen wir die Ersatzwellen wieder bei uns an Lager legen.

MS-Anlage: Ersatz Steuerung und Schutzrelais

Um die Sicherheit bei Schaltungen in unserer Mittelspannungs-Anlage (16'000 Volt) zu erhöhen, werden die Ein- und Ausschaltbefehle via eine SPS an die Schutzrelais übermittelt. Sowohl die SPS als auch die Schutzrelais werden vom Hersteller nicht mehr unterstützt. Es sind weder Ersatzteile erhältlich, noch ist entsprechendes Personal mit den nötigen Kenntnissen verfügbar. Neue Schutzrelais können jedoch nicht mit der veralteten SPS (Telemecanique) kommunizieren (Modbus), deshalb war ein Ersatz der SPS und der Schutzrelais unumgänglich.

OL 4: Ersatz Müllschacht

In den vergangenen Jahren wurden jeweils nach Bedarf die Wände mit Verschleissblechen gepanzert und diverse Risse (Wasserleckagen) während der Revisionen wieder zugeschweisst. Die starken Abrasionsspuren durch den Müll und die Auskohlung aufgrund der hohen Temperaturen im Bereich der Müllaufgabe (Zuteiler) liessen keine dauerhaften Reparaturen mehr zu. Der Müllschacht musste komplett ersetzt werden.

Weitere Ersatzinvestitionen waren nicht notwendig.



Die starke thermische Belastung in den Feuerräumen hinterliess ihre Spuren.



Das Seitenwandmauerwerk der Ofenlinie 4 musste deshalb neu aufgebaut werden.



Der Müllschacht der Ofenlinie 4 musste komplett ersetzt werden.



Im Stöselentschlacker wurden neue Schleissbleche eingesetzt.

4 Arbeitssicherheit und Führungen

4.1 Arbeitssicherheit

Anders als in den letzten Jahren mussten wir im Berichtsjahr – neben zwei Bagatellunfällen – einen Unfall mit Arbeitsausfall verzeichnen. Ein Mitarbeiter stolperte unglücklich auf einer Treppe und verletzte sich dabei an der Schulter.

Das Projekt Ersatz Müllschacht brachte ein grosses Gefahrenpotenzial mit sich. Es mussten sehr sperrige und schwere Teile durch den Bunker in die Anlage eingebracht werden. Dank guter Planung, Vorbereitung und auf Sicherheit bedachter Umsetzung konnte das Projekt unfallfrei abgeschlossen werden.

Folgende Aktivitäten fanden 2022 im Bereich Arbeitssicherheit zusätzlich statt:

- Betriebselektrikertagung
- SiBe-Tagung
- BLS/AED-Kurs für unsere Mitarbeitenden
- Kurs sichere Gerüste



Das Projekt Ersatz Müllschacht – hier nach der Demontage und vor dem Einbau des neuen Schachts – konnte unfallfrei abgeschlossen werden.



Die Gruppe Eltern + Kind Kappelerhof besuchte unsere Anlage.

4.2 Führungen

Im Jahr 2022 besuchten insgesamt 18 Gruppen unsere Anlage, davon waren 12 Gruppen Schülerinnen und Schüler bzw. Jugendliche. Rund 250 Besucherinnen und Besuchern konnten wir einen Einblick in unsere Anlage und unsere Arbeit geben.

Wir führten wir verschiedenste Interessengruppen durch unseren Betrieb. Schulklassen, Lehrlinge, Vereine und Firmen aus unserem Einzugsgebiet zeigten Interesse an unserer Anlage. Speziell gefreut hat uns der Besuch der Gruppe Eltern + Kind Kappelerhof.

5 Beteiligungen

5.1 Fernwärme Siggenthal AG (FWS)

Die Gründung der FWS erfolgte am 27. Juni 1995 mit dem Ziel, die Energie der Kehrrechtverwertungsanlage auch zur direkten Wärmeversorgung in den umliegenden Gemeinden zu nutzen. Das gesamte Aktienkapital beträgt 5.490 Mio. Fr. Der Gemeindeverband ist mit einem Aktienkapital von 1 Mio. Fr. bzw. einem Anteil von 18.22% an der Aktiengesellschaft beteiligt und im Verwaltungsrat der FWS durch den ehemaligen Präsidenten Roger Huber vertreten. Die FWS hat auch ihr 27. Geschäftsjahr erfreulicherweise mit einem Unternehmensgewinn abgeschlossen, der sich auf 765'714 Fr. beläuft.

Generalversammlung und Verwaltungsrat

Die 26. Generalversammlung fand am 21. Juni 2022 im Seniorenzentrum Sunnhalde in Untersiggenthal statt. Kurt Schmid führte als Präsident des Verwaltungsrats durch die Versammlung. Er teilte mit, dass er sich nicht zur Wiederwahl stelle. Unter dem Motto «Fernwärme – regional – attraktiv» berichtete der Geschäftsleiter Kurt Hostettler aus dem Bereich Betrieb und Technik über das Geschäftsjahr. In einem Ausblick auf das laufende Geschäftsjahr 2022 wies er auf die durch den Ukraine-Konflikt massiv ansteigenden Preise der fossilen Energieträger hin. Dadurch werde ein Fernwärmeanschluss immer attraktiver. Er zeigte jedoch auch die Herausforderung der aktuellen Lieferengpässe und des Fachkräftemangels auf. Die Generalversammlung stimmte in der Folge der vorgeschlagenen Dividende von 15% zu. Als Ersatz der nicht mehr antretenden Verwaltungsräte Kurt Schmid und Daniel Frei wurden Claudio Cerri und Astrid Barben vorgeschlagen. Alle Kandidierenden wurden in globo einstimmig gewählt. Adrian Hitz wurde zum Präsidenten des Verwaltungsrates gewählt.

Der Verwaltungsrat tagte im Jahr 2022 an sechs Sitzungen. Alle ordentlichen Geschäfte konnten behandelt werden.

