

JAHRES- BERICHT 2024

GEMEINDEVERBAND KEHRICHTVERWERTUNG
REGION BADEN-BRUGG





INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT DES PRÄSIDENTEN	5
RÜCKBLICK DES DIREKTORS	7
UPDATE: PROJEKT KVA 2030	8
1 ORGANISATION DES GEMEINDEVERBANDS	10
1.1 ABGEORDNETENVERSAMMLUNG	10
1.2 VORSTAND UND INTERNE KONTROLLSTELLE	10
1.3 ORGANIGRAMM BETRIEB	11
1.4 JUBILÄEN	11
1.5 MUTATIONEN	11
2 KEHRICHTENTWICKLUNG, AUSLASTUNG, VERFÜGBARKEIT, ENERGIELIEFERUNG	12
2.1 ENTWICKLUNG DES KEHRICHTANFALLS	12
2.2 VERFÜGBARKEIT UND AUSLASTUNG DER ANLAGE	12
2.3 ENERGIERÜCKLIEFERUNG	12
3 UNTERHALT UND ERNEUERUNG	14
3.1 UNTERHALTSAUFWAND	14
3.2 ERSATZINVESTITIONEN	14
4 ARBEITSSICHERHEIT UND FÜHRUNGEN	15
4.1 ARBEITSSICHERHEIT	15
4.2 FÜHRUNGEN	15
5 BETEILIGUNGEN	17
5.1 FERNWÄRME SIGGENTHAL AG (FWS)	17
6 FINANZEN	18
6.1 BILANZ	18
6.2 ERFOLGSRECHNUNG	19
6.3 GELDFLUSSRECHNUNG UND INVESTITIONSRECHNUNG	22
6.4 DREISTUFIGER ERFOLGSAUSWEIS	23
6.5 ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG	24
6.6 PRÜFUNGSBERICHT UND ANTRÄGE INTERNE KONTROLLSTELLE	27
6.7 REVISIONSBERICHT	28
6.8 ERLÄUTERUNGEN ZUR JAHRESRECHNUNG	30
6.9 ERTRAG AUS KEHRICHTANLIEFERUNGEN	32
7 AKTUELLE BETRIEBSDATEN	34



Mit dem benachbarten Abwasserverband ABW pflegt die KVA Turgi eine enge Zusammenarbeit. Für die Gesamterneuerung wird ein Teil des ABW-Geländes genutzt.

VORWORT DES PRÄSIDENTEN

Eine Kehrichtverwertungsanlage ist keine isolierte «Fabrik» mit dem einzigen Zweck, Abfall zu verbrennen, und am Abend gehen alle nach Hause. Abgesehen davon, dass hier 24/7 Betrieb herrscht, ist die KVA Turgi eine Institution, die in viele Kooperationen und Abhängigkeiten eingebunden ist. Diese vielfältige und wichtige Vernetzung strategisch zu führen, ist hoch interessant und mir inzwischen eng ans Herz gewachsen.



Mit dem angelaufenen Gesamtenergieprojekt ist gerade die Verflechtung mit dem benachbarten Abwasserverband ABW augenfällig geworden. Wir dürfen, ja müssen einen Teil seines Geländes für unsere Neubauten nutzen, was bedeutet, dass der ABW gewisse Infrastrukturen verlegen muss. Dank dem guten Einvernehmen haben wir eine Lösung gefunden, die für alle Beteiligten mehr als zufriedenstellend ist.

Auch mit der Stadt Baden pflegt die KVA Turgi eine partnerschaftliche Zusammenarbeit. Der beste Beweis dafür war im Berichtsjahr ein «Go» der kommunalen Behörden, das uns erlaubt, zwei geschützte Hecken teilweise zu versetzen, was für die gewählte Aufstellungsvariante der neuen Gebäulichkeiten zwingend ist. In den Vorentscheid involviert war der Kanton Aargau, der ebenfalls eng und auf Augenhöhe mit unserem Gemeindeverband zusammenarbeitet.

Intern läuft es genauso rund, dies sowohl im regulären Betrieb als auch im Fortschritt des Projekts KVA 2030. Die Baukommission – das Team 2030 – befasst sich intensiv mit der Gesamtenergie und wird ihrer Rolle gerecht, den Vorstand zu entlasten. Die Geschäftsleitung ist nach wie vor mit Elan an der Arbeit, auch wenn ich als Präsident bereits mit der Nachfolgeplanung von Direktor Peter Ender und Betriebsleiter Peter Zeller begonnen habe. Beide werden bald pensioniert, und es gilt rechtzeitig sicherzustellen, dass ihr riesiges Know-how bezüglich der Anlage und des Kehrichtmarkts möglichst reibungslos transferiert werden kann.

Die fachliche Expertise für die Gesamtenergie, auf welche die KVA Turgi zurückgreifen darf, ist beeindruckend. Martin Theiler hält als Projektleiter die zügigen Fäden zusammen, und mit Ramboll Schweiz haben wir eine exzellente Federführung der Planergemeinschaft gewählt, die des Weiteren aus B+T Engineering, Fiedler Beck Ingenieure sowie Basler und Hofmann besteht.

Dass unsere KVA, vielleicht wegen des Grossprojekts, regelmässig von Gruppen besucht wird, freut mich sehr. Wir erbringen einen Service public und stehen deshalb in der Pflicht, unsere Tätigkeiten anlässlich von Führungen und Präsentationen transparent und verständlich zu vermitteln. Mit KVA 2030 werden wir verstärkt verschiedene Zielgruppen ansprechen wie Umweltorganisationen, Politikerinnen und Politiker sowie die Bevölkerung. 2025 sind einige Informationsveranstaltungen geplant.

Eine unserer Tätigkeiten, die in den vergangenen Jahrzehnten immer wichtiger wurde, ist die Energieproduktion. Wärme aus der Verbrennung ist längst kein «Abfallprodukt» mehr, sondern ein Asset, mit dem KVAs zu den CO₂-Reduktionszielen beitragen. Mit der Fernwärme Siggenthal AG, den Regionalwerken Baden und der Refuna ist eine grosse Nachfrage nach unserer Abwärme vorhanden, was die Investitionen der drei Abnehmer eindrücklich zeigen. Wir setzen deshalb alles daran, die Energieproduktion zu optimieren, was nicht nur technische, sondern auch organisatorische Anpassungen erfordern wird. Im Berichtsjahr haben wir entsprechende Massnahmen in die Wege geleitet und werden sie in naher Zukunft umsetzen und kommunizieren. Dass es dabei um die Vergrösserung der unternehmerischen Handlungsfreiheit geht, motiviert mich zusätzlich, unseren Verband weiterhin in die Zukunft zu führen.

Philippe Ramseier
Präsident Gemeindevorstand



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 2024 war in mehreren Bereichen sehr turbulent. Erneut erwähnenswert ist für uns die Situation am Energiemarkt: Die Erlöse aus dem Energieverkauf waren rückläufig, aber immer noch sehr hoch. Demgegenüber waren verschiedene Chemikalien nach wie vor sehr teuer. Das hat sich speziell bei der Entsorgung der Filterasche gezeigt: Um Schwermetalle wie Zink und Blei zurückzugewinnen, muss die Filterasche mit Salzsäure gewaschen werden. Durch die hohen Säurepreise hat sich die Entsorgung verteuert.

Der Unterhalt der immer älter werdenden Anlage war so aufwändig wie noch nie. Damit wir die Anlage bis zur Inbetriebnahme des geplanten Ersatzneubaus zuverlässig betreiben können, wird der Unterhaltsaufwand auch in Zukunft sehr hoch bleiben.

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 2030. 2024 lieferte Waldshut 8'918 Tonnen Kehricht in unsere KVA. Das waren 588 Tonnen oder 6.19% weniger als im Vorjahr. Die Schlacke wird bei der Selfrag AG in Full-Reuenthal aufbereitet, und nur die nicht mehr verwertbaren Anteile werden zur Deponierung angeliefert. Aus dieser Aufbereitungsanlage wurden im Berichtsjahr 4'504 Tonnen zur Deponierung nach Waldshut geliefert.

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 gesammelt und durch uns an die Verwertungsstellen weitergeleitet. So wurden 2024 u. a. 65 Tonnen Inertstoffe (4.4% weniger als im Vorjahr), 69 Tonnen Altmetall (15.8% weniger) und 20 Tonnen Elektroschrott (9.1% weniger) der fachgerechten Wiederverwertung bzw. Entsorgung zugeführt. Zusätzlich wurden uns 1.2 Tonnen Chemie-, Farbabfälle und Batterien angeliefert, die wir in Zusammenarbeit mit der benachbarten Chiresa AG fachgerecht entsorgen.

ENERGIEVERKAUF

Mit 74.95 GWh Wärmeenergie wurde die Menge von 70.28 GWh aus dem Vorjahr deutlich übertroffen. Die Stromrücklieferung hat sich aufgrund der höheren Wärmemenge leicht reduziert, obwohl mehr Kehricht verwertet wurde. So wurden 57.05 GWh ins öffentliche Netz eingespeist, das sind 0.79 GWh oder nur 1.4% weniger als im Vorjahr. Die Einnahmen aus dem Energieverkauf reduzierten sich trotzdem deutlich um 1.801 Mio. Fr. oder 13.3%.

