

Geschäftsbericht 2022



ARA Zweckverband Abwasserregion
Laufental-Lüsseltal
Araweg 4
4222 Zwingen

Telefon: 061 765 30 00
e-mail: info@ara-zwingen.ch
Internet: www.ara-zwingen.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Wort des Präsidenten	1
2. Delegiertenversammlung, Vorstand und Kommissionen	2
3. Mehrjahresplanung	2
4. Jahresrechnung	4
5. Kundendienst und Öffentlichkeitsarbeit	4
6. Mitarbeiter	4
7. Betrieb und Unterhalt	5
8. Abwasserableitung, Abwasserreinigung und Schlammbehandlung.....	6
9. Projekte.....	11
10. Kontrolle der Erreichung der Jahresziele 2021	13
11. Ziele 2023.....	13

Anhang:

Begriffe und Abkürzungen

Vorstand, Funktionäre, Betriebskommission, Baukommission

Jahresrechnung 2022

**Bericht und Antrag der Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission zur
Jahresrechnung 2022**

Revisorenbericht zur Jahresrechnung 2022

Leitsätze der ARA Laufental-Lüsseltal

1. Ausrichtung auf die Beteiligten

Wir orientieren uns an den Bedürfnissen der Verbandsgemeinden, der Behörden und der übrigen Beteiligten. Unser Handeln ist zur Zufriedenheit aller Beteiligten transparent.

2. Umweltschutz

Wir streben bei allen unseren Tätigkeiten den bestmöglichen Schutz der Umwelt an.

3. Wirtschaftlichkeit

Wir betreiben und unterhalten unsere Anlagen wirtschaftlich.

4. Arbeitssicherheit

Wir sorgen für den Gesundheitsschutz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und für eine angemessene sicherheitstechnische Ausrüstung der Anlagen.

5. Mitarbeiterförderung

Wir fördern die Motivation und Kompetenz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

6. Andauernde Verbesserung

Wir setzen uns für die andauernde Verbesserung unserer Leistungen ein.

1. Wort des Präsidenten

Wie im Vorjahr wird auch das Titelbild des diesjährigen Geschäftsberichtes von den Umbauarbeiten an der mechanischen Stufe der ARA Zwingen geprägt. Dieses umfangreiche und durchaus sehr anspruchsvolle Projekt dominierte ebenfalls den täglichen Betrieb auf unserer Kläranlage im gesamten letzten Jahr, auf das wir zusammen mit Ihnen in Form des vorliegenden Geschäftsberichts zurückblicken möchten.

Wie bei allen Betrieben ist das Personal das allerhöchste Gut. Auch im Jahr 2022 leisteten unsere Mitarbeiter, trotz der baubedingten Einschränkungen, eine sehr gute Arbeit und trugen massgeblich zum bisherigen Erfolg des laufenden Projekts bei. Ich danke Philipp Borer, Thomas Lauber und Hermann Bärtschi für ihren nahezu unermüdlichen Einsatz und das Bestreben, den Betrieb der ARA stabil zu halten und durchgehend eine sehr gute Reinigungsleistung sicherzustellen.

Erfreulicherweise konnten auch abseits des Umbauprojekts die definierten Ziele für das Geschäftsjahr 2022 erreicht werden. So wurde unter anderem die Teilrevision des ARA-GEP für das Lüsseltal abgeschlossen. Mit diesen Arbeiten wurde zugleich der Grundstein für das Mischwasserbecken Breitenbach gelegt, so dass ein entsprechendes Bauprojekt erarbeitet werden konnte. Gemäss aktuellem Stand ist zu erwarten, dass die entsprechenden Bauarbeiten für das MWB Breitenbach anfangs 2024 aufgenommen und per Ende 2025 abgeschlossen werden können. Demnach ist davon auszugehen, dass auch nach dem Abschluss des Projekts «Ersatz Rechen und Sandfang», welcher für den Herbst 2023 terminiert ist, weitere spannende Herausforderungen bereitstehen werden.

Rückblickend auf das anspruchsvolle Jahr danke ich allen Delegierten, dem Vorstandsvorstand und den Kollegen in der Betriebskommission für die stets gute Zusammenarbeit und das entgegengebrachte Vertrauen. Ferner danke ich herzlich unserer Rechnungsführerin, den Beratern und Planern sowie den kantonalen Gewässerschutzfachstellen für die wertvolle Unterstützung und freue mich auf eine gute und weiterhin erfolgreiche Zeit.

Zwingen, im April 2023



Markus Lisser

2. Delegiertenversammlung, Vorstand und Kommissionen

2.1 Delegiertenversammlung

Im Geschäftsjahr 2022 wurden vom Zweckverband gesamthaft drei Delegiertenversammlungen abgehalten. So wurden anlässlich der Delegiertenversammlung vom 29. Juni 2022 unter anderem der Geschäftsbericht 2021 und die Jahresrechnung 2021 sowie die Abrechnungen diverser Realisierungskredite¹ genehmigt. Ebenfalls wurde von den Delegierten der Projektierungskredit für das das MWB Breitenbach gesprochen.

Anlässlich der zweiten Delegiertenversammlung vom 23. November 2022 wurde nebst dem Budget 2023 ebenfalls der Finanzplan für die Jahre 2023 bis 2027 genehmigt. Die Abstimmung über den Realisierungskredit für das MWB Breitenbach konnte jedoch mangels Beschlussfähigkeit nicht wie vorgesehen erfolgen. In der Folge wurde die ausserordentliche Delegiertenversammlung vom 19. Dezember 2022 einberufen, an der das Projekt sowie der entsprechende Realisierungskredit genehmigt wurden.

2.2 Vorstand

Der Vorstandsvorstand hielt im vergangenen Betriebsjahr insgesamt fünf Sitzungen ab. Anlässlich dieser Sitzungen wurden vom Vorstand diverse Geschäfte, wie beispielsweise die Realisierung des Projekts Ersatz Rechen und Sandfang sowie die Projektierung des MWB Breitenbach koordiniert. Darüber hinaus wurden vom Vorstand statutengemäss die Rechnung für das Geschäftsjahr 2022, das Budget 2023 sowie der Finanzplan für die nächsten fünf Jahre erstellt. Ferner bereitete der Vorstand die Geschäfte der Delegiertenversammlung vor und beschäftigte sich mit verschiedenen Aufgaben im Zusammenhang mit dem Unterhalt und dem Betrieb der Verbandsanlagen.

2.3 Kommissionen

Die Betriebskommission des Zweckverbandes befasste sich im Geschäftsjahr 2022 an gesamt haft zehn Sitzungen mit diversen Unterhalts- und Ersatzmassnahmen zur Sicherstellung eines ordnungsgemässen Betriebs der Verbandsanlagen. Darüber hinaus wurden von der Betriebskommission die laufenden aber auch die bevorstehenden Investitionsprojekte, insbesondere der Umbau der mechanischen Stufe und die Erstellung des neuen Sandfangs, eng begleitet.

3. Mehrjahresplanung

3.1 Generelle Entwässerungsplanung im Verbandsgebiet (ARA-GEP)

Wie vorgesehen, konnte die GEP-Teilrevision für das Lüsseltal im Geschäftsjahr 2022 abgeschlossen werden. Mit dem aus der Teilrevision resultierenden Entwässerungskonzept wurde aufgezeigt, dass bei einer Vergrösserung des Nutzvolumens des MWB Breitenbach von ursprünglich 1'180 m³ auf neu 1'500 m³ auf den Bau von drei kleineren Mischwasserbecken², die vom Abwasserverband gemäss behördenverbindlichem ARA-GEP bis zum Jahr 2030 in den Gemeinden Büsserach und Breitenbach erstellt werden müssen, verzichtet werden kann.