Energieverkauf

Durch die warme Witterung sank die verkaufte Wärmemenge auf 65'494 MWh (Vorjahr: 78'887 MWh). Die Menge reduzierte sich im Frühling zusätzlich durch einen Lieferunterbruch nach Baden Nord infolge Umbauarbeiten in der dortigen Heizzentrale. Wie weit die Reduktion auch durch Einsparungen der Kundinnen und Kunden infolge der Strommangellage hervorgerufen wurde, kann nicht eruiert werden.

Die verkaufte Wärmemenge entspricht 6.5 Mio. Litern Heizöl, die einen CO₂-Ausstoss von 17'000 Tonnen verursacht hätten.

Per Ende 2022 waren Verbraucher mit einer Gesamtleistung von 41'448 kW (Vorjahr: 41'012 kW) angeschlossen.

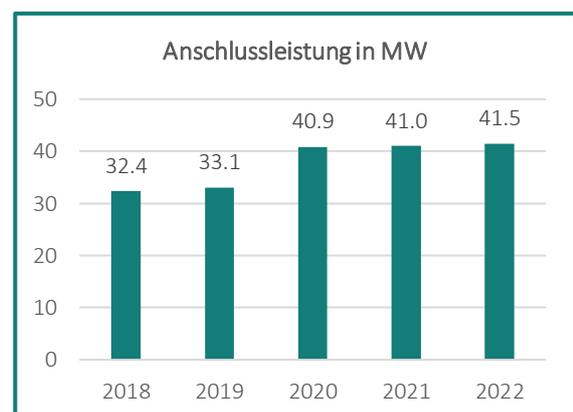
Letztmals war per Januar 2012, also vor zehn Jahren, eine Preisanpassung vorgenommen worden. Rund 90% der Wärme bezieht die Fernwärme Siggenthal AG aus der KVA Turgi und bezahlt dafür einen Stromersatztarif. Aufgrund der 2023 stark ansteigenden Einkaufspreise hat der Verwaltungsrat der FWS beschlossen, einen Teil der Mehrkosten an die Wärmekunden weiterzugeben – dies in der Hoffnung, dass sich die Strompreise im Jahr 2024 wieder etwas beruhigen werden. Der Wärmepreis steigt per 1. Januar 2023 von 6.254 Rp./kWh auf 7.00 Rp./kWh. Dies entspricht einem Aufschlag von 11.9%. Weil die Jahresgrundkosten unverändert bleiben, reduziert sich der prozentuale Aufschlag für die jährlichen Wärmekosten auf 9.2%.

Auskopplung in der KVA

Wie aufgrund des warmen Wetters befürchtet, konnte die Energieproduktion nicht an das Rekordjahr 2021 anknüpfen. Die ins Netz eingespeiste Wärmemenge sank um 16% auf 74'591 MWh (Vorjahr: 88'940 MWh). Der Rückgang ist auch auf die reduzierte Wärmelieferung nach Baden Nord infolge Umbauarbeiten in der dortigen Heizzentrale zurückzuführen.

Die KVA Turgi lieferte 87.8% der Wärmemenge aus den drei Heizern. Der Netzzusammenschluss mit der Refuna lieferte 11.4%. Die restliche Wärmemenge (0.8%) wurde mit Heizöl erzeugt.

Gemäss Bundesamt für Energie ist Abwärme (aus KVA und Refuna) keiner Primärenergie zugeteilt und gilt als CO₂-frei. Somit profitierten die Kundinnen und Kunden der FWS von einer Versorgung mit 99.2% CO₂-neutraler Wärme.



6 Finanzen

6.1 Bilanz

BILANZ	31.12.2022	01.01.2022
AKTIVEN	138'675'663	148'357'931
FINANZVERMÖGEN	129'294'155	138'926'391
Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	3'154'308	3'440'929
Kasse	71'498	43'361
Postcheckkonto	394'315	1'423'249
Banken	2'688'495	1'974'320
Forderungen aus Lieferung und Leistung	2'857'667	2'790'298
Forderungen CHF	2'152'001	2'051'339
Forderungen EUR	203'849	270'147
Verrechnungssteuern	52'500	42'000
Verrechnungssteuern Wertschriften	449'317	426'811
Anzahlung für Liegenschafts Kauf	1'200'000	0
Aktive Rechnungsabgrenzungen	197'335	227'035
Langfristiges Darlehen Chiresa AG	2'000'000	2'000'000
Finanzanlagen	121'084'845	130'468'129
Vermögensverwaltungsmandat AKB	35'864'842	38'678'580
Vermögensverwaltungsmandat UBS	49'381'422	51'552'150
Vermögensverwaltungsmandat NAB/CS	35'838'581	40'237'399
VERWALTUNGSVERMÖGEN	8'181'508	9'431'540
Sachanlagen VV	7'181'508	8'431'540
Grundstücke	402'362	402'362
Abzuschreibende Sachanlagen	6'779'146	8'029'178
Beteiligungen	1'000'000	1'000'000
Fernwärme Siggenthal AG	1'000'000	1'000'000
PASSIVEN	138'675'663	148'357'931
FREMDKAPITAL	3'163'431	1'324'631
Laufende Verbindlichkeiten	2'630'551	791'407
Finanzverbindlichkeiten	1'200'000	0
Laufende Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	1'430'551	791'407
Kreditoren CHF	1'045'198	725'479
Kreditoren EUR	385'353	61'102
Quellensteuer	0	4'826
Passive Rechnungsabgrenzung	121'907	123'777
Kurzfristige Rückstellungen auf Mehrleistungen des Personals	410'974	409'447
EIGENKAPITAL	135'512'231	147'033'299
Erneuerungsfonds	103'363'410	103'363'410
Schwankungsreserve Wertschriften	5'909'441	19'570'219
Kumulierte Ergebnisse der Vorjahre	24'099'670	18'190'008
Jahresergebnis	2'139'710	5'909'662