7.797 MIO. FR. EINLAGE IN ERNEUERUNGSFONDS

Der gegenüber dem Vorjahr deutlich niedrigere Ertragsüberschuss der Erfolgsrechnung (2.44 Mio. Fr. weniger als 2023) ist v. a. auf die tieferen Einnahmen aus dem Energieverkauf und die höheren Kosten für den Anlagenunterhalt zurückzuführen.

Dieser Überschuss wird vollumfänglich dem Erneuerungsfonds zuawiesen.



Peter Ender
Direktor KVA Turgi

UPDATE: PROJEKT KVA 2030

AUSWAHL DES PLANERTEAMS

Nachdem die Abgeordneten im Herbst 2023 den Projektierungskredit für KVA 2030 einstimmig bewilligt hatten, konnte das Submissionsverfahren für die Planungsarbeiten durchgeführt werden. Die KVA Turgi war dabei in der glücklichen Lage, dass zwei qualitativ sehr gute Angebote eingereicht wurden. Nach einer intensiven Evaluationsphase erteilte der Vorstand den Zuschlag im März 2024 an eine Planergemeinschaft, bestehend aus den Ingenieurbüros Ramboll Schweiz AG, B+T Engineering AG, Fiedler Beck Ingenieure AG und Basler und Hofmann AG erteilt.

ARBEITSSTART VORPROJEKT

Im Mai 2024 nahm die Planergemeinschaft ihre Arbeit auf. Während es in der Anfangsphase primär um organisatorische Fragenstellungen ging, verschob sich der Fokus im Laufe des Jahres auf die inhaltlichen Themen des Vorprojekts. Die Charakteristiken der Bestvariante gemäss Machbarkeitsstudie wurden noch einmal kritisch hinterfragt, und für die Anlagenteile Rauchgasreinigung und Anlieferung sowie für die Aufstellungsplanung insgesamt wurde ein detailliertes Variantenstudium gestartet. Diese Arbeiten sind per Ende 2024 in vollem Gang, und kommunizierbare Resultate bestehen erwartungsgemäss noch nicht. Um die spezifischen Bedürfnisse der Bauherrschaft in der Planung optimal berücksichtigen zu können, wurden zudem diverse Workshops durchgeführt.

Sie haben mit der Gesamterneuerung der KVA Turgi zu tun: (v. l. n. r.) Betriebsleiter Peter Zeller, Matthias Walther von B+T Engineering (Gesamtprojektleitung), Andres Kronenberg von Ramboll Schweiz (Leitung Verfahrenstechnik), KVA-2030-Projektleiter Martin Theiler, KVA-Präsident Philippe Ramseier, Direktor Peter Ender sowie Reto Grunder, Mitglied des Vorstands und der Baukommission. (Foto: Thomas Röthlin)





Der Abwasserverband ABW verschiebt einen Teil der Infrastruktur, was eine enge Abstimmung erforderlich macht.

EINBEZUG EXTERNER AKTEURE

Die Planung von KVA 2030 erfordert zudem den aktiven Einbezug verschiedener externer Akteure, wie z. B. der drei Fernwärmegesellschaften Fernwärme Siggenthal AG, Regionalwerke AG Baden und Refuna AG, der Interessensverbände sowie der Bewilligungsbehörden. Der wichtigste externe Akteur ist aber der Abwasserverband Region Baden Wettingen (ABW). Nur dank der Bereitschaft des ABW, einen Teil der eigenen Infrastruktur zugunsten von KVA 2030 zu verschieben, lässt sich dieses Projekt überhaupt realisieren. Diese Besonderheit macht eine enge Abstimmung zwischen den Verantwortlichen der KVA Turgi und des ABW erforderlich. Für das Projekt ist dabei von grossem Wert, dass die politischen Vorgesetzten der beiden Verbände teilweise identisch sind.

EIN ERSTER MEILENSTEIN

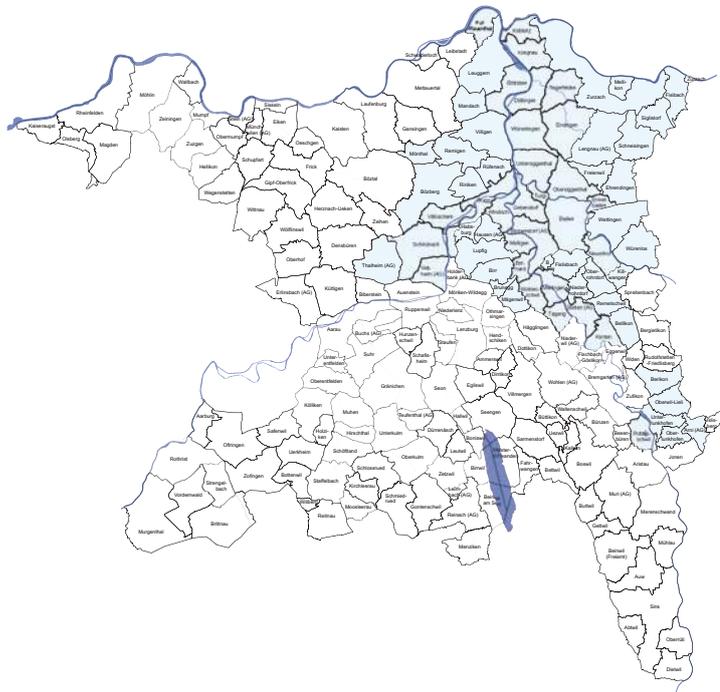
Als ersten wichtigen Projekterfolg konnte die KVA Turgi gemeinsam mit dem ABW einen Vorentscheid des Stadtrats erwirken, der für die Umsetzung von KVA 2030 ganz entscheidend ist: Zwei vom Projekt betroffene, geschützte Hecken dürfen zugunsten des Neubaus tangiert werden. Selbstverständlich erfordert dies die Umsetzung von mindestens gleichwertigen Ersatzmassnahmen. Diese sollen nun bis zur Eingabe des Baugesuchs durch ein spezialisiertes Fachbüro und unter engem Einbezug der Umweltschutzorganisationen und Bewilligungsbehörden entwickelt werden.



Diese geschützte Hecke darf zugunsten des KVA-Neubaus tangiert werden.

Insgesamt ist das Generationenprojekt KVA 2030 sehr gut gestartet und auf Kurs. Erste Projektergebnisse dürften mit dem Vorprojekt Anfang 2026 vorliegen. Wir freuen uns darauf, unsere Eigentümergemeinden in einem Jahr über diese Planungszwischenergebnisse zu informieren.

1 ORGANISATION DES GEMEINDEVERBANDS



Einzugsgebiet

- 62 Mitgliedsgemeinden
- 2 Anliefergemeinden
- 241'569 Einwohnerinnen und Einwohner
- 36'307 t Hauskehricht, davon 99.24% aus den Mitgliedsgemeinden

1.1 ABGEORDNETENVERSAMMLUNG

Das Lenkungsorgan der Mitgliedsgemeinden besteht aus 80 Abgeordneten, die im Jahr 2022 von ihren Gemeinden gewählt und in den Gemeindeverband delegiert wurden.

1.2 VORSTAND UND INTERNE KONTROLLSTELLE

Per 31. Dezember 2024 waren folgende von der Abgeordnetenversammlung gewählten Vorstandsmitglieder und Mitglieder der internen Kontrollstelle im Amt:

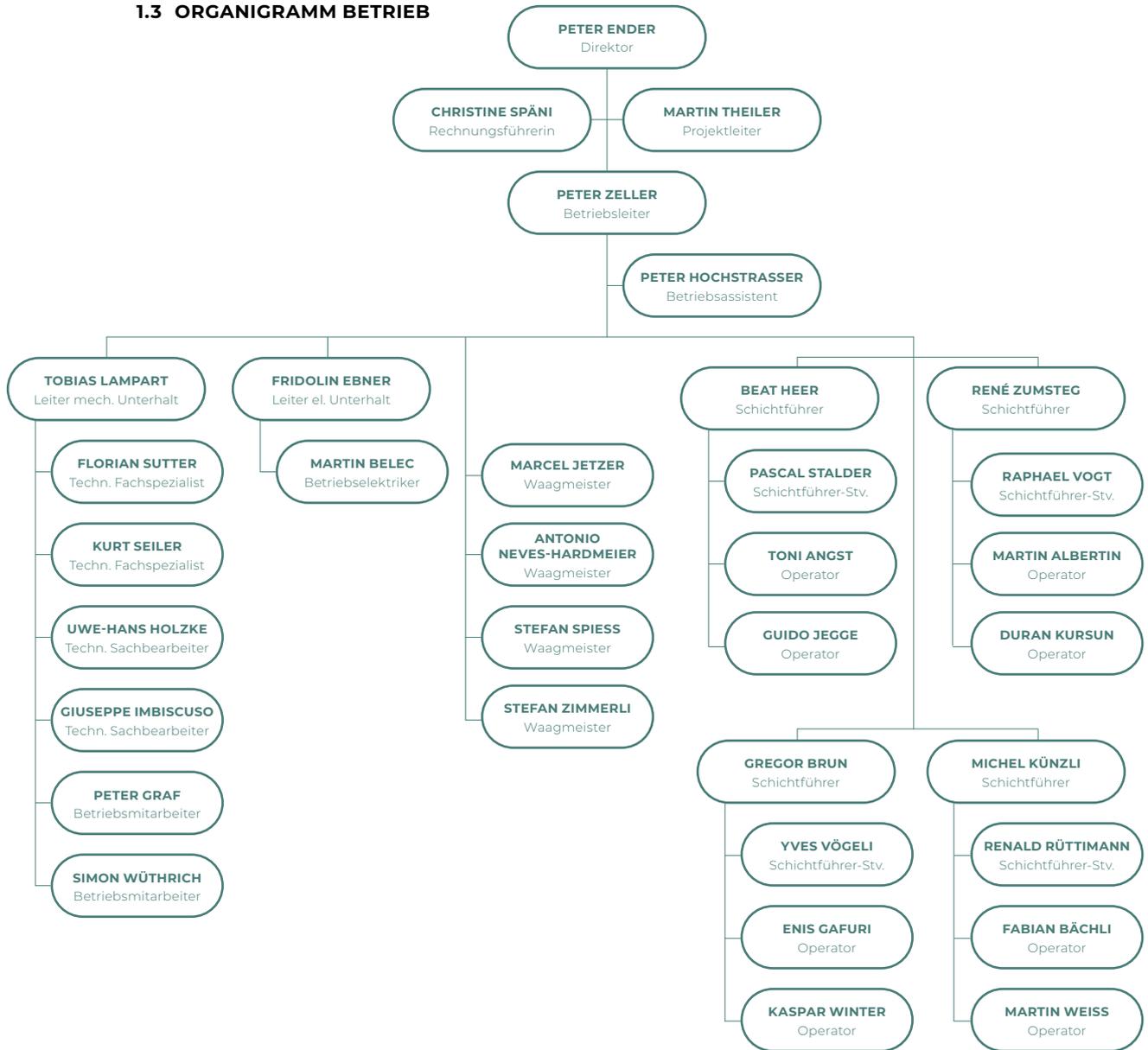
Vorstand

Präsident	Philippe Ramseier	Baden
Vizepräsident	Dr. Leo Geissmann	Brugg
Mitglieder	Stefan Bossard	Berikon
	Alex Meier	Böttstein
	Petra Kuster Gerny	Neuenhof
	Reto Grunder	Niederrohrdorf
	Bettina Lutz Güttler	Obersiggenthal
	Olivier Moser	Villigen
	Kirsten Ernst	Wettingen
	Matthias Treier	Windisch
	Peter Moser	Zurzach
Protokollführerin	Heidi Steimer	Wettingen

Interne Kontrollstelle

Präsident	Hans Wälti	Bözberg
Mitglieder	Philip Gehri	Ennetbaden
	Thomas Zollinger	Würenlos

1.3 ORGANIGRAMM BETRIEB



1.4 JUBILÄEN

Michel Künzli	25 Jahre
Stefan Spiess	10 Jahre

1.5 MUTATIONEN

Josef Bugmann	Pensionierung	30. April 2024
Marc Duppeler	Pensionierung	31. Juli 2024
Markus Mathys	Pensionierung	30. November 2024
Mirco Schärz	Austritt	31. März 2024
Oliver Adler	Austritt	31. Mai 2024
Martin Weiss	Eintritt	1. Juni 2024
Peter Graf	Eintritt	1. Juli 2024
Simon Wüthrich	Eintritt	1. Juli 2024
Enis Gafuri	Eintritt	1. September 2024

2 KEHRICHTENTWICKLUNG, AUSLASTUNG, VERFÜGBARKEIT, ENERGIELIEFERUNG

2.1 ENTWICKLUNG DES KEHRICHTANFALLS

Die gesamte Anlieferung nahm im Jahr 2024 von 120'828 t um 0.33% auf 121'228 t zu. Innerhalb der Anliefergruppen waren folgende Veränderungen festzustellen:

- Die Siedlungsabfälle (ohne Industrie) nahmen um 259 t (0.72%) zu.
- Die Industrie- und Bauabfälle blieben konstant (+1 t).
- Anlieferungen aus ausserkantonalen Vertragsgebieten nahmen um 341 t (1.16%) zu.

Kehrichtanlieferung

Gemeinden	36'307 t
Industrie + Bau	55'123 t
Ausserkantonale Vertragsgebiete	29'797 t
Andere KVAs	0 t

Die angelieferte Menge der Siedlungsabfälle pro Einwohner/-in hat um 0.7% abgenommen.

Da die Lieferungen aus der Industrie konstant geblieben sind und die Marktsituation im süddeutschen Raum eine leichte Erhöhung der Importe ermöglichte, erhöhte sich die gesamte angelieferte Menge minim. Die Importe werden von uns zur Sicherstellung unserer Auslastung sehr geschätzt.

Weitere Angaben dazu finden Sie auf den Seiten 32/33.

2.2 VERFÜGBARKEIT UND AUSLASTUNG DER ANLAGE

Verfügbarkeit

Mind. eine OL	366 Tage
Ofenlinie 3	348 Tage
Ofenlinie 4	347 Tage
Verfügbarkeit	94.9%
(bezogen auf die theoretische Jahreskapazität von 366 Tagen)	

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 2024 verbrannten Kehrichtmenge von 121'670 t war die verfügbare Kapazität nahezu voll ausgelastet.

Der Heizwert des angelieferten Kehrichts reduzierte sich leicht auf 11.86 MJ/kg. Dieser Rückgang um 1.74% liegt im Rahmen der üblichen Heizwertschwankungen.

2.3 ENERGIERÜCKLIEFERUNG

Da gegenüber dem Vorjahr 1.01% mehr Kehricht verwertet wurde, erhöhten sich auch 2024 die gesamten Energierücklieferungen um 3.03%.

Energierücklieferung

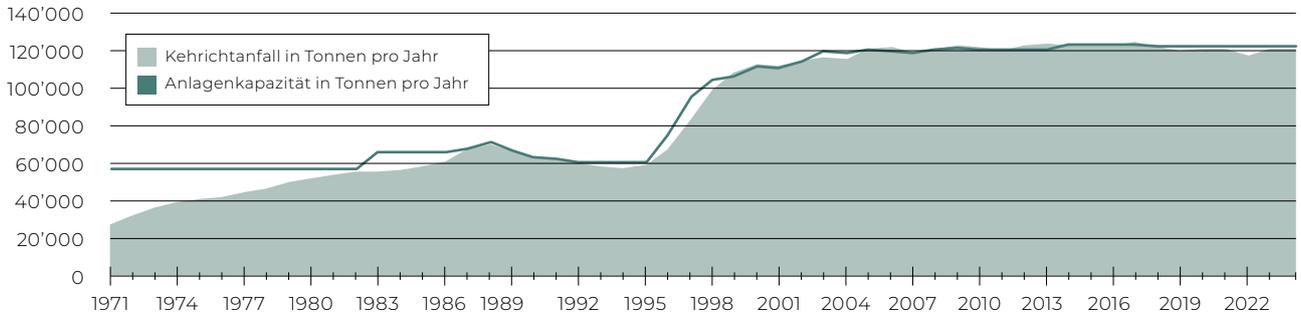
seit Inbetriebnahme (1. Juli 1970)

Elektrisch	2'451 Mio. kWh
Thermisch	1'341 Mio. kWh
Erlös	188.8 Mio. Fr.

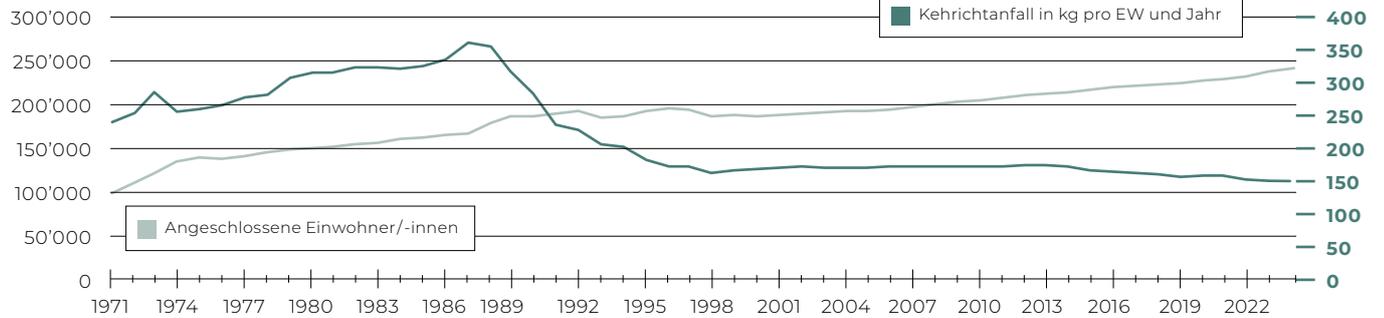
Seit der Inbetriebnahme am 1. Juli 1970 wurden 4'641'136 t Kehricht verwertet. Die KVA wurde von Anfang an als Kraftwerk betrieben. Somit konnten bis heute 2'451 Mio. kWh elektrische Energie zur Nutzung zurückgeliefert und ein Erlös von 174.9 Mio. Fr. erwirtschaftet werden.