Da jedoch der ursprünglich vorgesehene Standort für das MWB Wydenhof aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Bautätigkeiten nicht mehr zur Verfügung steht, wurden parallel zur Revision des GEP Lüsseltal per Anfang 2022 erste Gespräche mit der Primeo Energie AG geführt,

¹ Sanierung Obere Röschenzstrasse, MWB Herz-Jesu-Kirche und MWB Jostenmatten

² Büsserach: MWB Gemeindeverwaltung (200 m³) und MWB Grien (161 m³); Breitenbach: MWB Gerbi (113 m³)

welche ihrerseits auf der Parzelle 2943 den Bau eines neuen Unterwerks vorsieht. Seitens der Primeo Energie AG wurde dem Bau eines MWB auf ihrer Parzelle zugestimmt, so dass der Zweckverband ein Bauprojekt für das zu erstellende MWB Breitenbach ausarbeiten liess. Inzwischen wurden sowohl das Projekt als auch der entsprechende Realisierungskredit von den Delegierten genehmigt, so dass der Baubeginn, in enger Abstimmung mit der Primeo Energie AG, auf Januar 2024 terminiert werden konnte.

Da der ARA-GEP des Zweckverbandes in den Jahren 2004 und 2005 erstellt wurde und somit ein Alter von nahezu 20 Jahren aufweist, wurde vom Vorstand beschlossen, dass im Sinne einer höheren Planungssicherheit in einem nächsten Schritt ebenfalls der GEP für das Laufental revidiert werden soll. Entsprechend wurde vorerst auf eine Anpassung des in Tab. 1 dargestellten Terminplans verzichtet.

Tab. 1: Terminplan für die Umsetzung des ARA-GEP (Stand 2018)

Projekt	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
Sofortmassnahmen																																		
MWB Jostenmatten																																		
Kanäle Laufen																																		
MWB Herz-Jesu K.																																		
MWB Wydenhof																																		
MWB Boderied																																		
Kanal Brislach RA2																																		
Priorität 2																																		
Priorität 3																																		

3.2 Investitionsplan

Der per November 2022 revidierte Investitionsplan geht aus Abb. 1 hervor. Es ist davon auszugehen, dass in den nächsten 5 Jahren ca. CHF 14 Mio. für diverse Infrastrukturaufbau- und Werterhaltungsprojekte zu investieren sind. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass in Abb. 1 allfällige Massnahmen, welche aufgrund der derzeit vom BAFU vorbereiteten Verschärfungen der Einleitbedingungen bezüglich Stickstoffelimination und Mikroverunreinigungen notwendig werden, noch nicht enthalten sind.

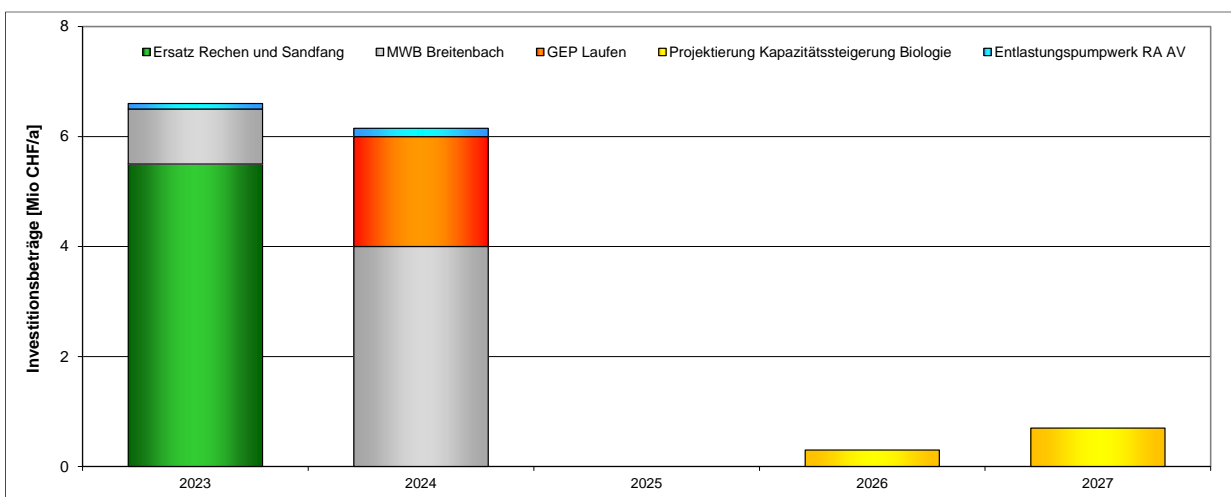


Abb. 1: Investitionsplan, Stand März 2023

Die Rest- und Wiederbeschaffungswerte der ARA Zwingen sowie des verbandseigenen Kanalisationsnetzes sind, unter Berücksichtigung der in der Vergangenheit getätigten Investitionen, in Tab. 2 zusammengestellt. Mit der Umsetzung der ersten Etappe des Projekts Ersatz Rechen und Sandfang haben sich der Wiederbeschaffungswert der ARA Zwingen auf CHF 42 Mio. und

der Restwert auf CHF 12 Mio. erhöht. Der Wiederbeschaffungswert des Verbandskanalisationsnetzes beträgt unverändert CHF 46 Mio. Der jährliche Wertverlust, resultierend aus den mittleren Nutzungsdauern³, beträgt für das Verbandskanalisationsnetz ca. CHF 0.9 Mio./a und für die Kläranlage ca. CHF 1.3 Mio./a.

Tab. 2: Wiederbeschaffungswerte und Restwerte der Verbandsanlagen (Stand März 2023)

Verbandsanlagen	Wiederbeschaffungswert	Restwert
Verbandskanalisationsnetz	CHF 46 Mio.	CHF 11 Mio.
Kläranlage	CHF 42 Mio.	CHF 12 Mio.
Total	CHF 88 Mio.	CHF 23 Mio.

4. Jahresrechnung

Die Darstellung der Betriebs- und Kapitalkosten⁴ für die Jahre 2012 bis 2022 in Abb. 2 zeigt, dass die Betriebskosten gegenüber den beiden Vorjahren zugenommen haben. Es ist jedoch zu beachten, dass die Betriebskosten im Jahr 2020 infolge von ausserordentlichen Einnahmen aus der Nachlassliquidation der Papierfabrik Zwingen, im Geschäftsjahr 2021 infolge der Teilauflösung alter Rückstellungen entsprechend tiefer waren. Bezüglich der Kapitalkosten ist gegenüber dem Vorjahr ein moderater Rückgang zu beobachten.

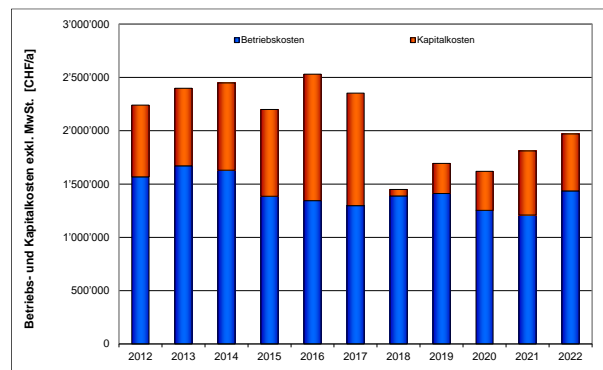


Abb. 2: Betriebs- und Kapitalkosten 2012 bis 2022

5. Kundendienst und Öffentlichkeitsarbeit

Aufgrund der umfangreichen Sanierungs- und Umbauarbeiten auf dem Areal der ARA Zwingen wurden im Geschäftsjahr 2022 aus sicherheitstechnischen Gründen keine Führungen angeboten. Umso mehr freuen wir uns, die erneuerte Kläranlage nach Abschluss der Arbeiten interessierten Besuchern zu präsentieren und einen Einblick in die Prozesse zur Abwasserreinigung und Schlammbehandlung zu gewähren.

Wie in den Vorjahren sind auch im vergangenen Betriebsjahr erfreulicherweise keine Beschwerden bezüglich Geruchs- oder Lärmbelästigung eingegangen.

6. Mitarbeiter

6.1 Personal der ARA Zwingen

Der Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal beschäftigte im letzten Geschäftsjahr folgende Mitarbeiter:

- Philipp Borer, Teamleiter und MSRL Fachmann
- Thomas Lauber, Klärwerkfachmann Mechanik
- Hermann Bärtschi, Klärwart

³ Kanalisationsnetz: 50 Jahre; Kläranlage: 33 Jahre

⁴ jeweils exkl. MwSt.