6.2 Erfolgsrechnung

ERFOLGSRECHNUNG	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
AUFWAND	30'096'210	18'014'531	18'767'412
Personalaufwand	4'872'807	4'905'000	4'813'714
Behörden, Kommissionen	67'232	75'000	36'128
Löhne	3'890'777	3'825'000	3'797'028
RST Mehrleistungen des Personals	2'174	0	72'950
Hilfspersonal	0	50'000	0
Sozialleistungen	866'815	875'000	861'988
AG-Beiträge auf Mehrleistungen des Personals	-648	0	10'464
Diverse Personalaufwendungen	46'457	80'000	35'157
Sachaufwand	9'296'035	9'671'000	8'009'437
Büromaterial / Drucksachen / Zeitschriften	10'210	20'000	10'415
Öffentlichkeitsarbeit, PR	21'624	20'000	18'759
Anschaffungen Mobilien	19'441	70'000	13'457
Wasser	167'472	150'000	169'788
Strom	1'468	10'000	26'442
Betriebsmaterial	1'626'731	1'230'000	770'603
Unterhalt	2'350'743	3'100'000	2'585'811
Spesenentschädigungen	8'699	16'000	8'159
Entsorgung	4'357'386	4'320'000	3'859'377
Telefon / Porti / Spesen Zahlungsverkehr	24'541	30'000	23'908
Haftpflicht- und Sachversicherungen	307'015	370'000	324'401
Gutachten, Analysen, Abnahmen	63'517	50'000	26'051
Honorare Beratung	209'099	200'000	93'430
Arbeitssicherheit	29'950	20'000	21'130
Übriger Sachaufwand	98'139	60'000	57'706
Debitorenverluste	0	5'000	0
Abschreibungen VV	2'138'353	2'378'531	2'742'077
Ordentliche Abschreibungen	2'138'353	2'378'531	2'742'077
Ausserordentliche Abschreibungen	0	0	0
Finanzaufwand	13'743'650	0	0
Übriger Finanzaufwand	82'872	0	0
Verlust Vermögensverwaltungen	13'660'778	0	0
Total Einlagen Fonds + Spezialfinanzierung	45'365	60'000	46'311
Standortbeitrag Gemeinde Turgi	45'365	60'000	46'311
Total Einlagen Wertschwankungsreserve	0	1'000'000	3'155'872
Einlage Wertschwankungsreserve	0	1'000'000	3'155'872
Jahresergebnis	2'139'710	196'469	5'909'662
ERTRAG	32'235'920	18'211'000	24'677'074
Total Entgelte	18'294'639	17'080'000	18'031'679
Kehrichtgebühren	13'771'012	13'500'000	14'543'270
Energieverkauf	4'451'062	3'500'000	3'393'527
Verschiedene Erträge	72'565	80'000	94'882
Total Finanzertrag	280'503	1'131'000	6'645'395
Aktivzinsen	40'000	1'000	40'000
Dividenden FWS	150'000	30'000	120'000
Kursdifferenzen Euro	0	0	950
Gewinn Vermögensverwaltungen	0	1'000'000	6'393'411
Miet- und Pachteinnahmen	90'503	100'000	91'034
Total ausserordentlicher Ertrag	0	0	0
Entnahme Wertschwankungsreserve	13'660'778	0	0

6.3 Geldflussrechnung und Investitionsrechnung

GELDFLUSSRECHNUNG	2022	2021
Jahresergebnis	2'139'710	5'909'662
(+) Einlage / (-) Entnahme Wertschwankungsreserve	-13'660'778	3'155'872
(+) Buchverluste / (-) Buchgewinne Finanzanlagen	15'100'006	-5'007'844
Abschreibungen Sachanlagen	2'138'353	2'742'077
(+) Abnahme / (-) Zunahme Forderungen	-44'863	364'091
(+) Abnahme / (-) Zunahme aktive Rechnungsabgrenzungen	29'701	-33'280
(-) Abnahme / (+) Zunahme laufende Verbindlichkeiten	321'277	-325'104
(-) Abnahme / (+) Zunahme passive Rechnungsabgrenzungen	-1'871	-80'113
(-) Abnahme / (+) Zunahme Rückstellungen	1'526	83'414
Geldfluss aus operativer Tätigkeit (Cashflow)	6'023'062	6'808'776
Investitionen Sachanlagen	-1'770'454	-849'795
(-) Kauf langfristige Finanzanlagen	-5'739'229	-9'685'567
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-7'509'683	-10'535'362
Aufnahme Finanzverbindlichkeiten	1'200'000	0
(-) Rückzahlung Finanzverbindlichkeiten	0	0
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	1'200'000	0
Total Geldfluss (alle)	-286'621	-3'726'586
Bestand flüssige Mittel 01.01.2022	3'440'929	7'167'516
Bestand flüssige Mittel 31.12.2022	3'154'308	3'440'929

INVESTITIONSRECHNUNG	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
Investitionsausgaben			
50 Sachanlagen	888'321	134'244	849'795
51 Investitionen auf Rechnungen Dritter			
52 Immaterielle Anlagen			
54 Rückzahlung Darlehen			
55 Beteiligungen, Grundkapitalien			
56 Investitionsbeiträge			
58 Ausserordentliche Investitionen			
Investitionseinnahmen			
60 Abgang von Sachanlagen			
61 Rückerstattung Inv. auf Rechnungen Dritter			
62 Abgang von immateriellen Anlagen			
63 Investitionsbeiträge			
64 Rückzahlung von Darlehen			
65 Abgang von Beteiligungen, Grundkapitalien			
66 Rückzahlung von Investitionsbeiträgen			
68 Ausserordentliche Investitionseinnahmen			
Ergebnis Investitionsrechnung	888'321	134'244	849'795
Selbstfinanzierung	-9'382'715	3'575'000	11'807'611
Finanzierungsergebnis	-10'271'036	3'440'756	10'957'816