Seit Herbst 1997 wird zusätzlich Fernwärme an Gemeinden in der Region geliefert. Bis heute waren dies 1'341 Mio. kWh. Diese Wärmelieferungen wurden mit 13.9 Mio. Fr. entschädigt.

Anlagenkapazität und Kehrriktanfall (Auslastung)



Hauskehrriktanfall pro Einwohner/-in



Verbrennungskosten pro Einwohner/-in



Energierücklieferung und Erlös



3 UNTERHALT UND ERNEUERUNG

3.1 UNTERHALTSAUFWAND

Der Gesamtaufwand für den Unterhalt der Anlage war mit insgesamt 3.778 Mio. Fr. so hoch wie noch nie. Mit dem fortschreitenden Alter der Anlage muss auch in Zukunft mit solch hohen Kosten für den Unterhalt gerechnet werden. Mit dem Projekt KVA 2030 hat sich die Restlaufzeit der beiden bestehenden Ofenlinien konkretisiert. Beide werden noch ca. zehn Jahre weiterbetrieben und müssen daher mit Rücksicht auf die noch verbleibende Laufzeit gewartet werden. Die wichtigsten Unterhaltsarbeiten im Betriebsjahr 2024 waren:

OL 3 und OL 4: Ersatz der wassergekühlten Roststäbe

Der Müll wird in der Ofenlinie auf einem Rost verbrannt. Die mechanische und thermische Belastung des Belags ist sehr hoch. Daher müssen die wassergekühlten Roststäbe periodisch ersetzt werden, um ungeplante Ausfälle der Ofenlinie zu vermeiden. Die Roststäbe der OL 4 waren sieben Jahre in Betrieb, jene der OL 3 fünf Jahre. Mit zunehmendem Alter der Roststäbe erhöht sich das Risiko von Ermüdungsrissen und einer Wasserleckage, was zu einem Betriebsausfall führen kann.

Ersatz Blocktrafo TG 2

Jährlich wird das Isolieröl der Transformatoren analysiert. Auf Grund des Alters (28 Jahre) und der verschlechterten Ölwerte wurden in den letzten Jahren zusätzlich Furan-Analysen gemacht. Furan im Öl lassen auf eine thermische Alterung der Papier- und Pressboardisolierung schliessen. Aufgrund dieser Analysen und der langen Lieferzeiten solcher Transformatoren (ca. ein Jahr) wurde der Ersatz des Transformators ausgelöst.

Revision TG 1 (Baujahr 1969) und TG 2

Um die Stromproduktion für die nächsten Jahre fit zu machen, wurden beide Turbinen einer Grossrevision unterzogen. Die Maschinen wurden abgedeckt und die Rotoren ausgebaut, untersucht und gereinigt. Bei einer früheren Inspektion (2011) waren Ausbrüche an Laufflanken der Ritzel festgestellt worden. Diese wurden in der Folge jährlich überprüft. Da die Ausbrüche zunahmen, sind nun am Getriebe der TG 2 zwei Getriebewellen ausgetauscht worden.

Ersatz Tropfenabscheider RGW 1 und RGW 2

Um die Dioxin-Emission weiter zu minimieren, wurden die Tropfenabscheider der beiden Rauchgaswäscher durch Tropfenabscheider aus einem

speziellen Material (Polypropylen mit Kohlenstoff dotiert) ersetzt. Die Adiox-Elemente trennen Dioxine aus den Rauchgasen durch Adsorption/Adsorption im Polymermaterial.

Ersatz der alten Brandmelder

Nachdem 2020 die Brandmeldezentrale modernisiert worden war, mussten auch die Brandmelder ersetzt werden, um die Anforderungen der AGV (Aargauische Gebäudeversicherung) an eine Brandmeldeanlage zu erfüllen. Es wurden 441 automatische Brandmelder und 58 Handfeuermelder ersetzt und die Funktionalität (Sirenenmelder) ergänzt.

OL 4: Einbau eines Sprenggenerators

Im Verlauf der sogenannten Reisezeit verschmutzen die Wärmetauscherflächen. Durch gezielte Gasexplosionen können im laufenden Betrieb des Kessels Druckwellen generiert werden. Diese Druckwellen lösen Verschmutzungen von Wärmetauscher-Oberflächen. Diese Reinigung ermöglicht einen optimalen Betrieb der Ofenlinie während der ganzen Reisezeit. Nach den guten Erfahrungen mit dem System bei der OL 3 wurde das System auch bei der OL 4 eingebaut.

Prozessleitsystem (PLS)

Das PLS-Leitsystem ist ca. 20 Jahre, einige Karten sind sogar 30 Jahre alt. Viele der eingesetzten Komponenten sind vom Hersteller abgekündigt, sie werden nicht mehr hergestellt und auch nicht mehr repariert. Aus diesem Grund wurde ein grösserer Bestand an Ersatzteilen beschafft, welcher den Betrieb der Anlage in den nächsten acht bis zehn Jahren ermöglicht.

3.2 ERSATZINVESTITIONEN

Investitionen, die höher sind als 0.25 Mio. Fr., werden als Ersatzinvestitionen in die Anlagenbuchhaltung eingerechnet. 2024 ist an folgendem Projekt gearbeitet worden:

Radioaktivitätsmessung

Die neue Strahlenschutzverordnung verpflichtet uns, die angelieferten Abfälle auf radioaktive Belastung zu prüfen. Das dazu bereits installierte System genügt den Anforderungen des BAG (Bundesamt für Gesundheit) nicht und muss erneuert werden.

Weitere Ersatzinvestitionen waren nicht notwendig.

4 ARBEITSSICHERHEIT UND FÜHRUNGEN

4.1 ARBEITSSICHERHEIT

Wie schon in den vergangenen Jahren, hatten wir auch 2024 keinen schweren Unfall zu beklagen; hingegen kam es wiederum zu kleineren Bagatellunfällen (Schnittverletzungen, Quetschungen). Ein Umstand, der uns vor Augen führt, dass die Arbeitssicherheit ein dauerndes Thema ist – ein Bereich, der kontinuierlich kontrolliert (Arbeitsabläufe), geschult und überprüft werden muss. In diesem Zusammenhang wurde die Absturzsicherung auf dem Kranführerstand verbessert, um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten.

Folgende Aktivitäten fanden 2024 im Bereich Arbeitssicherheit zusätzlich statt:

- Betriebselektrikertagung
- SiBe-Tagung
- Wiederholungskurs PSA gegen Absturz
- Offiziersübung Feuerwehr Baden
- Arbeitsärztliche Untersuchung der Belegschaft

4.2 FÜHRUNGEN

Im Jahr 2024 besuchten insgesamt 13 Gruppen unsere Anlage, davon waren sechs Gruppen Schüler/-innen oder Jugendliche und sieben Gruppen Erwachsene. Rund 200 Besucherinnen und Besuchern wurde ein Einblick in unsere Anlage und unsere Arbeit gegeben.

So führten wir verschiedene Interessengruppen durch unseren Betrieb. Schulklassen, Lehrlinge, Vereine und Firmen aus unserem Einzugsgebiet zeigten Interesse an unserer Anlage. Speziell gefreut hat uns der Besuch der Abteilung Infrastruktur der Stadt Baden.





5 BETEILIGUNGEN

5.1 FERNWÄRME SIGGENTHAL AG (FWS)

Die Gründung der FWS erfolgte am 27. Juni 1995 mit dem Ziel, die Energie der Kehrlichtverwertungsanlage 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 29. Geschäftsjahr erfreulicherweise mit einem Unternehmensgewinn abgeschlossen, der sich auf 751'220 Fr. beläuft.

Generalversammlung und Verwaltungsrat

Am 5. Juni 2024 fand die 28. Generalversammlung im Seniorenzentrum Sunnhalde in Untersiggenthal statt. Adrian Hitz führte als Präsident des Verwaltungsrats durch die Versammlung. Der Geschäftsleiter Kurt Hostettler berichtete aus dem Betrieb der Fernwärme Siggenthal AG im vergangenen Geschäftsjahr.

Im offiziellen Teil präsentierte Adrian Hitz den Geschäftsbericht 2023 mit einem wiederum erfolgreichen Unternehmensergebnis von 500'664 Fr. Die Fernwärme Siggenthal AG ist ein gesundes Unternehmen mit hervorragender Liquidität ohne Bankschulden. Die Generalversammlung stimmte der vorgeschlagenen Dividende von 7% zu.