Nebst den drei Vollzeitstellen wurde das Team der ARA Zwingen von René Jeker und Franz Häner beim Pikettdienst unterstützt.

6.2 Pikettdienst, Überzeit und Abwesenheit wegen Krankheit

Wie gewohnt, wurde der Pikettdienst auch im vergangenen Betriebsjahr über 365 Tage an 24 Stunden pro Tag sichergestellt.

Über die Sollarbeitszeit des Betriebspersonals hinaus wurden im Jahr 2022 insgesamt 48 Überstunden geleistet. Krankheitsbedingt waren lediglich 5 Fehltage zu verzeichnen.

7. Betrieb und Unterhalt

7.1 Unterhalt der Kläranlage

Auch im Geschäftsjahr 2022 wurden vom Betriebspersonal diverse erforderliche Unterhalts- und Reparaturarbeiten durchgeführt, um auch weiterhin einen ordnungsgemässen Betrieb der Kläranlage sicherzustellen. Dazu gehörten unter anderem der Ersatz der gesamten Arealbeleuchtung und des Mehrstoffbrenners der Heizung, der Service an den Leistungsschaltern sowie an der Blindleistungskompensationsanlage als auch die Revisionen der Schneckenförderanlagen für den entwässerten Klärschlamm und den Sand aus dem Sandfang.

7.2 Unterhalt der Aussenanlagen

Das Betriebspersonal der ARA Zwingen kümmert sich nebst der Kläranlage ebenfalls um den Unterhalt der Verbandskanalisation sowie der verbandseigenen Aussenanlagen. Zu diesen Arbeiten gehörten auch im vergangenen Betriebsjahr insbesondere diverse Schachtreparaturen, Kontrollgänge, Reinigungsarbeiten sowie zahlreiche mechanische und elektrische Unterhalts- und Instandhaltungsarbeiten.

7.3 Betriebsstörungen

Im Geschäftsjahr 2022 wurden glücklicherweise keine signifikanten Betriebsstörungen an der Kläranlage resp. der Verbandskanalisation registriert. Zwar wurden im Zulauf zeitweise Abwässer mit einem sehr tiefen pH-Wert registriert, welche den Betrieb und die Reinigungsleistung der ARA negativ beeinflusst haben, jedoch konnte der Verursacher zeitnah eruiert und die Einleitung unterbunden werden.

7.4 Arbeitssicherheit

Erfreulicherweise haben sich auch im vergangenen Geschäftsjahr keine Betriebsunfälle ereignet. Um den gestiegenen gesetzlichen Anforderungen auch weiterhin gerecht zu werden, wurde vom Zweckverband ein neuer externer Sicherheitsberater definiert. Mit seiner Unterstützung wurde der Ist-Zustand aufgenommen und es wurden allfällige Defizite ausgewiesen, welche im Jahr 2023 behoben werden sollen.

7.5 Dienstleistungen für Dritte

Wie in den Vorjahren wurden vom ARA-Betriebspersonal das Abwasserpumpwerk Ried sowie diverse Regenwasserentlastungsbauwerke der Gemeinde Zwingen gewartet.

8. Abwasserableitung, Abwasserreinigung und Schlammbehandlung

8.1 Belastung der ARA Zwingen

Im Geschäftsjahr 2022 wurde in der Kläranlage Zwingen eine Abwassermenge von gesamthaft 3'348'089 m³ gereinigt. Somit lag die hydraulische Belastung, bedingt durch die geringen Niederschlagsmengen, etwa ein Viertel unter der Abwassermenge des Vorjahres⁵ und somit wieder auf dem Niveau der Jahre 2019 und 2020.

Wie Abb. 3 zeigt, wurde die ARA mit einer mittleren täglichen Abwassermenge von ca. 9'170 m³/d belastet. Wie für hauptsächlich im Mischsystem entwässerte Einzugsgebiete typisch, schwankten die täglichen Abwassermengen zwischen 5'000 m³/d bei Trockenwetter und bis zu ca. 25'000 m³/d bei Regenwetter.

Aus der Darstellung der organischen Belastung in Abb. 4 geht hervor, dass die Biologie der ARA mit einer mittleren TOC-Fracht von etwa 840 kg C/d belastet wurde, was gegenüber dem Vorjahr einer Belastungszunahme von knapp über 3% entspricht.

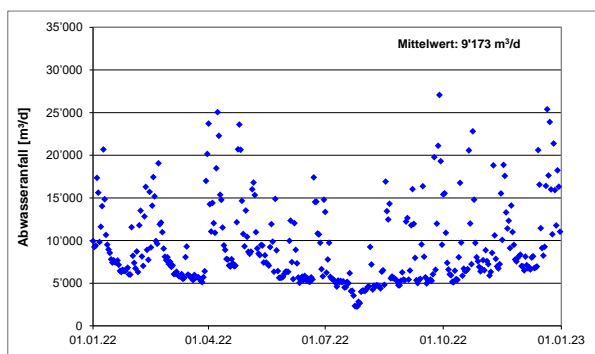


Abb. 3: Abwasseranfall

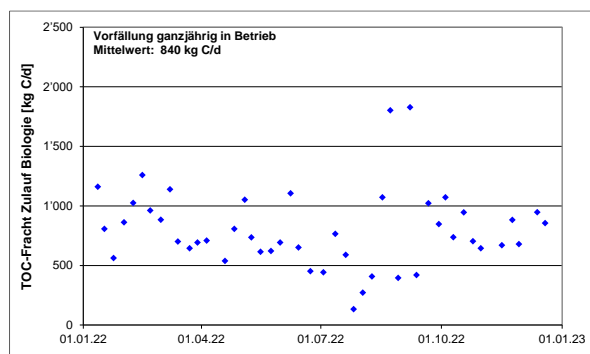


Abb. 4: TOC-Fracht Zulauf Biologie

Wie Abb. 5 zeigt, wurde die ARA Zwingen im vergangenen Betriebsjahr mit einer durchschnittlichen Schmutzfracht von etwa 38'200 Einwohnerwerten belastet⁶. Wie auch schon in den Vorjahren gelangten vereinzelt sehr hohe Schmutzfrachten, die einer Belastung von etwa 80'000 Einwohnerwerten entsprachen, zur ARA Zwingen. Die Belastung der biologischen Stufe aus den Kommunen sowie von den relevanten Industrie- und Gewerbebetrieben ist für die Jahre 2004 bis 2022 in Abb. 6 dargestellt.

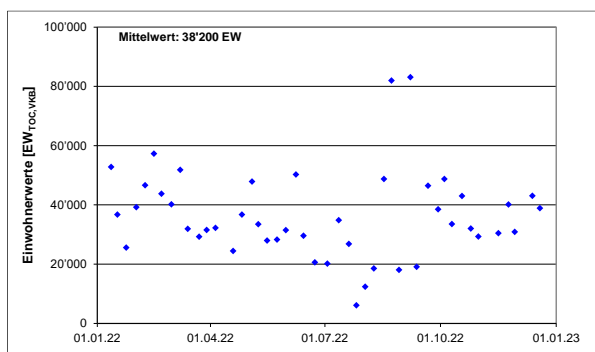


Abb. 5: Belastung ARA

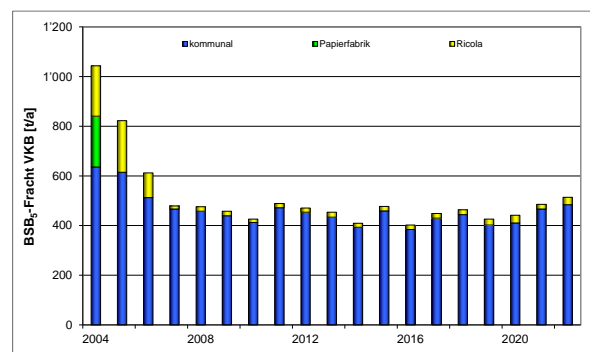


Abb. 6: Belastung aus Kommunen und Industrie

⁵ 4'485'585 m³

⁶ spezifische Belastung im vorgeklärten Abwasser nach Vorfällung ca. 22 g TOC/EW*d; Anteil Industrie und Gewerbe nicht vernachlässigbar, nämlich ca. 13'000 EGW

8.2 Ablaufkonzentrationen

Die Ablaufwerte für die relevanten Parameter der Einleitbedingungen gehen aus Abb. 7 bis Abb. 10 hervor. Erfreulicherweise konnten auch im Betriebsjahr 2022 die Anforderungen gemäss Gewässerschutzverordnung, unter Berücksichtigung der zulässigen Anzahl an Überschreitungen, sicher eingehalten werden.