6.4 Dreistufiger Erfolgsausweis

DREISTUFIGER ERFOLGSAUSWEIS	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
Betrieblicher Aufwand			
30 Personalaufwand	4'872'807	4'905'000	4'813'714
31 Sach- und übriger Betriebsaufwand	9'296'035	9'671'000	8'009'437
33 Abschreibungen Verwaltungsvermögen	2'138'353	2'378'531	2'742'077
35 Einlage Fonds	0	0	0
36 Standortbeitrag Turgi	45'365	60'000	46'311
Betrieblicher Ertrag			
42 Entgelte	18'222'074	17'000'000	17'936'797
43 Verschiedene Erträge	72'565	80'000	94'882
45 Entnahmen aus Fonds	0	0	0
Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit	1'942'079	65'469	2'420'139
34 Finanzaufwand	13'742'650	0	0
44 Finanzertrag	280'503	1'131'000	6'645'395
Ergebnis aus Finanzierung	-13'463'147	1'131'000	6'645'395
Operatives Ergebnis	-11'521'068	1'196'469	9'065'535
38 Ausserordentlicher Aufwand	0	1'000'000	3'155'872
48 Ausserordentlicher Ertrag	13'660'778	0	0
Ausserordentliches Ergebnis	13'660'778	-1'000'000	-3'155'872
Gesamtergebnis Erfolgsrechnung	2'139'710	196'469	5'909'662

6.5 Anhang zur Jahresrechnung

SACHANLAGENSPIEGEL (in Mio. Fr.)						
Anlagekategorie	Grundstück und Gebäude	Verbrennungs- anlage	Rauchgas- reinigung	Energierück- gewinnung	Übrige Anlagen	Total
Nettobuchwerte 01.01.2022	6.660	0.854	0.191	0.023	0.704	8.432
Anschaffungswerte						
Stand 01.01.2022	43.396	51.292	37.758	22.635	24.154	179.234
Zugänge	0.000	0.509	0.000	0.000	0.379	0.888
Abgänge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Stand 31.12.2022	43.396	51.801	37.758	22.635	24.533	180.123
Kumulierte Abschreibungen						
Stand 01.01.2022	-36.736	-50.438	-37.567	-22.612	-23.450	-170.803
Ordentliche Abschreibungen	-1.288	-0.444	-0.106	-0.008	-0.294	-2.138
Ausserordentliche Abschreibungen	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Abgänge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Stand 31.12.2022	-38.023	-50.882	-37.672	-22.619	-23.744	-172.941
Buchwerte 31.12.2022	5.373	0.919	0.085	0.015	0.789	7.181

KREDITKONTROLLE						
	Budget	Kumulierte Ausgaben	Kumulierte Einnahmen	Ausgaben 2022	Einnahmen 2022	Verfügbarer Restkredit
Ersatz Müllschacht OL 4	555'925	0	0	509'380	0	0
Ersatz Steuerung und Schutzrelais	302'850	229'678	0	61'074	0	0
Shredder: Ersatz Rotorwellen	495'000	145'800	0	317'867	0	0

BETEILIGUNGS- UND GEWÄHRLEISTUNGSSPIEGEL						
Organisation	Rechtsform	Tätigkeitsgebiet	Eigenkapital per 31.12.2021	Anteil KVA	Buchwert per 31.12.2021	
Fernwärme Siggenthal AG	AG	Fernwärmeversorgung	9'969'609	18.2%	1'000'000	

EVENTUALVERBINDLICHKEITEN		
	Laufzeit	Betrag
Bankgarantie zugunsten BAFU	Unbegrenzt	300'000

EIGENKAPITALNACHWEIS				
	Erneuerungsfonds	Schwankungsreserve Wertschriften	Kumulierte Jahresergebnisse	Eigenkapital
Bestand 01.01.2022	103'363'410	19'570'219	24'099'670	147'033'298
Einlage / Entnahme	0	-13'660'778		-13'660'778
Jahresergebnis			2'139'710	2'139'710
Bestand 31.12.2022	103'363'410	5'909'441	26'239'380	135'512'231

RÜCKSTELLUNGSSPIEGEL			
	31.12.2022	Veränderung	1.1.2022
Ferien- und Überzeitüberhang	410'973	1'526	409'447

6.6 Prüfungsbericht und Anträge interne Kontrollstelle

Bestätigungsbericht

Gemeinde/Gemeindeverband: Gemeindeverband Kehrichtverwertung Region Baden - Brugg
Rechnungsprüfung 2022

Wir haben uns im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen mit der Buchführung und der Jahresrechnung für das Rechnungsjahr 2022 befasst. Für den Inhalt und das Ergebnis der Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich. Die Aufgabe der internen Kontrollstelle besteht darin, die Jahresrechnung zu prüfen und zu beurteilen.

Ferner beurteilen wir die Anwendung der massgebenden Haushaltgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsrichtlinien sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes.

Das Prüfungsurteil berücksichtigt zudem die Ergebnisse der externen Buch- und Bilanzprüfung (gemäss § 16 FIV), welche durch die Firma Gruber Partner AG, Aarau durchgeführt wurde. Der detaillierte Prüfungsbericht vom 20. März 2023 zuhanden des Vorstandes des Gemeindeverbandes liegt uns vor.

Aufgrund unserer Prüfung bestätigen wir, dass

1. die Buchhaltung sauber und übersichtlich geführt ist;
2. die Erfolgsrechnung, die Investitionsrechnung und die Bilanz mit der Buchhaltung übereinstimmen;
3. die Buchführung, die Darstellung der Vermögenslage und die Jahresrechnung den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

Anträge:

1. Wir empfehlen der Abordnetenversammlung die Genehmigung der Jahresrechnung 2022.
2. Wir empfehlen der Abordnetenversammlung den verantwortlichen Organen Entlastung zu erteilen und ihnen für die vorzügliche Betriebs- und Rechnungsführung den besten Dank auszusprechen.