Für die Geschäftsjahre 2024 und 2025 wurde der Verwaltungsrat neu gewählt. Aufgrund der Fusion von Turgi und Baden trat die Vertreterin der Einwohnergemeinde Turgi, Astrid Barben, nicht mehr zur Wahl an. An ihrer Stelle wurde der Stadtamann von Baden, Markus Schneider, gewählt. Die restlichen Verwaltungsräte wurden wiedergewählt. An der konstituierenden Sitzung im Anschluss an die Generalversammlung wurde Adrian Hitz als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats bestätigt. Roger Huber wurde als Vizepräsident bestätigt.

Der Verwaltungsrat tagte im Jahr 2024 an acht Sitzungen. Alle ordentlichen Geschäfte konnten behandelt werden.

Energieverkauf

Nach Angaben von MeteoSchweiz erreichte die landesweit gemittelte Jahrestemperatur 2024 mit 7.2°C (1,4°C über der Norm 1991–2020) den dritthöchsten Wert seit Messbeginn 1864. Der Jahresrekord von 7.4°C stammt aus dem Jahr 2022.

Im Geschäftsjahr wurden 2'874 Heizgradtage (Vorjahr: 2'908) verzeichnet (Quelle: Hauseigentümerverband Schweiz; Zürich/Fluntern). Die Heizgradtage entsprechen der Summe der Differenzen zwischen Aussenlufttemperatur und angestrebter Innenlufttemperatur aller Heiztage des Jahres. Dazu wird an jedem Heiztag – einem Tag mit einer Tagesmitteltemperatur von weniger als 12 Grad Celsius – erhoben, um wie viel die gemessene Aussenlufttemperatur von der angestrebten Innenlufttemperatur von 20 Grad Celsius abweicht.

Mit den Neuanschlüssen stieg die verkaufte Wärmemenge auf 76'391 MWh (Vorjahr: 72'044 MWh) an. Die verkaufte Wärmemenge entspricht 7.6 Mio. Litern Heizöl, die einen CO₂-Ausstoss von über 20'000 Tonnen verursacht hätten.

Per Ende 2024 waren Verbraucher mit einer Gesamtleistung von 43'703 kW (Vorjahr: 42'528 kW) angeschlossen. In Untersiggenthal konnten neun Neuanschlüsse erstellt werden, in Nussbaumen waren es deren drei. In Turgi entschieden sich zwei neue Kunden für einen Fernwärmeanschluss, in Kirchdorf einer. Somit wurden im Berichtsjahr 15 Neuanschlüsse mit total 1'540 kW realisiert. Demgegenüber wurde die angeschlossene Leistung durch Leistungsreduktionen und Optimierungen um 365 kW reduziert.

Auskopplung in der KVA

Die Energieproduktion konnte um 6% auf 85'935 MWh (Vorjahr: 81'200 MWh) gesteigert werden. Dazu haben vor allem die realisierten Neuanschlüsse geführt.

Die KVA Turgi lieferte 85.9% der Wärmemenge aus den drei Heizern. Der Netzzusammenschluss mit der Refuna AG lieferte 13.5%. Die restliche Wärmemenge (0.6%) 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 99.4% CO₂-neutraler Wärme.

6 FINANZEN

6.1 BILANZ

BILANZ	31.12.2024	01.01.2024
AKTIVEN	169'330'588	152'496'061
FINANZVERMÖGEN	160'433'413	143'109'736
Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	3'437'533	5'652'466
Kasse	87'958	48'153
Postcheckkonto	708'194	748'733
Banken	2'641'381	4'855'580
Forderungen aus Lieferung und Leistung	4'912'117	4'425'958
Forderungen CHF	4'039'481	3'680'152
Forderungen EUR	249'958	205'105
Verrechnungssteuern	24'504	35'015
Verrechnungssteuern Wertschriften	598'175	505'686
Aktive Rechnungsabgrenzungen	179'077	162'392
Langfristiges Darlehen Chiresa AG	2'000'000	2'000'000
Finanzanlagen	149'904'686	130'868'919
Kurzfristige Finanzanlagen	10'899'000	
Vermögensverwaltungsmandat AKB	44'653'633	41'888'493
Vermögensverwaltungsmandat UBS	55'286'008	51'712'926
Vermögensverwaltungsmandat NAB/CS	39'066'045	37'267'500
VERWALTUNGSVERMÖGEN	8'897'175	9'386'325
Sachanlagen VV	7'897'175	8'386'325
Grundstücke	3'702'362	3'702'362
Projekt KVA 2030	1'200'197	
Abzuschreibende Sachanlagen	2'994'616	4'683'963
Beteiligungen	1'000'000	1'000'000
Fernwärme Siggenthal AG	1'000'000	1'000'000
PASSIVEN	169'330'588	152'496'061
FREMDKAPITAL	1'762'774	1'405'811
Laufende Verbindlichkeiten	1'049'996	987'085
Finanzverbindlichkeiten	0	0
Laufende Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	1'049'996	987'085
Kreditoren CHF	746'311	952'263
Kreditoren EUR	54'709	34'805
Quellensteuer	10'553	17
MWSt Kreditor	238'423	0
Passive Rechnungsabgrenzung	370'787	202'291
Kurzfristige Rückstellungen auf Mehrleistungen des Personals	341'991	216'435
EIGENKAPITAL	167'567'814	151'090'250
Erneuerungsfonds	121'398'304	113'600'984
Schwankungsreserve Wertschriften	19'930'130	11'249'885
Kumulierte Ergebnisse der Vorjahre	26'239'380	26'239'380
Jahresergebnis	0	0

6.2 ERFOLGSRECHNUNG

ERFOLGSRECHNUNG	Rechnung 2024	Budget 2024	Rechnung 2023
AUFWAND	34'276'705	20'667'600	32'627'728
Personalaufwand	5'115'643	5'235'000	4'927'705
Behörden, Kommissionen	73'776	75'000	150'593
Löhne	3'928'208	3'950'000	4'068'406
RST Mehrleistungen des Personals	125'556	0	-194'538
Hilfspersonal	2'876	50'000	0
Sozialleistungen	919'632	1'075'000	858'661
AG-Beiträge auf Mehrleistungen des Personals	0	0	0
Diverse Personalaufwendungen	65'594	85'000	44'584
Sachaufwand	10'725'525	10'343'000	9'803'549
Büromaterial/Drucksachen/Zeitschriften	8'682	20'000	14'326
Öffentlichkeitsarbeit, PR	29'921	20'000	32'712
Anschaffungen Mobilien	18'254	70'000	29'031
Wasser	144'140	170'000	158'804
Strom	8'245	10'000	3'634
Betriebsmaterial	819'113	1'230'000	1'175'768
Unterhalt	3'769'299	3'100'000	2'461'600
Spesenentschädigungen	8'054	16'000	5'023
Entsorgung	5'050'966	4'720'000	4'748'587
Telefon/Porti/Spesen Zahlungsverkehr	24'594	30'000	25'170
Haftpflicht- und Sachversicherungen	588'604	407'000	325'857
Gutachten, Analysen, Abnahmen	62'612	50'000	62'013
Honorare Beratung	74'925	300'000	687'822
Arbeitssicherheit	26'836	20'000	10'090
Übriger Sachaufwand	90'888	175'000	62'992
Debitorenverluste	393	5'000	120
Abschreibungen VV	1'907'973	2'639'600	2'095'183
Ordentliche Abschreibungen	1'907'973	2'639'600	2'095'183
Ausserordentliche Abschreibungen	0	0	0
Finanzaufwand	0	0	174'791
Übriger Finanzaufwand	0	0	174'791
Verlust Vermögensverwaltungen	0	0	0
Total Einlagen Fonds + Spezialfinanzierung	7'847'319	50'000	10'286'056
Einlage Erneuerungsfond	7'797'319		10'237'574
Standortbeitrag Gemeinde Baden	50'000	50'000	48'482
Total Einlagen Wertschwankungsreserve	8'680'245	2'400'000	5'340'444
Einlage Wertschwankungsreserve	8'680'245	2'400'000	5'340'444
Jahresergebnis	0	5'958'400	0

ERFOLGSRECHNUNG	Rechnung 2024	Budget 2024	Rechnung 2023
ERTRAG	34'276'705	26'626'000	32'627'728
Total Entgelte	25'363'435	24'095'000	27'053'179
Kehrichtgebühren	13'523'330	13'000'000	13'424'854
Energieverkauf	11'760'154	11'000'000	13'560'769
Verschiedene Erträge	79'951	95'000	67'556
Total Finanzertrag	8'913'269	2'531'000	5'574'549
Aktivzinsen	40'011	1'000	40'043
Dividenden FWS	70'000	30'000	100'000
Kursdifferenzen Euro	31'545	0	0
Gewinn Vermögensverwaltungen	8'680'245	2'400'000	5'340'444
Miet- und Pachteinnahmen	91'469	100'000	94'063
Total ausserordentlicher Ertrag	0	0	0
Entnahme Wertschwankungsreserve	0	0	0