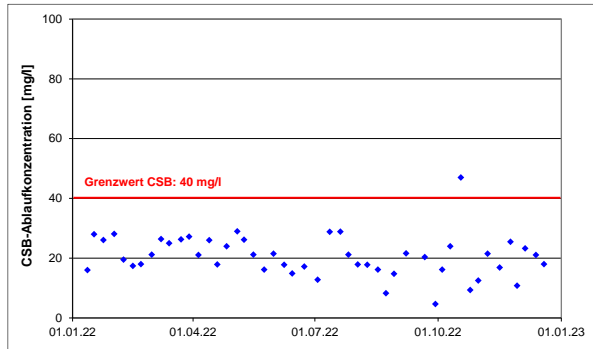


Abb. 7: CSB-Konzentration

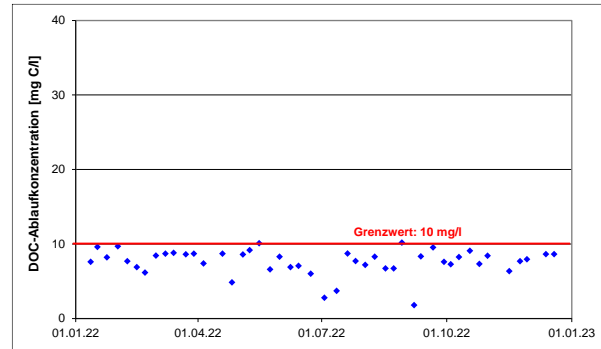


Abb. 8: DOC-Konzentration

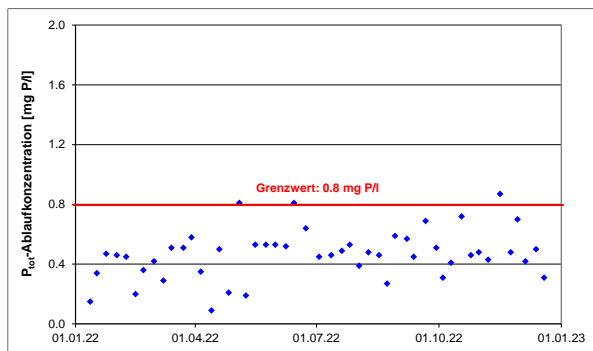


Abb. 9: Phosphor-Konzentration

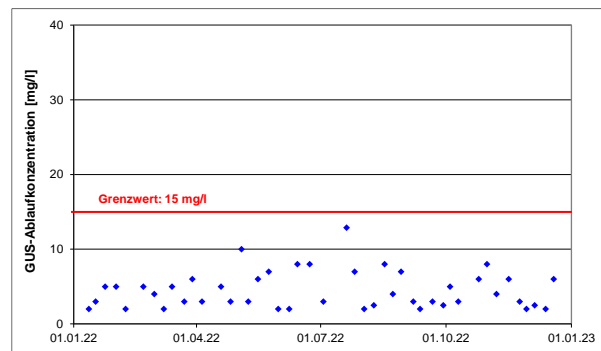


Abb. 10: Gesamte ungelöste Stoffe

Der Ammonium-Grenzwert von maximal 2.0 mg NH₄-N/l gilt gemäss Anforderung der Gewässerschutzverordnung lediglich bei Abwassertemperaturen über 10 °C. Wie Abb. 11 zeigt, nitrifizierte die ARA Zwingen im vergangenen Betriebsjahr sogar ganzjährig vollständig und der Ammonium-Grenzwert wurde lediglich in zwei Proben leicht überschritten⁷.

Die Anforderung der Gewässerschutzverordnung bezüglich Nitrit, welches als Zwischenprodukt bei der Umwandlung von Ammonium-Stickstoff zu Nitrat-Stickstoff entsteht, stellt lediglich einen Richtwert dar. Wie aus Abb. 12 hervorgeht, wurde der Richtwert von 0.3 mg NO₂-N/l insbesondere im ersten Quartal des Jahres 2022 häufiger überschritten. Mit einer Anpassung des Dosierregimes für die internen Rückläufe aus der Schlammbehandlung konnten die Belastung der Biologie vergleichmässigt und somit die Nitrit-Konzentration im Ablauf der Nachklärung entsprechend stabilisiert werden.

⁷ bei 5 zulässigen Überschreitungen

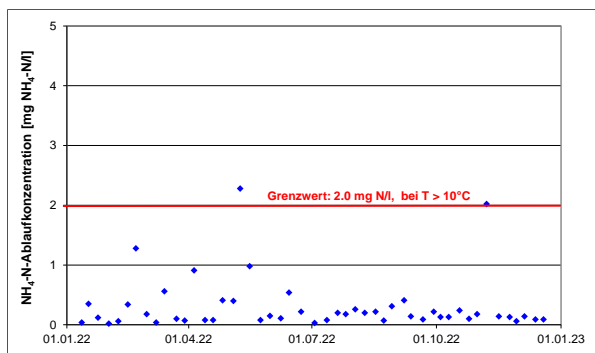


Abb. 11: Ammonium-Konzentration

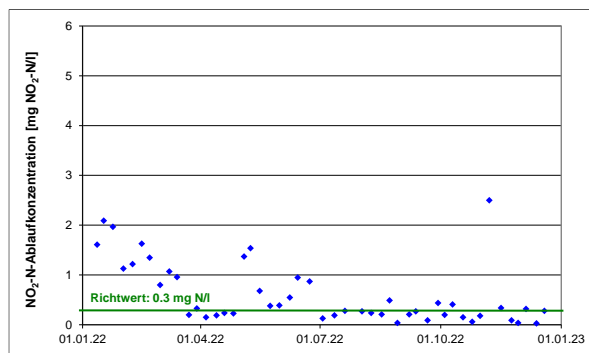


Abb. 12: Nitrit-Konzentration

8.3 Fremdwasser

Der Fremdwasseranfall im Zulauf der ARA Zwingen ist bekannterweise starken saisonalen Schwankungen infolge von Meteorwasser und Schneeschmelze unterworfen. Ebenfalls konnte eine direkte Korrelation des Fremdwasseranfalls mit dem Niveau der Birs nachgewiesen werden.

Wie aus Abb. 13 hervorgeht, lag der mittlere Fremdwasseranfall im Zulauf der ARA Zwingen im Betriebsjahr 2022 bei etwa 25%, womit die Anforderung der kantonalen Gewässerschutzfachstelle, wonach der Fremdwasseranteil maximal 30% des Trockenwetteranfalls betragen darf, sicher eingehalten wurde. Die Reduktion des mittleren Fremdwasseranfalls gegenüber dem Vorjahr ist primär auf die geringeren Niederschlagsmengen zurückzuführen.