Turgi, 18. April 2023

Interne Kontrollstelle des Gemeindeverbandes Kehrichtverwertung Region Baden - Brugg



Hans Wälti, Bözberg



Philipp Gehri, Ennetbaden



Thomas Zollinger, Würenlos



An den Vorstand und die Abgeordnetenversammlung des
KVA Turgi Kehrichtverwertung, Turgi

Aarau, 8. März 2023

Bericht des unabhängigen Abschlussprüfers

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der KVA Turgi Kehrichtverwertung - bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2022, der Erfolgsrechnung, der Investitionsrechnung und der Geldflussrechnung für das dann endende Rechnungsjahr sowie dem Anhang (Seiten 14 bis 18 des Jahresberichts und Jahresrechnung 2022) – gemäss § 9 der Satzungen als beauftragte Revisionsstelle geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung den kantonalen und kommunalen gesetzlichen Vorschriften (SAR 171.100 Gemeindegesetz und SAR 617.113 Finanzverordnung und den Satzungen).

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und dem Schweizer Prüfungshinweis 60 *Prüfung und Berichterstattung des Abschlussprüfers einer Gemeinderechnung* durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften sind im Abschnitt «Verantwortlichkeiten des Abschlussprüfers für die Prüfung der Jahresrechnung» unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind vom Gemeindeverband unabhängig in Übereinstimmung mit den kantonalen gesetzlichen Vorschriften (§ 6 Abs. 1, SAR 150.300 Unvereinbarkeitsgesetz) und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Verantwortlichkeiten des Vorstandes für die Jahresrechnung

Der Vorstand ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den kantonalen und kommunalen gesetzlichen Vorschriften und für die internen Kontrollen, die der Vorstand als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.



GRUBER PARTNER

Verantwortlichkeiten des Abschlussprüfers für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit den kantonalen und kommunalen gesetzlichen Vorschriften (SAR 171.100 Gemeindegesetz und SAR 617.113 Finanzverordnung und den Satzungen) und dem Schweizer Prüfungshinweis 60 *Prüfung und Berichterstattung des Abschlussprüfers einer Gemeinderrechnung* durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Eine weitergehende Beschreibung unserer Verantwortlichkeiten für die Prüfung der Jahresrechnung befindet sich auf der Website von EXPERTsuisse: <http://expert-suisse.ch/wirtschaftspruefung-revisionsbericht>. Diese Beschreibung ist Bestandteil unseres Berichts.

Gruber Partner AG



Andreas Güller
zugelassener Revisionsexperte
(Leitender Revisor)



Philipp Härrli
zugelassener Revisionsexperte

6.8 Erläuterungen zur Jahresrechnung

Generelles zur Jahresrechnung 2022

Alle angegebenen Aufwände und Erträge sind exkl. MWSt. aufgeführt. Mit 116'870 t angelieferten Abfällen wurde das Budget um 1'870 t oder 1.6% übertroffen.

ERLÄUTERUNGEN ZUR ERFOLGSRECHNUNG

Diverse Personalaufwendungen

Hier sind Ausgaben zusammengefasst, die nicht genauer zuzuweisen sind:

- Reinigung der Überkleider (15'389 Fr.)
- Ausbildung für die neue MS-Anlage (11'930 Fr.)
- Treuegeschenke, Jahresessen mit den Mitarbeitenden, korrigierte Schutzbrillen etc.

RST Mehrleistungen des Personals

Bei unseren Mitarbeitenden haben sich Ferien, Gleit- und Überzeitguthaben – vorwiegend aus den Vorjahren – angesammelt. Im Jahr 2022 erhöhten sich diese Rückstellungen wegen Krankheiten und aufgrund der Dienstjubiläen noch leicht.

Betriebsmaterial

Aufgrund der Energiekrise im Jahr 2022 wurden europaweit verschiedene Chemikalienproduktionsstandorte vorübergehend stillgelegt. Dies führte zu Versorgungsproblemen mit entsprechenden Preiserhöhungen bei unseren Betriebsmaterialien.

Unterhalt

Der Aufwand für den Unterhalt der Anlage war um 235'068 Fr. oder 9.1% niedriger als im Vorjahr. Dies zeigt, dass sich der Unterhalt nur sehr schwer budgetieren lässt. Aufgrund des zunehmenden Alters unserer Anlage ist jedoch in den kommenden Jahren wieder mit Erhöhungen zu rechnen. Weitere Details sind auf S. 10 ausgewiesen.

Entsorgung

Obwohl leicht weniger Schlacke (- 0.48%) und auch weniger Filterstaub (- 3.12%) entsorgt werden mussten, haben sich die Entsorgungskosten deutlich erhöht (+ 12.90%). Grund dafür waren Preissteigerungen wegen Lieferengpässen insbesondere bei Salzsäure, die für die saure Wäsche der Filterasche in grosse Mengen benötigt wird.

Gutachten

Nach den Meldungen von überraschend hohen Dioxinwerten im Boden im Umfeld einer ehemaligen KVA in Lausanne hat der Aargauer Regierungsrat eine umfassende Untersuchung der Böden rund um die drei Aargauer KVA durchführen lassen. Unser Anteil an dieser Untersuchung wurde verrechnet.

Honorare Beratung

Der Vorstand hat die Erweiterung und Detaillierung der bestehenden Machbarkeitsstudie öffentlich ausgeschrieben und den Auftrag dazu an die Firma I.C.E. AG vergeben. Die Arbeiten an dieser Studie haben im Juli begonnen.

Selbstfinanzierung

Die Selbstfinanzierung von -9'382'715 Fr. liegt gegenüber dem Vorjahr deutlich tiefer. Dies ist grösstenteils dem negativen Resultat der Vermögensverwaltungsmandate geschuldet.

Abschreibungen

Die ordentlichen Abschreibungen werden durch die Anlagenbuchhaltung vorgegeben. Mit den richtigen und wirkungsvollen Unterhaltsarbeiten können viele Anlagenteile länger als ursprünglich angenommen betrieben werden. Dies führte in diesem Jahr erneut zu leicht tieferen Abschreibungen.