6.3 GELDFLUSSRECHNUNG UND INVESTITIONSRECHNUNG

GELDFLUSSRECHNUNG	2024	2023
Jahresergebnis	0	0
(+) Einlage/(-) Entnahme Erneuerungsfonds	7'797'319	10'237'574
(+) Einlage/(-) Entnahme Wertschwankungsreserve	8'680'245	5'340'444
(+) Buchverluste/(-) Buchgewinne Finanzanlagen	-6'609'387	-3'660'667
Abschreibungen Sachanlagen	1'907'973	2'095'183
(+) Abnahme/(-) Zunahme Forderungen	-393'670	-1'511'922
(+) Abnahme/(-) Zunahme aktive Rechnungsabgrenzungen	-16'685	34'942
(-) Abnahme/(+) Zunahme laufende Verbindlichkeiten	-198'794	-125'599
(-) Abnahme/(+) Zunahme passive Rechnungsabgrenzungen	71'756	80'384
(-) Abnahme/(+) Zunahme Rückstellungen	125'556	-194'538
Geldfluss aus operativer Tätigkeit (Cashflow)	11'364'314	12'295'802
Investitionen Sachanlagen	-1'095'393	-2'417'867
(-) Kauf langfristige Finanzanlagen	-12'969'858	-6'179'777
(+) Verkauf langfristiger Anlagen	486'004	0
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-13'579'247	-8'597'644
Aufnahme Finanzverbindlichkeiten	0	0
(-) Rückzahlung Finanzverbindlichkeiten	0	-1'200'000
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	0	-1'200'000
Total Geldfluss (alle)	-2'214'933	2'498'158
Bestand flüssige Mittel 01.01.2023	5'652'466	3'154'308
Bestand flüssige Mittel 31.12.2023	3'437'533	5'652'466

INVESTITIONSRECHNUNG	Rechnung 2024	Budget 2024	Rechnung 2023
Investitionsausgaben			
Sachanlagen	218'626	2'200'000	3'300'000
Investitionen auf Rechnungen Dritter			
Immaterielle Anlagen	1'200'197		
Rückzahlung Darlehen			
Beteiligungen, Grundkapitalien			
Investitionsbeiträge			
Ausserordentliche Investitionen			
Investitionseinnahmen			
Abgang von Sachanlagen			
Rückerstattung Inv. auf Rechnungen Dritter			
Abgang von immateriellen Anlagen			
Investitionsbeiträge			
Rückzahlung von Darlehen			
Abgang von Beteiligungen, Grundkapitalien			
Rückzahlung von Investitionsbeiträgen			
Ausserordentliche Investitionseinnahmen			
Ergebnis Investitionsrechnung	1'418'823	2'200'000	3'300'000
Selbstfinanzierung	18'385'537	10'998'000	17'673'201
Finanzierungsergebnis	16'966'714	8'798'000	14'373'201

6.4 DREISTUFIGER ERFOLGSAUSWEIS

DREISTUFIGER ERFOLGSAUSWEIS	Rechnung 2024	Budget 2024	Rechnung 2023
Betrieblicher Aufwand			
Personalaufwand	5'115'643	5'235'000	4'927'705
Sach- und übriger Betriebsaufwand	10'725'525	10'343'000	9'803'549
Abschreibungen Verwaltungsvermögen	1'907'973	2'639'600	2'095'183
Einlage Fonds	7'797'319	0	10'237'574
Standortbeitrag Gemeinde Baden	50'000	50'000	48'482
Betrieblicher Ertrag			
Entgelte	25'283'484	24'000'000	26'985'623
Verschiedene Erträge	79'951	95'000	67'556
Entnahmen aus Fonds	0	0	0
Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit	-233'025	5'827'400	-59'314
Finanzaufwand	0	0	174'791
Finanzertrag	8'913'269	2'531'000	5'574'549
Ergebnis aus Finanzierung	8'913'269	2'531'000	5'399'758
Operatives Ergebnis	8'680'245	8'358'400	5'340'444
Ausserordentlicher Aufwand	8'680'245	2'400'000	5'340'444
Ausserordentlicher Ertrag	0	0	0
Ausserordentliches Ergebnis	-8'680'245	-2'400'000	-5'340'444
Gesamtergebnis Erfolgsrechnung	0	5'958'400	0



6.5 ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

SACHANLAGENSPIEGEL (in Mio. Fr.)

Anlagekategorie	Anlagen im Bau (KVA 2030)	Grund- stück und Gebäude	Verbren- nungs- anlage	Rauch- gas- reinigung	Energie- rückge- winnung	Übrige Anlagen	Total
Nettobuchwerte 01.01.2024	0	7.392	0.475	0.000	0.000	0.519	8.386
Anschaffungswerte							
Stand 01.01.2024	0	46.696	51.801	37.758	22.635	24.533	183.423
Zugänge	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.219	1.419
Abgänge	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Stand 31.12.2024	1.200	46.696	51.801	37.758	22.635	24.752	184.841
Kumulierte Abschreibungen							
Stand 01.01.2024	0	-39.304	-51.326	-37.758	-22.635	-24.015	-175.036
Ordentliche Abschreibungen	0	-1.280	-0.374	0.000	0.000	-0.253	-1.908
Ausserordentliche Abschreibungen	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Abgänge	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Stand 31.12.2024	0	-40.584	-51.700	-37.758	-22.635	-24.268	-176.944
Buchwerte 31.12.2024	1.200	6.112	0.101	0.000	0.000	0.484	7.897

KREDITKONTROLLE

Anlagekategorie	Budget	Kumulierte Ausgaben	Kumulierte Einnahmen	Ausgaben 2024	Einnahmen 2024	Verfügbarer Restkredit
Projektierungskredit KVA 2030 (AV vom 27. September 2023)	17'000'000	0	0	1'200'197	0	15'799'803
Radioaktivitätsmessung	350'000	0	0	218'626	0	182'000

BETEILIGUNGS- UND GEWÄHRLEISTUNGSSPIEGEL

Organisation	Rechtsform	Tätigkeits- gebiet	Eigen- kapital per 31.12.2023	Anteil KVA	Buchwert per 31.12.2023
Fernwärme Siggenthal AG	AG	Fernwärme- versorgung	9'863'487	18.2%	1'000'000

EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

	Laufzeit	Betrag
Bankgarantie zugunsten BAFU	Unbegrenzt	300'000

EIGENKAPITALNACHWEIS

	Erneuerungs- fonds	Schwankungs- reserve Wertschriften	Kumulierte Jahres- ergebnisse	Eigenkapital
Bestand 01.01.2024	113'600'984	11'249'885	26'239'380	151'090'249
Einlage/Entnahme	7'797'319	8'680'245	0	16'477'564
Jahresergebnis				
Bestand 31.12.2024	121'398'304	19'930'130	26'239'380	167'567'814

RÜCKSTELLUNGSSPIEGEL

	31.12.2024	Veränderung	1.1.2024
Ferien- und Überzeitüberhang	341'991	125'556	216'435



6.6 PRÜFUNGSBERICHT UND ANTRÄGE INTERNE KONTROLLSTELLE

Bestätigungsbericht

Gemeinde/Gemeindeverband: Gemeindeverband Kehrichtverwertung Region Baden - Brugg

Rechnungsprüfung 2024

Wir haben uns im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen mit der Buchführung und der Jahresrechnung für das Rechnungsjahr 2024 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 19. März 2025 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 Abgeordnetenversammlung die Genehmigung der Jahresrechnung 2024.
2. Wir empfehlen der Abgeordnetenversammlung den verantwortlichen Organen Entlastung zu erteilen und ihnen für die vorzügliche Betriebs- und Rechnungsführung den besten Dank auszusprechen.

Turgi, 7. April 2025

Interne Kontrollstelle des Gemeindeverbandes Kehrichtverwertung Region Baden - Brugg


Hans Wälti, Bözberg


Philipp Gehri, Ennetbaden


Thomas Zollinger, Würenlos

6.7 REVISIONSBERICHT



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

Aarau, 12. März 2025

Bericht des unabhängigen Abschlussprüfers

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der KVA Turgi Kehrichtverwertung - bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2024, der Erfolgsrechnung, der Investitionsrechnung und der Geldflussrechnung für das dann endende Rechnungsjahr sowie dem Anhang (Seiten 18 bis 25 des Jahresberichts 2024) – gemäss § 9 der Satzungen als beauftragte externe 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.

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.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und dem PH 60 üben wir, während der gesamten Abschlussprüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der Jahresrechnung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichen und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung relevanten Internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems des Gemeindeverbandes abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.

Wir kommunizieren mit dem Vorstand und der Kontrollstelle, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im Internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung identifizieren.

Wir empfehlen, der Abgeordnetenversammlung Antrag auf Genehmigung der Jahresrechnung zu stellen.