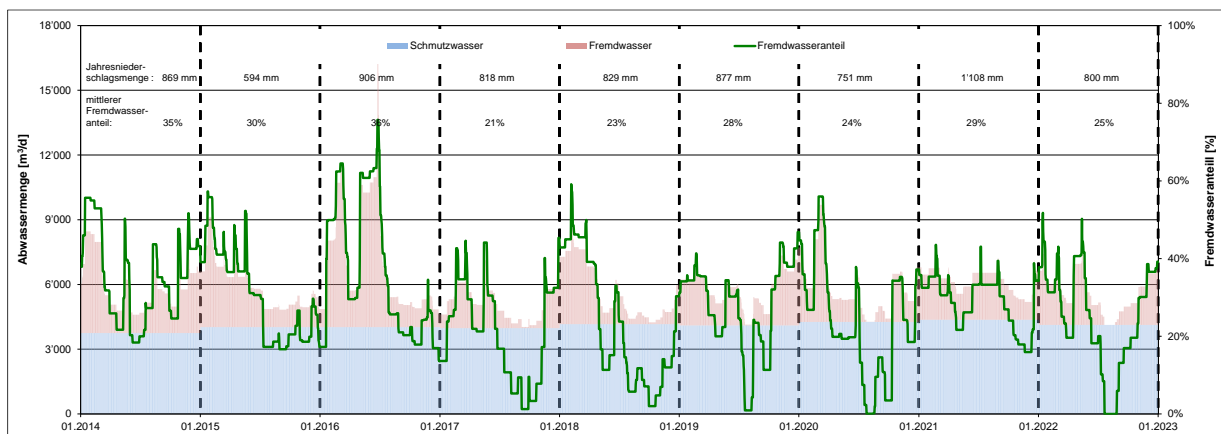


Abb. 13: Fremdwasseranfall Zulauf ARA-Zwingen

8.4 Schwermetallgehalt im Klärschlamm resp. Schlammqualität

Bis ins Jahr 2002 waren die Schwermetallkonzentrationen im Klärschlamm, insbesondere bei der Ausbringung von Klärschlamm auf die Felder, von grosser Bedeutung. Seit der vollständigen thermischen Entsorgung der in der ARA Zwingen ausgefaulten Schlämme stellen die Schwermetallgehalte im Klärschlamm hauptsächlich Indikatoren für die Belastung des Abwassers mit Schwermetallen dar⁸.

⁸ der grösste Teil der Schwermetalle adsorbiert an den Klärschlamm, ein kleiner Teil gelangt jedoch mit dem gereinigten Abwasser in die Birs

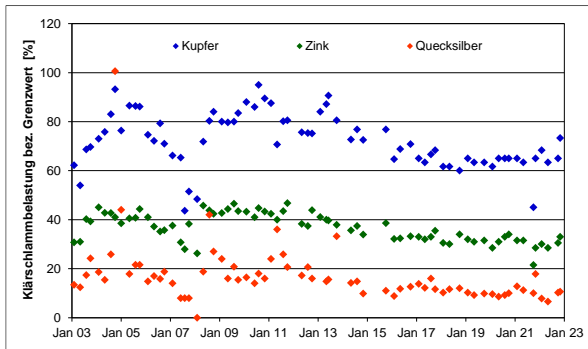


Abb. 14: Schwermetallkonzentrationen

Die Analyseergebnisse für Kupfer, Quecksilber und Zink, bezogen auf den jeweiligen Grenzwert⁹ für die landwirtschaftliche Verwertung, sind in Abb. 14 dargestellt. Wie zu erkennen ist, liegen die Konzentrationen, mit Ausnahme von Kupfer, das in vergleichsweise hohen Konzentrationen auftritt¹⁰, weiterhin deutlich unter den entsprechenden Grenzwerten¹¹.

8.5 Entsorgung der Rückstände

Der ausgefaulte Klärschlamm wird vom Betriebspersonal der ARA Zwingen entwässert und anschliessend in einer Klärschlammverbrennungsanlage entsorgt. Entsprechend der gestiegenen Zulaufbelastung nahm im Jahr 2022 auch die zu entsorgende Schlammmenge auf total ca. 73 to TS zu (Abb. 15). Die Kosten für die Schlamm Entsorgung betrugen im letzten Betriebsjahr CHF 225'309.60¹².

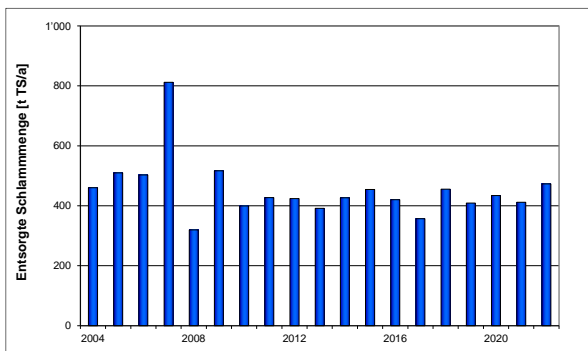


Abb. 15: entsorgte Schlammengen

Des Weiteren wurden im vergangenen Betriebsjahr etwa 53 to Rechengut in der Kehrichtverbrennungsanlage entsorgt, was Kosten in Höhe von CHF 21'850.20¹³ ausgelöst hat. Das angefallene Sandfanggut von etwa 8 to wurde gewaschen und anschliessend kostenlos in einer benachbarten Kiesaufbereitungsanlage entsorgt.

8.6 Energieeinsatz

Wie Abb. 16 zeigt, hat der Stromverbrauch der ARA Zwingen gegenüber dem Vorjahr um ca. 66 MWh zugenommen. Hauptursachen hierfür waren einerseits die gegenüber dem Vorjahr gestiegene Schmutzstoffbelastung, andererseits der Umstand, dass das Abwasser seit Mitte 2022 mit einem Zulaufhebewerk zur Vorklärung gepumpt werden muss. Trotz des gestiegenen Stromverbrauchs konnte ein elektrischer Eigenversorgungsgrad von etwa 66% erreicht werden, so dass der empfohlene Richtwert¹⁴ von 60%¹⁵ ein weiteres Mal übertroffen wurde.

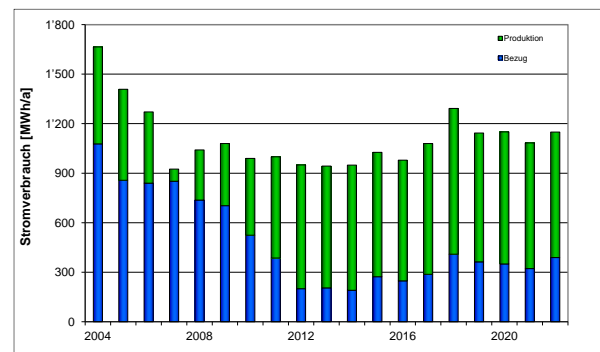


Abb. 16: Stromeigenproduktion und -einkauf

⁹ Grenzwerte Stoffverordnung (2003): Kupfer 600 g/to TS, Zink 2'000 g/to TS, Quecksilber 5 g/to TS

¹⁰ bedingt durch die Verwendung von Kupferwerkstoffen in der Hausinstallation (Rohre, Armaturen etc.)

¹¹ alle anderen, nicht dargestellten Parameter, weisen noch geringere Konzentrationen auf

¹² exkl. MwSt.

¹³ exkl. MwSt.

¹⁴ gemäss Handbuch Energie in ARA - Leitfaden zur Energieoptimierung auf Abwasserreinigungsanlagen, VSA/BFE Sep. 2010

¹⁵ für Kläranlagen mit biologischer Reinigung, Nitrifikation und Schlammfäulung mit einer Belastung von 30'000 bis 100'000 Einwohnerwerten

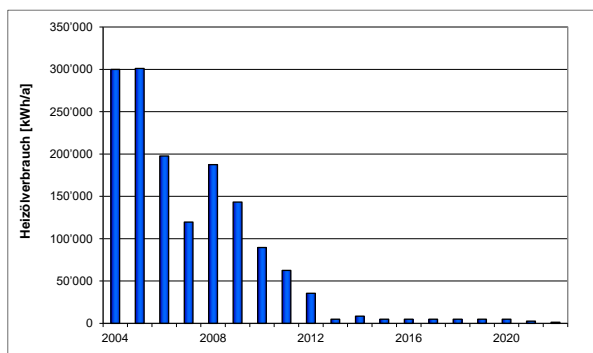


Abb. 17: Heizölverbrauch

Wie Abb. 18 zeigt, lag die Energieproduktion aus dem in der Faulung der ARA Zwingen mitvergärten Ausschuss-Zucker mit total 239 MWh¹⁷ auf dem Niveau der Vorjahre.