Kehrichtgebühren

Da die Anlieferpreise für unsere Gemeinden konstant blieben und die Anliefermenge tiefer ausfiel, reduzierten sich die entsprechenden Erträge. Die Einnahmen aus den Lieferungen aus den ausserkantonalen Vertragsgebieten haben sich entsprechend der leicht tieferen angelieferten Menge reduziert. Zusätzlich sind die Preise im vierten Quartal aufgrund der kritischen Situation im Abfallmarkt stark unter Druck geraten.

Strom- und Wärmeverkauf

Die Erlöse aus dem Energieverkauf erhöhten sich gegenüber dem Vorjahr deutlich um 1'036'804 Fr. oder 30.55%.

Die Verteilung zwischen Strom- und Wärmeverkauf kann die KVA nicht beeinflussen. Die Fernwärme Siggenthal AG koppelt die von ihr benötigte Wärmemenge aus und vergütet den dadurch entgangenen Stromerlös.

Weitere Details dazu sind auf den S. 4, 8 und 9 zu finden.

Verschiedene Erträge

Die verschiedenen Erträge beinhalten zur Hauptsache die Benutzungsgebühren der Fahrzeugwaagen durch die Chiresa AG und die Entschädigung des Aufwands des Schichtpersonals für die Betreuung der Auskopplungsanlage der Fernwärme Siggenthal AG.

Übriger Finanzertrag/Finanzaufwand

Da der Euro-Wechselkurs im Jahr 2022 wiederum sehr volatil war, musste ein negativer Valuta- ausgleich von 81'835 Fr. verbucht werden.

Die Fernwärme Siggenthal AG schüttete eine Dividende in der Höhe von 150'000 Fr. (12%) aus.

Verlust Wertschriften

Das Jahr 2022 war an den Finanzmärkten geprägt von hohen Inflationsraten, geldpolitischen Interventionen und stark steigenden Zinsen. Dazu gesellten sich geopolitische Themen wie der Ukraine-Konflikt und die Null-Covid-Strategie Chinas. Dieser «Cocktail» aus Belastungsfaktoren sorgte für ein volatiles Marktumfeld und erheblichen Preisdruck in allen Anlageklassen. Vor allem die Verluste bei den sonst in solchen Marktphasen stabilen Obligationen war auffällig. Die definitiv vollzogene Zinswende hat ihre negativen Spuren hinterlassen. Der gewohnte Diversifikationseffekt durch die Verteilung der Anlagerisiken über verschiedene Anlageklassen, Währungen und Regionen kam im letzten Jahr nicht zum Tragen.

Am 3. Januar 2011 wurde die AKB mit der Vermögensverwaltung eines Teils des Verbandsvermögens beauftragt. In diesem aktiv geführten Mandat musste 2022 ein Verlust von 9.75% registriert werden. Die Rendite seit Beginn des Mandats liegt trotzdem bei sehr erfreulichen 15.50%.

Seit dem 1. Oktober 2014 ist die UBS mit einem weiteren Vermögensverwaltungsmandat beauftragt. Im Gegensatz zum Mandat der AKB handelt es sich aber um ein passiv geführtes Mandat. Der 2022 registrierte Verlust betrug 10.11%. Über die gesamte Laufzeit wurden 11.43% Rendite erwirtschaftet.

Seit dem 1. November 2015 verwaltet die CS (vormals NAB) ein drittes Mandat des Verbands. Darin musste 2022 eine Verlust von 10.82% verbucht werden. Über die gesamte Laufzeit betrug die Rendite 9.83%.

Der gesamten Verluste in den Mandaten wurden aus der Schwankungsreserve Wertschriften ausgeglichen.

ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ

Anzahlung Liegenschafts Kauf

Der Vorstand beantragt der Abgeordnetenversammlung 2023 einen Landkauf. Dazu wurde eine Anzahlung von 1'200'000 Fr. an die Firma Merz Baustoff AG geleistet.

Langfristiges Darlehen Chiresa AG

Seit dem 1. Januar 2021 müssen Metalle aus den Filterstäuben der KVA zurückgewonnen werden. Dies geschieht mittels einer sauren Wäsche der Stäube. Anstatt selber eine solche Anlage zu bauen, haben wir uns zusammen mit weiteren KVA vertraglich an die Chiresa AG gebunden, die eine solche Anlage erstellt und unsere Stäube verwertet.

Finanzanlagen

Im Jahr 2010 hat der Vorstand Anlagerichtlinien zur Verwaltung des erwirtschafteten Vermögens erlassen, nach denen Anlagen in entsprechenden Anlagekategorien getätigt werden dürfen. Diese Anlagerichtlinien sind bewusst defensiv gehalten und gelten für alle Mandate. Im Jahr 2022 musste bei allen drei Mandaten eine negative Rendite ausgewiesen werden (siehe oben).

Abzuschreibende Sachanlagen

Neben den ordentlichen Abschreibungen gemäss Abschreibungsreglement und Anlagenbuchhaltung mussten keine ausserordentlichen Abschreibungen verbucht werden. Somit wird nach den ordentlichen Abschreibungen ein Restwert der Anlage von 6'779'146 Fr. ausgewiesen, zuzüglich 402'362 Fr. für das Grundstück. Die Anschaffungswerte und die kumulierten Abschreibungen sind im Sachanlagen- spiegel auf S. 18 ausgewiesen.

Erneuerungsfonds

Per 31.12.2022 weisen wir einen Erneuerungsfonds von 103'363'410 Fr. aus. Der Erneuerungsfonds dient als Reserve für die zukünftige Wiederbeschaffung der Anlage. Gemäss Art. 32a des Umweltschutzgesetzes sind KVA verpflichtet, die erforderlichen Rückstellungen zu bilden.