Gruber Partner AG





Nicolas Czaja
zugelassener Revisionsexperte
(Leitender Revisor)





Philipp Härrli
zugelassener Revisionsexperte

6.8 ERLÄUTERUNGEN ZUR JAHRESRECHNUNG

Generelles zur Jahresrechnung 2024

Alle angegebenen Aufwände und Erträge sind exkl. MWSt. aufgeführt. Mit 121'228 t angelieferten Abfällen wurde das Budget um 6'228 t oder 5.4% übertroffen. Dies zog aber auch entsprechende Mehrausgaben bei den variablen, d. h. mengenabhängigen Positionen Betriebsmaterial und Entsorgung nach sich.

ERLÄUTERUNGEN ZUR ERFOLGSRECHNUNG

Diverse Personalaufwendungen

Hier sind Ausgaben zusammengefasst, die nicht genauer zuzuweisen sind:

- Personalrekrutierung (11'306 Fr.)
- Reinigung der Überkleider (22'376 Fr.)
- Kurs Absturzsicherung (12'408 Fr.)
- Treuegeschenke, Jahresessen mit den Mitarbeitenden (5'538 Fr.), korrigierte Schutzbrillen etc.

RST Mehrleistungen des Personals

Bei unseren Mitarbeitenden haben sich Ferien, Gleit- und Überzeitguthaben – vorwiegend aus den Vorjahren – angesammelt. Aufgrund von Krankheitsfällen und Personalausritten haben sich diese Guthaben weiter vergrössert.

Betriebsmaterial

Aufgrund der Energiekrise im Jahr 2022 wurden europaweit verschiedene Chemikalienproduktionsstandorte vorübergehend stillgelegt. Dies führte in den Vorjahren zu Versorgungsproblemen mit entsprechenden Preiserhöhungen bei unseren Betriebsmaterialien. Die Preissituation hat sich 2024 weiter normalisiert.

Unterhalt

Der Aufwand für den Unterhalt der Anlage war um 1'307'699 Fr. oder 53.1% höher 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 Seite 14 ausgewiesen.

Entsorgung

Obwohl leicht mehr Schlacke (+3.1%), aber weniger Filterstaub (–0.55%) entsorgt werden mussten, haben sich die Entsorgungskosten deutlich erhöht (+6.37%). Grund dafür war die Erhöhung der Deponiepreise für die Schlacke und die gewaschene Filterasche.

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 KVAs durchführen lassen. Im Berichtsjahr waren weitere Untersuchungen notwendig: Bei einem untersuchten Ort wurde der Prüfwert überschritten, sodass eine Gefährdungsanalyse in Auftrag gegeben werden musste. Die Resultate stehen noch aus.

Honorare Beratung

Die Planungsarbeiten für das Projekt KVA 2030 werden aktiviert. Der Vorstand hat keine zusätzlichen Studien in Auftrag gegeben. Deshalb wurde das Budget deutlich unterschritten.

Selbstfinanzierung

Die Selbstfinanzierung von 18'385'537 Fr. liegt gegenüber dem Vorjahr leicht höher. Dies ist auf die höheren Erträge aus den Vermögensverwaltungsmandaten zurückzuführen.

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 im Berichtsjahr erneut zu leicht tieferen Abschreibungen.

Kehrichtgebühren

Weil die Anlieferpreise für unsere Gemeinden konstant blieben und die Anliefermenge höher ausfiel (+0.3%), erhöhten sich die Erträge minim um 0.08%.

Strom- und Wärmeverkauf

Die Erlöse aus dem Energieverkauf reduzierten sich gegenüber dem Vorjahr deutlich um 1'800'615 Fr. oder 13.3%. 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 Seiten 12/13 zu finden.

Verschiedene Erträge

Die verschiedenen Erträge beinhalten zur Hauptsache die Benutzungsgebühren der Fahrzeugwagen durch die Chiresa AG und die Entschädigung

des Aufwands des Schichtpersonals für die Betreuung der Auskopplungsanlage der Fernwärme Siggenthal AG.

Übriger Finanzertrag/Finanzaufwand

Der Euro-Wechselkurs war im Jahr 2024 wiederum sehr volatil, erfreulicherweise konnte ein positiver Valutaausgleich von 31'545 Fr. verbucht werden.

Die Fernwärme Siggenthal AG schüttete eine Dividende in der Höhe von 70'000 Fr. (7%) aus.

Gewinn Wertschriften

Die positiven Treiber des Vorjahrs waren auch 2024 entscheidend für ein freundliches Marktumfeld. Der anhaltende Rückgang der Inflation verschaffte den Notenbanken den nötigen Spielraum, um die Geldpolitik zu lockern. Gleichzeitig hat sich insbesondere die US-Wirtschaft weiterhin solide entwickelt, was die Wachstumsschwächen Europas und Chinas teilweise ausgleichen konnte. Geopolitische Unsicherheiten sorgten zwar kurzfristig für Volatilität, trübten das insgesamt freundliche Marktumfeld aber nicht nachhaltig. Die Aktienmärkte entwickelten sich sehr erfreulich, wobei die amerikanischen Titel im Sog der anhaltenden KI-Euphorie besonders überzeugten. Der Schweizer Markt hingegen spürte seine defensive Ausrichtung sowie spezifische Herausforderungen der beiden Index-Schwergewichte Roche und vor allem Nestlé. Bei den Obligationenmärkten zeigte sich ein umgekehrtes Bild. CHF-Anleihen profitierten vom vorteilhaften Inflations- und Zinsumfeld in der Schweiz, während die festverzinslichen Anlagen im Ausland sich preislich nur unwesentlich veränderten.

Am 3. Januar 2011 wurde die AKB mit der Vermögensverwaltung eines Teils des Verbandsvermögens beauftragt. In diesem aktiv geführten Mandat konnte 2024 ein Ertrag von 6.73% registriert werden. Die Rendite seit Beginn des Mandats liegt bei sehr erfreulichen 28.4%.

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 2024 registrierte Ertrag betrug 7.67%. Über die gesamte Laufzeit wurden 22.9% Rendite erwirtschaftet.

Seit dem 1. November 2015 verwaltet die UBS (vormals CS bzw. NAB) ein drittes Mandat des Ver-

bands. Darin durfte 2024 ein Ertrag von 7.03% verbucht werden. Über die gesamte Laufzeit betrug die Rendite 20.7%.

Der gesamten Erträge aus den Mandaten wurden der Schwankungsreserve Wertschriften zugewiesen.

ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ

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 selbst eine solche Anlage zu bauen, haben wir uns zusammen mit weiteren KVAs vertraglich an die Chiresa AG gebunden, die eine solche Anlage erstellt und unsere Stäube verwertet.

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 2'994'616 Fr. ausgewiesen, zuzüglich 3'702'362 Fr. für die Grundstücke. Die Anschaffungswerte und die kumulierten Abschreibungen sind im Sachanlagenspiegel auf Seite 24 ausgewiesen.

Erneuerungsfonds

Der Ertragsüberschuss der Erfolgsrechnung wird vollumfänglich dem Erneuerungsfonds zugewiesen. Per 31.12.2024 weisen wir somit einen Erneuerungsfonds von 121'398'304 Fr. aus. Der Erneuerungsfonds dient als Reserve für den gestarteten Neubau der Anlage. Gemäss Art. 32a des Umweltschutzgesetzes sind KVAs verpflichtet, die dazu erforderlichen Rückstellungen zu bilden.

Schwankungsreserve Wertschriften

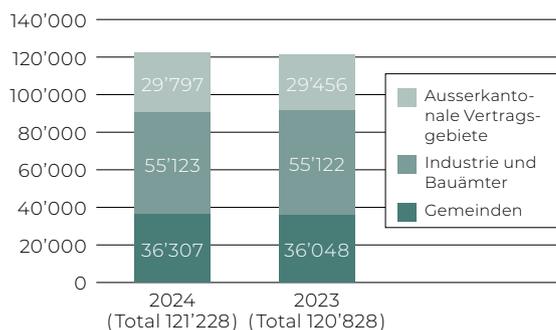
Der Vorstand hat beschlossen, eine Schwankungsreserve für die Vermögensverwaltung zu bilden. Die Höhe dieser Schwankungsreserve liegt gemäss Reglement bei 12% bis 15%. Entsprechend diesem Reglement wurden die Erträge der Vermögensverwaltungen (8'680'245 Fr.) dieser Reserve zugewiesen. Diese beläuft sich damit neu auf 19'930'130 Fr. (14.4%).

6.9 ERTRAG AUS KEHRICHTANLIEFERUNGEN

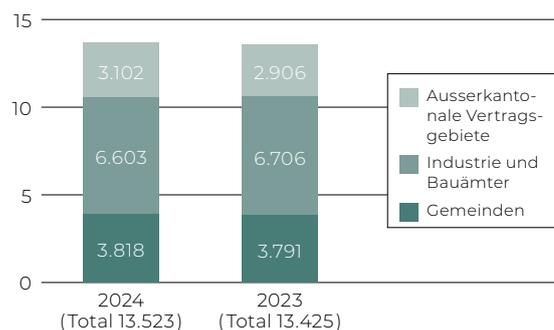
Betriebs- und Kapitalkosten der KVA sind zum grössten Teil über die Anliefergebühren zu finan-

zieren. Die Grafiken zeigen die Entwicklung der angelieferten Kehrichtmengen und der Umsatzanteile pro Kundengruppe.