Wie aus der Darstellung des Heizölverbrauchs in Abb. 17 hervorgeht, konnte dieser mit insgesamt 141 Litern im Jahr 2022 ein weiteres Mal reduziert werden. Der thermische Eigenversorgungsgrad der ARA Zwingen liegt somit bei etwa 99% und übertrifft somit erneut den Idealwert¹⁶ von 98% für Kläranlagen mit biologischer Reinigung, Nitrifikation und Schlammfäulung mit einer Belastung von 30'000 bis 100'000 EW.

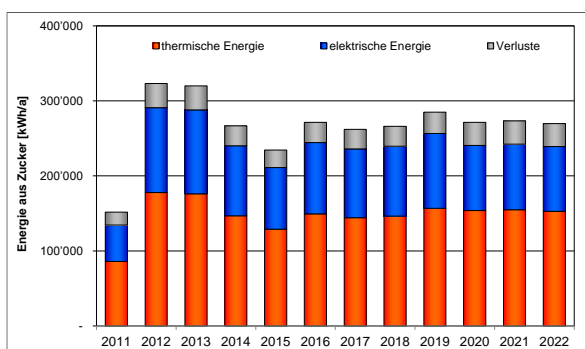


Abb. 18: Energieproduktion aus Ausschuss-Zucker

8.7 CO₂-Emissionen

Seit dem Geschäftsbericht 2011 werden die CO₂-Emissionen¹⁸ sämtlicher CO₂-relevanten Prozesse der ARA Zwingen jährlich abgeschätzt. Die Energieeigenproduktion wird nicht als CO₂-Emission geführt, da es sich dabei um einen CO₂-freien Prozess handelt.

Wie Abb. 19 zeigt, nahmen die CO₂-Emissionen der ARA Zwingen gegenüber dem Vorjahr um etwa 2 Tonnen zu, was hauptsächlich auf eine höhere Anzahl von Klärschlammtransporten zurückzuführen ist.

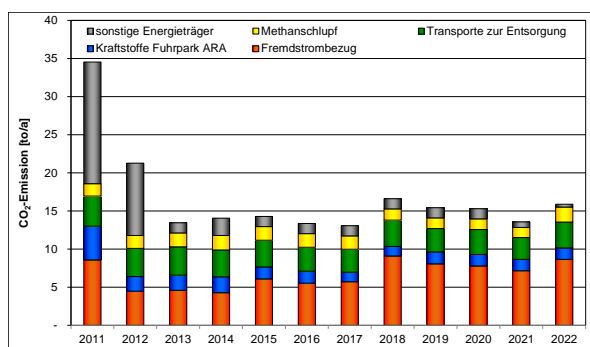


Abb. 19: CO₂-Emissionen der ARA Zwingen

8.8 Chemikalieneinsatz

Zur Unterstützung des Betriebs wurden auch im Betriebsjahr 2022 erneut diverse Hilfsstoffe eingesetzt. Für die Phosphatfällung mittels Vor- und Simultanfällung wurden Fällmittel im Wert

¹⁶ gemäss Handbuch Energie in ARA-Leitfaden zur Energieoptimierung auf Abwasserreinigungsanlagen, VSA/BFE Sep. 2010

¹⁷ 152'800 kWh thermisch und 86'300 kWh elektrisch

¹⁸ gemäss Kyoto-Protokoll

von CHF 42'230.80¹⁹ beschafft, welches jeweils hälftig in der Vorklärung und der biologischen Stufe zudosiert wurde.

Für die Schlammbehandlung wurden Flockungshilfsmittel für ca. CHF 14'012.50 in der Vorentwässerung und bei der Entwässerung des ausgefaulten Schlammes für etwa CHF 64'102.50 eingesetzt²⁰.

9. Projekte

9.1 Ersatz Rechen und Sandfang

Nach der Erteilung der Baubewilligung im November 2021 konnten die Arbeiten im Zusammenhang mit dem Projekt «Ersatz Rechen und Sandfang» wie vorgesehen im Januar 2022 aufgenommen werden. So wurde in einem ersten Schritt der neue Zulaufkanal auf der Parzelle der ARA Zwingen erstellt (Abb. 20). Unmittelbar nach der Fertigstellung des Zulaufkanals erfolgte der Aushub für das neue Zulaufhebewerk, welches im Keller des neu erstellen Grobrechengebäudes erstellt wurde (Abb. 21).



Abb. 20: Zulaufkanal ARA Zwingen



Abb. 21: Grobrechenkanal und Pumpwerk

Mit dem Abschluss der ersten Etappe des neuen Rechengebäudes konnten die beiden Grobrechen (Abb. 22) sowie die Beschickungspumpen (Abb. 23), welche das Rohabwasser zum Sandfang fördern, installiert werden.



Abb. 22: zweistrassige Grobrechenanlage



Abb. 23: Rohwasserpumpen im Hebewerk

Damit in einem nächsten Schritt das bestehende Zulaufbauwerk rückgebaut, der Umbau des bestehenden Rechengebäudes sowie der Neubau des Sandfangs erfolgen konnten, war eine aufwendige provisorische Umleitung des gesamten Anlagenzulaufs direkt in die Vorklärung notwendig (Abb. 24). Unmittelbar nach der erfolgreichen Inbetriebnahme der Grobrechenanlage und des Pumpwerks im Juli 2022 wurde der bestehende Zulaufkanal rückgebaut, so dass die

¹⁹ exkl. MwSt.

²⁰ alle Angaben exkl. MwSt.

weiteren Aushubarbeiten erfolgen konnten. Aufgrund sehr beengter Platzverhältnisse war eine aufwendige Baugrubensicherung mittels Rühlwand erforderlich (Abb. 25).



Abb. 24: provisorische Zuleitung zur Vorklärung



Abb. 25: Aushub und Felsabtrag Pumpenkeller

Mit der Umfahrung des bestehenden Rechengebäudes und der alten Sandfänge konnten die weiteren Rückbauarbeiten erfolgen. So wurden im Herbst 2022 nahezu sämtliche Aggregate aus dem alten Rechengebäude demontiert und die beiden alten Rundsandfänge (Abb. 26), welche zukünftig einerseits als Vorlage der Platzentwässerung, andererseits als Brauchwasservorlage weitergenutzt werden, saniert. Des Weiteren konnte per Ende 2022 die Erstellung der neuen Stahlhalle abgeschlossen werden, so dass ein guter Witterungsschutz der neuen Aggregate während der kalten Jahreszeit sichergestellt werden konnte (Abb. 27).



Abb. 26: bauliche Sanierung der Rundsandfänge



Abb. 27: Stahlhalle Grobrechengebäude

Weiter ist vorgesehen, dass im Frühjahr 2023 die Ausrüstung des bestehenden Rechengebäudes mit der neuen Feinrechenanlage, dem Seichtisch zur Schlammvorentwässerung sowie der neuen Schlammsiebung erfolgen kann. Parallel dazu werden die Bauarbeiten für den neuen Sandfang vorangetrieben. Gemäss aktueller Planung ist davon auszugehen, dass die Inbetriebnahme der neuen mechanischen Stufe im Sommer und der Abschluss der Arbeiten im Herbst 2023 erfolgen können.

9.2 MWB Breitenbach

Obwohl die Planung des MWB Breitenbach erst im Frühjahr 2022 aufgenommen wurde, gelang es dem Zweckverband und dem beauftragten Planerteam, innert weniger Monate eine Machbarkeitsstudie sowie darauf basierend ein entsprechendes Bauprojekt zu erarbeiten. Mit der Genehmigung des Projekts sowie des entsprechenden Realisierungskredites durch die Delegiertenversammlung wurde der Grundstein für die Erstellung des dritten und somit letzten Beckens, dem gemäss ARA-GEP eine hohe Priorität zugeordnet wurde, gelegt.

Das MWB Breitenbach wird auf der Parzelle 2943, Grundbuch Breitenbach, als Fangbecken im Nebenschluss mit einem Nutzvolumen von 1'500 m³ realisiert (Abb. 28). Das Bauwerk, welches unterirdisch aus Ortbeton neben dem neuen Unterwerk der Primeo Energie AG erstellt wird, besteht im Wesentlichen aus dem MWB mit zwei Kammern, dem Trenn- und Regelbauwerk,

dem Entlastungsbauwerk sowie einem Treppenabgang. Das Betriebsgebäude, in dem unter anderem die lokale Steuerung des MWB untergebracht ist, wird oberirdisch erstellt.