Schwankungsreserve Wertschriften

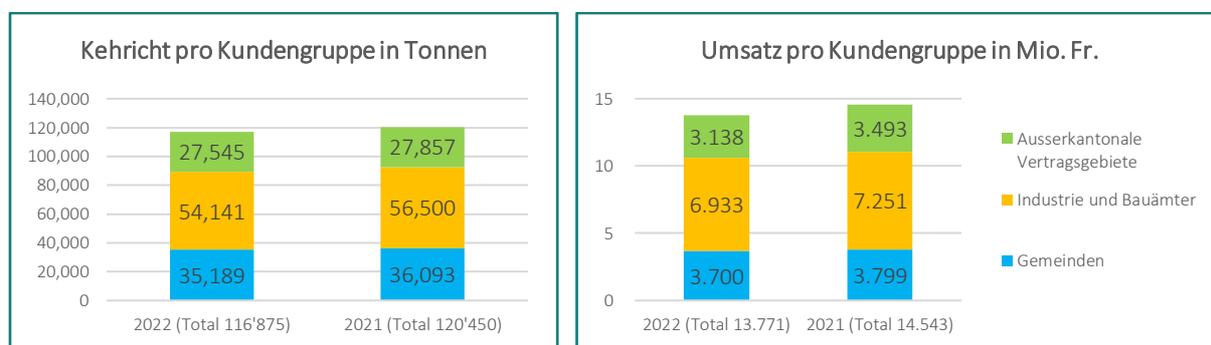
Der Vorstand hat beschlossen, eine Schwankungsreserve für die Vermögensverwaltung zu bilden. Die Höhe dieser Schwankungsreserve liegt gemäss Reglement bei 12% bis 15%. Gemäss dem Reglement dieser Reserve wurden 13'660'778 Fr. entnommen, um die Verluste der Vermögensverwaltungen auszugleichen. Diese Reserve beläuft sich damit neu auf 5'909'441 Fr.

Kumulierte Jahresergebnisse

Gemäss HRM2 wird seit 2015 das Jahresergebnis in der Bilanz den kumulierten Jahresergebnissen zugewiesen. Diese kumulierten Jahresergebnisse belaufen sich neu auf 26'239'380 Fr.

6.9 Ertrag aus Kehrrichtanlieferungen

Betriebs- und Kapitalkosten der KVA sind zum grössten Teil über die Anliefergebühren zu finanzieren. Die Grafiken zeigen die Entwicklung der angelieferten Kehrrichtmengen und der Umsatzanteile pro Kundengruppe.



Anlieferungsmenge und Ertrag pro Gemeinde	2022			2021		
	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW+Jahr	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW+Jahr
Arni	328	34'431	172.95	350	36'743	184.17
Baden	3'911	410'629	198.94	4'039	424'146	205.98
Baldingen (neu Zurzach)				33	4'118	120.66
Bellikon	211	22'188	135.46	199	20'945	129.11
Berikon	714	74'998	147.39	731	76'743	152.08
Birmenstorf	509	53'411	172.90	500	52'523	168.71
Birr	540	56'708	117.28	566	59'459	124.27
Birrhard	124	13'049	162.45	120	12'642	158.84
Böbikon (neu Zurzach)				20	2'118	118.65
Böttstein	587	61'595	142.87	575	60'383	143.02
Bözberg	223	23'377	135.84	243	25'524	146.88
Brugg	1'895	198'967	145.94	1'916	201'226	149.17
Brunegg	132	13'850	149.56	132	13'832	150.55
Döttingen	569	59'780	131.88	559	58'658	130.19
Ehrendingen	705	73'996	144.86	724	76'000	149.64
Endingen	352	36'932	134.35	347	36'450	132.80
Ennetbaden	463	48'659	128.76	470	49'358	132.90
Fisibach	100	10'497	170.31	93	9'810	166.84
Fislisbach	927	97'347	156.55	914	95'944	162.91
Freienwil	134	14'045	121.49	137	14'409	123.08
Full-Reuenthal	168	17'684	179.36	186	19'487	208.53
Gebenstorf	766	80'380	134.75	795	83'488	142.11
Habsburg	66	8'227	153.78	73	9'119	169.27
Hausen	485	50'891	128.39	525	55'078	140.70
Kaiserstuhl (neu Zurzach)				71	7'494	165.21
Killwangen	423	44'392	202.77	400	42'033	193.39
Klingnau	417	43'818	116.21	449	47'170	126.90
Koblentz	261	27'405	154.26	262	27'495	154.76
Künten	294	30'913	156.60	288	30'192	154.51
Lengnau	370	38'891	129.24	396	41'531	139.08
Leuggern	342	35'936	144.47	336	35'295	145.96
Lupfig	459	48'151	140.11	444	46'603	139.22