Kehricht pro Kundengruppe in Tonnen



Umsatz pro Kundengruppe in Mio. Fr.



Anlieferungsmenge und Ertrag pro Gemeinde	2024			2023		
	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW +Jahr	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW+ Jahr
Arni	347	36'404	175.90	330	34'633	174.89
Baden (2024 inkl. Turgi)	4'554	478'136	191.94	4'180	438'867	206.04
Bellikon	199	20'940	126.54	191	20'340	120.09
Berikon	693	72'783	139.53	702	73'755	141.42
Birmenstorf	506	53'128	165.73	515	54'344	170.66
Birr	602	63'168	125.62	587	61'592	125.61
Birrhard	155	16'236	161.92	124	12'995	165.01
Böttstein	616	64'727	142.90	593	62'227	139.54
Bözberg	254	26'635	150.01	237	24'858	143.83
Brugg	1'982	208'109	148.35	1'944	204'378	147.09
Brunegg	141	14'843	154.16	133	13'992	148.06
Döttingen	613	64'366	134.99	591	62'069	133.50
Ehrendingen	719	75'464	145.63	719	75'495	147.48
Endingen	336	35'232	122.77	346	36'319	128.06
Ennetbaden	462	48'487	125.18	464	48'735	127.30
Fisibach	102	10'664	170.40	87	9'150	146.70
Fislisbach	969	101'712	158.49	945	99'188	154.68
Freienwil	131	13'727	117.14	138	14'464	124.77
Full-Reuenthal	158	16'575	153.71	139	14'559	141.49
Gebenstorf	770	80'811	132.63	733	76'954	126.93
Habsburg	69	8'679	159.24	67	8'351	154.65
Hausen	511	53'673	134.52	510	53'569	134.36
Killwangen	365	38'334	159.78	453	47'605	216.62
Klingnau	422	44'315	113.88	411	43'128	112.56
Koblentz	283	29'752	158.12	262	27'500	150.60
Künten	312	32'758	159.50	295	30'966	154.32
Lengnau	391	41'071	133.32	378	39'639	129.55

Anlieferungsmenge und Ertrag pro Gemeinde	2024			2023		
	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW +Jahr	t/Jahr	Fr./Jahr	kg/EW+ Jahr
Leuggern	354	37'204	146.17	333	34'991	137.93
Lupfig	461	48'416	137.93	474	49'774	140.92
Mägenwil	341	35'842	153.28	347	36'445	157.20
Mandach	53	5'535	155.03	58	6'064	161.76
Mellikon	36	3'786	156.77	34	3'588	147.29
Mellingen	953	100'087	153.03	979	102'754	160.85
Mönthal	57	5'997	142.78	56	5'860	136.79
Mülligen	158	16'543	144.02	164	17'172	149.63
Neuenhof	1'573	165'146	172.65	1'559	163'707	172.79
Niederrohrdorf	635	66'690	135.92	630	66'163	137.22
Oberlunkhofen	339	35'544	154.43	336	35'252	155.21
Oberrohrdorf	542	56'888	127.24	556	58'359	132.08
Obersiggenthal	1'031	108'246	115.08	995	104'504	111.99
Oberwil-Lieli	529	55'541	202.67	529	55'503	201.91
Remetschwil	321	33'677	152.73	321	33'689	153.88
Remigen	218	22'890	158.89	210	22'028	151.25
Riniken	159	16'711	100.92	163	17'075	104.72
Rottenschwil	144	15'110	149.27	186	19'486	198.48
Rüfenach	119	12'465	133.68	112	11'768	129.12
Schinznach	325	34'161	131.61	333	34'964	137.15
Schneisingen	223	23'403	141.06	203	21'314	131.64
Siglistorf	86	9'001	111.76	88	9'282	123.12
Stetten	469	49'225	187.08	464	48'740	190.87
Tägerig	188	19'746	120.86	178	18'727	115.89
Tegerfelden	193	20'278	149.24	187	19'592	144.08
Thalheim	151	15'853	160.96	142	14'916	152.92
Turgi				436	45'805	139.11
Unterkunkhofen	278	29'173	168.18	279	29'320	180.27
Untersiggenthal	990	103'969	128.98	940	98'652	125.54
Veltheim	321	33'733	201.55	316	33'228	204.70
Villigen	321	33'726	147.81	305	32'051	140.47
Villnachern	197	24'649	115.86	190	23'719	113.15
Wettingen	3'577	375'612	165.72	3'642	382'395	170.30
Windisch	1'257	132'036	154.60	1'269	133'237	156.66
Wohlenschwil	261	27'385	139.10	262	27'471	139.61
Würenlingen	646	67'801	124.97	663	69'571	130.43
Würenlos	1'008	105'800	146.18	934	98'079	138.24
Zurzach	1'133	118'997	137.62	1'105	116'028	136.14
Industrie und Bauämter	55'123	6'603'389		55'122	6'706'256	
Ausserkant. Vertragsgebiete	29'797	3'102'351		29'456	2'905'536	
Andere KVAs				202	22'222	
Total	121'228	13'523'330		120'828	13'424'960	

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

7 AKTUELLE BETRIEBSDATEN

		2024	2023
Angeschlossene Einwohner/-innen per 30.06.2024		241'569	238'166
Total angeliefert (Details siehe Seiten 32/33)		121'228	120'828
Kehrichtanfall pro EW und Jahr (nur Hauskehricht)	kg/E,a	150.30	151.36
Kehrichtzunahme	%	0.33	3.38
Durchschnittlicher Preis pro t Kehricht	Fr./tK	111.55	111.11
Kosten pro EW und Jahr (nur Hauskehricht)	Fr./E,a	15.80	15.87
Kosten pro Einwohner und Monat	Fr./E,Mt	1.32	1.32
Verarbeitete Abfälle			
Verbrannte Siedlungsabfälle OL 3	t	47'324	46'146
Verbrannte Siedlungsabfälle OL 4	t	74'346	74'124
Verbrannte Siedlungsabfälle total	t	121'670	120'269
Umgeleitete Siedlungsabfälle	t	0	0
Schlackenabfuhr	t	26'941	26'137
Schlackenabfuhr bzgl. angelieferter Abfälle	%	22.22	21.63
Stoffliche Verwertung			
Inertstoffe	t	65	68
Altmetall	t	69	82
Elektronikschrott	t	20	22
Chemikalien/Farben/Batterien	t	1	1
Verfügbarkeit der Anlage			
Betriebsstunden der Anlage	h/a	8'784	8'760
Betriebsstunden Ofenlinie 3	h/a	8'352	8'329
Verfügbarkeit Ofenlinie 3	%	95.08	95.08
Betriebsstunden Ofenlinie 4	h/a	8'322	8'305
Verfügbarkeit Ofenlinie 4	%	94.74	94.81
Betriebsstunden Turbine 1	h/a	8'327	8'309
Verfügbarkeit Turbine 1	%	94.80	94.85
Betriebsstunden Turbine 2	h/a	8'122	8'281
Verfügbarkeit Turbine 2	%	92.46	94.53
Energierückgewinnung			
Mittelwert Ofenleistung OL 3	tK/h	5.67	5.54
Mittelwert Kesselleistung OL 3	tD/h	19.73	20.11
Mittelwert Turbinenleistung TG 1	kW	3'244	3'330
Mittelwert Ofenleistung OL 4	tK/h	8.93	8.93
Mittelwert Kesselleistung OL 4	tD/h	33.57	33.81
Mittelwert Turbinenleistung TG 2	kW	5'563	5'473
Mittelwert Heizwert Hu	MJ/kg	11.86	12.07
El. Energierückgewinnung pro verbr. t Kehricht	kWhel/tK	594	607
Stromrückgewinnung			
Stromproduktion	Mio. kWhel	72.22	73.02
Eigenbedarf (aus Eigenproduktion)	Mio. kWhel	15.17	15.18
Eigenbedarf (Fremdenergie von AEW)	Mio. kWhel	0.00	0.002
Energieverbrauch pro verbr. t Kehricht	kWhel/tK	124.65	126.25

		2024	2023
Energieabgabe			
Stromabgabe	Mio. kWhel	57.05	57.84
Durchschnittlicher Erlös pro kWh elektrisch	Rp./kWhel	17.62	20.20
Wärmeabgabe	Mio. kWhth	74.95	70.28
Durchschnittlicher Erlös pro kWh thermisch	Rp./kWhth	2.28	2.67
Erlös aus Energieverkauf	Fr.	11'760'154	13'560'769
Energieerlös pro angelieferter t Kehricht	Fr./tK	97.01	112.23





KVA Turgi
Landstrasse 4
5300 Turgi

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