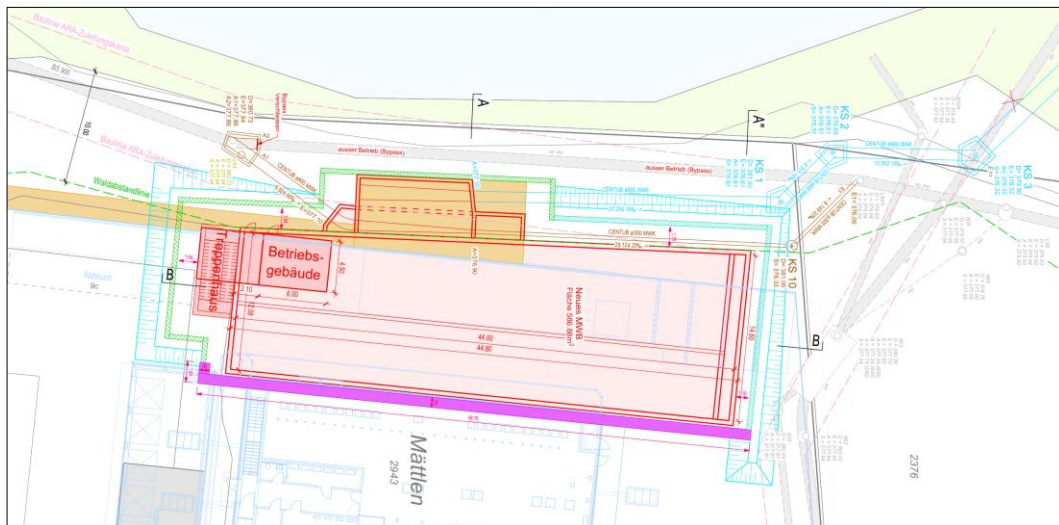


Abb. 28: Situation MWB Breitenbach

Der Terminplan, welcher in enger Koordination mit der Primeo Energie AG erstellt wurde, sieht vor, dass die Bauarbeiten erst nach der Fertigstellung des neuen Unterwerks im Januar 2024 aufgenommen werden sollen. Entsprechend ist es das Ziel, im Jahr 2023 die Baubewilligung zu erlangen und die relevanten Submissionen, insbesondere die der Baumeisterarbeiten, durchzuführen. Zum aktuellen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass das Projekt bis Ende 2025 abgeschlossen werden kann.

10. Kontrolle der Erreichung der Jahresziele 2022

Erfreulicherweise konnten im vergangenen Jahr mit der Erarbeitung des Berechnungsmodells für die Teilrevision des ARA-GEP für das Lüsseltal, der Projektierung des Mischwasserbeckens Breitenbach sowie dem Abschluss der ersten Etappe des Projektes Ersatz Rechen und Sandfang sämtliche für das Jahr 2022 definierten Ziele erreicht werden.

11. Ziele 2023

Für das Geschäftsjahr 2023 ergeben sich für den Zweckverband folgende Ziele:

- Abschluss des Projekts Ersatz Rechen und Sandfang
- Realisierung Projekt Entlastung RA AV, Laufen
- Bewilligungsverfahren, Ausführungsprojekt und Submissionen MWB Breitenbach
- Aktualisierung des ARA-GEP für das Laufental

Zwingen, im April 2023

Für den Geschäftsbericht verantwortlich:

M. Lisser

P. Borer

Anhang - Begriffe und Abkürzungen

a.....	Einheit Jahr
ARA.....	Abwasserreinigungsanlage
ARA-GEP	genereller Entwässerungsplan für das Einzugsgebiet der ARA
AUE.....	Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BHKW	Blockheizkraftwerk: erzeugt aus Faulgas elektrische Energie und Wärme
BSB ₅	Biochemischer Sauerstoffbedarf in fünf Tagen: Mit Hilfe von Mikroorganismen werden die organischen Stoffe im Probewasser aerob abgebaut. Der dabei entstehende Sauerstoffverbrauch innerhalb von fünf Tagen wird als Mass für die Konzentration der biologisch abbaubaren organischen Stoffe interpretiert ²¹ .
C	Kohlenstoff
d.....	Einheit Tag
DOC.....	gelöster organischer Kohlenstoff (dissolved organic carbon)
EW	Einwohnerwert
GUS	gesamte ungelöste Stoffe (Feststoffe)
kg.....	Kilogramm
km	Kilometer
kWh.....	Kilowattstunden
l.....	Liter
m ³	Kubikmeter
mg.....	Milligramm
EMSRL.....	Elektro, Mess-, Steuer-, Regel- und Leittechnik
NH ₄	Ammonium
NO ₂	Nitrit
P _{tot}	Gesamtphosphor
REP.....	regionaler Entwässerungsplan
PLS	Prozessleitsystem
s.....	Sekunde
SPS.....	speicherprogrammierbare Software
to.....	Tonnen
TOC	gesamter organischer Kohlenstoff (total organic carbon)
TS	Trockensubstanzgehalt

²¹ Quelle: „Siedlungswasserversorgung“, 1999, W. Gujer, S. 37

Vorstand, Funktionäre, Betriebskommission, Baukommission

Vorstand

Markus Lisser, Büsserach	Präsident
Felix Nussbaumer, Nenzlingen	Vizepräsident
Marc Achermann, Röschenz	Mitglied
Stefan Bärtschi, Zwingen	Mitglied
Ralph Borer, Breitenbach	Mitglied
Hanspeter Holzherr, Bärschwil	Mitglied
Rolf Stöcklin, Laufen	Mitglied

Weitere Funktionäre

BDO AG, Büsserach	Kassier
Giovanni D'Aversa, Laufen	Berater
Kappeler Infra Consult AG, Laufen	Berater
Thomas Blach	Sekretär

Betriebskommission

Markus Lisser	Präsident
Felix Nussbaumer	Vize-Präsident
Marc Achermann	Vorstandsmitglied
Philipp Borer	Teamleiter
Giovanni D'Aversa, Laufen	Mitglied
Kappeler Infra Consult AG, Laufen	Mitglied

Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission

Adrian Bieli, Brislach
Ruth Peter, Wahlen
Roger Strohmeier, Büsserach
Urs Halbeisen, Wahlen