Anliefermenge und Ertrag pro Gemeinde	2022			2021		
	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW+Jahr	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW+Jahr
Mägenwil	353	37'066	163.05	340	35'683	159.40
Mandach	65	6'844	190.59	54	5'681	161.99
Mellikon	34	3'600	153.74	34	3'582	148.30
Mellingen	976	102'462	162.15	1'032	108'402	175.85
Mönthal	57	5'943	148.17	56	5'852	144.38
Mülligen	168	17'645	152.36	161	16'874	147.84
Neuenhof	1'514	159'002	169.54	1'578	165'660	176.54
Niederrohrdorf	596	62'627	133.94	609	63'971	140.83
Oberlunkhofen	327	34'291	156.78	357	37'492	169.15
Oberrohrdorf	543	57'042	131.83	587	61'681	143.66
Obersiggenthal	1'013	106'328	114.71	1'044	109'594	120.23
Oberwil-Lieli	530	55'636	207.38	565	59'359	225.95
Rekingen (neu Zurzach)				145	18'138	153.22
Remetschwil	323	33'909	154.37	337	35'360	167.21
Remigen	206	21'618	151.84	212	22'241	156.21
Rietheim (neu Zurzach)				124	12'972	171.11
Riniken	161	16'856	105.13	160	16'808	108.09
Rottenschwil	153	16'110	166.59	152	15'963	168.92
Rüfenach	110	11'585	125.95	124	12'975	138.22
Rümikon (neu Zurzach)				25	3'185	75.16
Schinznach	363	38'149	150.51	381	40'052	159.87
Schneisingen	221	23'198	144.97	243	25'513	160.92
Siglistorf	83	8'672	115.35	86	9'063	125.45
Stetten	459	48'206	192.41	490	51'486	216.68
Tägerig	180	18'885	119.83	181	19'048	122.99
Tegerfelden	181	19'006	141.97	179	18'757	145.24
Thalheim	140	14'741	157.74	141	14'770	165.69
Turgi	410	43'094	139.55	415	43'601	140.81
Unterlunkhofen	271	28'452	176.76	260	27'347	173.52
Untersiggenthal	900	94'485	120.17	913	95'912	125.99
Veltheim	296	31'049	192.89	282	29'579	182.81
Villigen	277	29'128	126.73	303	31'802	140.15
Villnachern	187	23'367	111.34	207	25'901	124.30
Wettingen	3'560	373'844	168.47	3'736	392'244	177.32
Windisch	1'220	128'083	153.09	1'198	125'788	153.08
Wislikofen (neu Zurzach)				63	6'647	179.83
Wohlenschwil	253	26'652	144.36	250	26'243	145.22
Würenlingen	643	67'550	129.73	655	68'749	134.75
Würenlos	907	95'278	137.42	950	99'790	145.83
Zurzach	1'033	108'461	130.57	569	59'727	128.84
Industrie und Bauämter	54'141	6'933'449.49		56'500	7'251'197	
Ausserkant. Vertragsgebiete	27'545	3'137'555.95		27'857	3'492'564	
Total	116'875	13'771'012		120'450	14'543'270	

Je nach Abfallreglement der Gemeinden sind z. T. Gewerbe- und Industrieabfälle in den Liefermengen enthalten. Dies beeinflusst die durchschnittlichen Kehrrechtmengen pro Einwohner/-in und Jahr.

7. Aktuelle Betriebsdaten

		2022	2021
Angeschlossene Einwohner/-innen per 30.06.2022		233'847	230'686
Total angeliefert (Details siehe S. 24 und 25)	t	116'875	120'450
Kehrichtanfall pro EW und Jahr (nur Hauskehricht)	kg/E,a	150.48	156.46
Kehrichtzunahme	%	-2.97	-0.30
Durchschnittlicher Preis pro t Kehricht	Fr./tK	117.83	120.74
Kosten pro EW und Jahr (nur Hauskehricht)	Fr./E,a	15.82	16.47
Kosten pro Einwohner und Monat	Fr./E,Mt	1.32	1.37
Verarbeitete Abfälle			
Verbrannte Siedlungsabfälle OL 3	t	45'165	46'182
Verbrannte Siedlungsabfälle OL 4	t	71'609	73'676
Verbrannte Siedlungsabfälle total	t	116'774	119'859
Umgeleitete Siedlungsabfälle	t	0	212
Schlackenabfuhr	t	25'778	25'904
Schlackenabfuhr bzgl. angelieferter Abfälle	%	22.06	21.51
Stoffliche Verwertung			
Inertstoffe	t	55	80
Altmetall	t	75	104
Elektronikschrott	t	19	24
Chemikalien/Farben/Batterien	t	1	1
Verfügbarkeit der Anlage			
Betriebsstunden der Anlage	h/a	8'760.00	8'606.00
Betriebsstunden Ofenlinie 3	h/a	8'368.00	8'213.00
Verfügbarkeit Ofenlinie 3	%	95.53	93.76
Betriebsstunden Ofenlinie 4	h/a	8'276.00	8'288.00
Verfügbarkeit Ofenlinie 4	%	94.47	94.61
Betriebsstunden Turbine 1	h/a	8'348.00	8'187.00
Verfügbarkeit Turbine 1	%	95.30	93.46
Betriebsstunden Turbine 2	h/a	8'238.00	8'232.00
Verfügbarkeit Turbine 2	%	94.04	93.97
Energierückgewinnung			
Mittelwert Ofenleistung OL 3	tK/h	5.40	5.62
Mittelwert Kesselleistung OL 3	tD/h	19.86	20.43
Mittelwert Turbinenleistung TG 1	kW	3'445.74	3'519.73
Mittelwert Ofenleistung OL 4	tK/h	8.65	8.89
Mittelwert Kesselleistung OL 4	tD/h	33.45	34.39
Mittelwert Turbinenleistung TG 2	kW	5'499.64	5'548.71
Mittelwert Heizwert Hu	MJ/kg	12.12	12.24
El. Energierückgewinnung pro verbr. t Kehricht	kWh _{el} /tK	634.46	621.64
Stromrückgewinnung			
Stromproduktion	Mio. kWh _{el}	74.09	74.51
Eigenbedarf (aus Eigenproduktion)	Mio. kWh _{el}	14.86	15.49
Eigenbedarf (Fremdenergie von AEW)	Mio. kWh _{el}	0.00	0.12
Energieverbrauch pro verbr. t Kehricht	kWh _{el} /tK	127.27	130.24

		2022	2021
Energieabgabe			
Stromabgabe	Mio. kWh _{el}	59.23	59.02
Durchschnittlicher Erlös pro kWh elektrisch	Rp./kWh _{el}	6.41	4.47
Wärmeabgabe	Mio. kWh _{th}	65.92	79.01
Durchschnittlicher Erlös pro kWh thermisch	Rp./kWh _{th}	0.99	0.79
Erlös aus Energieverkauf	Fr.	4'451'062	3'393'527.17
Energieerlös pro angelieferter t Kehricht	Fr./tK	38.08	28.17



KVA Turgi
Landstrasse 4
5300 Turgi

Telefon: 056 201 91 11
E-Mail: info@kvaturgi.ch
Webseite: www.kva.ch