Revisionsstelle

Treuhand zum Amtshaus AG, Laufen



Jahresrechnung 2022



Artengliederung		Rechnung 2022		Budget 2022		Rechnung 2021	
		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
Aufwand Betriebskosten							
30	Personalaufwand	436'699.20		436'800		430'631.10	
300	Behörden und Kommissionen	16'268.95		17'000		13'579.75	
3000	Löhne, Tag- und Sitzungsgelder an Behörden / Komm.	16'268.95		17'000		13'579.75	
301	Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals	300'300.65		299'000		296'293.35	
3010	Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals	300'300.65		299'000		296'293.35	
303	Temporäre Arbeitskräfte	0.00				0.00	
3030	Temporäre Arbeitskräfte	0.00				0.00	
304	Zulagen	40'024.90		38'000		38'379.00	
3040	Erziehungszulagen						
3049	Übrige Zulagen (Pikettendienst)	40'024.90		38'000		38'379.00	
305	Arbeitgeberbeiträge	80'104.70		82'800		82'059.00	
3050	AG-Beiträge AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	22'169.50		22'000		22'133.45	
3052	AG-Beiträge an Pensionskassen	42'465.20		43'000		42'282.80	
3053	AG-Beiträge an Unfallversicherungen	8'884.45		11'000		11'015.00	
3054	AG-Beiträge an Familienausgleichskasse	4'196.85		4'400		4'167.35	
3055	AG-Beiträge an Krankentaggeldversicherungen	2'388.70		2'400		2'460.40	
309	Übriger Personalaufwand	0.00				320.00	
3090	Aus- und Weiterbildung des Personals	0.00				320.00	
310	Material- und Warenaufwand	3'988.75		6'000		4'047.25	
3100	Büromaterial	1'238.50		2'000		680.60	
3102	Drucksachen, Publikationen	2'750.25		4'000		3'366.65	
311	Nicht aktivierbare Anlagen	6'712.85		8'000		5'660.65	
3110	Büromöbel und -geräte	0.00		1'000		0.00	
3111	Maschinen, Geräte, Fahrzeuge	6'097.85		6'000		4'359.00	
3112	Berufskleider	615.00		1'000		1'301.65	
312	Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV	92'075.50		77'000		62'048.45	
3120	Strom- und Wasserankauf	92'075.50		77'000		62'048.45	
313	Dienstleistungen und Honorare	300'776.55		337'400		262'723.13	
3130	Dienstleistungen Dritter	13'814.35		16'000		17'853.63	
3131	Planungen und Projektierungen Dritter	54'309.00		65'000		34'603.20	
3132	Honorare externe Berater, Gutachter, Fachexperten etc.	180'911.45		199'000		158'364.85	
3134	Sachversicherungsprämien	49'876.75		55'000		50'042.45	
3137	Steuern und Abgaben	1'865.00		2'400		1'859.00	
314	Baulicher und betrieblicher Unterhalt	470'166.08		467'000		369'345.40	
3143	Labormaterial, Zusatzstoffe, Sanierung/WE Betrieb, Schlamm Entsorgung	470'166.08		467'000		369'345.40	
315	Unterhalt Mobilien und immaterielle Anlagen	202'027.45		228'000		98'922.45	
3151	Unterhalt Apparate, Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, Werkzeuge	192'915.60		222'000		93'258.40	
3153	Informatik-Unterhalt (Hardware)	7'697.80		5'000		5'172.05	
3158	Informatik-Unterhalt (Software)	1414.05		1'000		492.00	
316	Mieten, Leasing, Pachten, Benützungsgebühren	1091.25		1'000			
3161	Mieten, Benützungskosten Anlagen	1091.25		1'000			
317	Spesenentschädigungen	3'720.70		4'000		1'431.60	
3170	Reisekosten und Spesen	3'720.70		4'000		1'431.60	
318	Wertberichtigungen auf Forderungen						
3180	Wertberichtigungen auf Forderungen						
340	Zinsaufwand	24.95		500		1.19	
3400	Verzinsung laufende Verbindlichkeiten	24.95		500		1.19	
361	Entschädigungen an Gemeinwesen	33'480.50		40'000		44'855.85	
3612	Entschädigungen an Gemeinden und Zweckverbände	33'480.50		40'000		44'855.85	
363	Beiträge an Gemeinwesen und Dritte	335'579.10		340'000		330'445.80	
3630	Beiträge an den Bund (Abgabe Mikroverunreinigung)	221'769.00		220'000		219'213.00	
3631	Beiträge an Kanton (AUE Kosten)	113'810.10		120'000		111'232.80	
381	Ausserordentlicher Sach- und Betriebsaufwand	5'135.00		30'000		48'152.75	
3810	Ausserordentlicher Sach- und Betriebsaufwand	5'135.00		30'000		48'152.75	
Total Betriebskosten inkl. Abgabe Mikroverunreinigung		1'891'477.88		1'975'700		1'658'265.62	
/. Abwasserabgabe Mikroverunreinigung		-221'769.00		-220'000		-219'213.00	
Total Betriebskosten exkl. Abgabe Mikroverunreinigung		1'669'708.88		1'755'700		1'439'052.62	
Ertrag							
424	Benützungsgebühren und Dienstleistungen		12'368.15		17'000		9'903.85
4240	Benützungsgebühren und Dienstleistungen		12'368.15		17'000		9'903.85
425	Erlös aus Verkäufen		12'190.40		2'000		8'875.20
4250	Verkäufe		12'190.40		2'000		8'875.20
426	Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen		106'435.75		100'000		110'315.33
4260	Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen Dritter, a.o. Erträge		106'435.75		100'000		110'315.33
440	Zinsertrag		12.00				27.14
4400	Zinsen flüssige Mittel		12.00				27.14
4401	Zinsen Forderungen und Kontokorrente						
447	Liegenschaftenertrag VV		3'354.10		3'000		3'363.25
4470	Pacht- und Mietzinsen Liegenschaften VV		3'354.10		3'000		3'363.25
461	Entschädigungen von Gemeinwesen		98'810.10		105'000		96'232.80
4612	Entschädigungen von Gemeinden und Ricola, Anteil direkte Kosten AUE		98'810.10		105'000		96'232.80
463	Beiträge von Gemeinwesen und Dritten		221'769.00		220'000		219'213.00
4632	Beiträge von Gemeinden (Einnahmen Mikroverunreinigung)		221'769.00		220'000		219'213.00
469	Verschiedener Transferertrag		258.25		500		201.40
4699	Rückverteilung CO2-Abgabe		258.25		500		201.40
Total Einnahmen			455'197.75		447'500		448'131.97
Netto-Betriebskosten (exkl. MWST)			1'436'280.13		1'528'200		1'210'133.65
+ 7.7% Mehrwertsteuer			110'593.57		117'671		93'180.30
Netto-Betriebskosten (inkl. MWST)			1'546'873.70		1'645'871		1'303'313.95

Erfolgsrechnung	Rechnung 2022		Budget 2022		Rechnung 2021	
	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
Funktional - Detail						
7	2'424'748.58	2'424'748.58	2'508'414	2'508'414	2'258'721.17	2'258'721.17
7201	2'424'748.58	2'424'748.58	2'508'414	2'508'414	2'258'721.17	2'258'721.17
3000.00	5'000.00		5'000		5'000.00	
3000.01	3'547.50		5'000		3'165.00	
3000.02	7'721.45		7'000		5'414.75	
3000.03						
3010.00	300'300.65		299'000		296'293.35	
3010.09						
3030.00						
3040.00						
3049.00	40'024.90		38'000		38'379.00	
3050.00	22'169.50		22'000		22'133.45	
3052.00	42'465.20		43'000		42'282.80	
3052.01						
3052.02						
3053.00	8'884.45		11'000		11'015.00	
3054.00	4'196.85		4'400		4'167.35	
3055.00	2'388.70		2'400		2'460.40	
3090.00					320.00	
3099.00					680.60	
3100.00	1'238.50		2'000			
3101.00						
3102.00	2'750.25		4'000		3'366.65	
3110.00			1'000			
3111.00	6'097.85		6'000		4'359.00	
3112.00	615.00		1'000		1'301.65	
3120.00						
3120.01	79'182.30		70'000		51'379.45	
3120.02	12'893.20		7'000		10'669.00	
3130.00	11'026.25		13'000		14'904.35	
3130.01	1'500.00		2'000		1'500.00	

Erfolgsrechnung	Rechnung 2022		Budget 2022		Rechnung 2021	
	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
Funktional - Detail						
3130.02	Führung Rechnungswesen / Umstellung auf HRM2 / Revision (neu an Konto 3132.08)					
3130.03	Bankspesen / Gebühren	1'288.10		1'000	1'449.28	
3131.00	Planungen und Projektierungen Dritter, Vorber. Kreditbewilligungen	17'954.30		25'000		
3131.01	ARA-GEP	36'354.70		40'000	34'603.20	
3132.00	EKAS, Arbeitssicherheit	7'242.95		6'000	5'903.60	
3132.01	Bautechnische Beratung	7'848.05		8'000	9'359.30	
3132.02	Prüfung Anschlussbewilligungen	3'351.65		5'000	1'604.35	
3132.03	Studien, Gutachten und juristische Beratung			25'000	954.95	
3132.04	Laboruntersuchungen	3'468.00		5'000	2'448.00	
3132.05	Unterstützung durch Fachingenieure / Technik	7'225.25		5'000	11'674.45	
3132.06	Allgemeine Beratung	44'970.00		45'000	44'083.00	
3132.07	Leitungskataster	32'426.25		30'000	11'422.00	
3132.08	Führung Rechnungswesen / Revision	42'700.00		40'000	39'750.00	
3132.09	Führung Sekretariat	31'679.30		30'000	31'165.20	
3134.00	Sachversicherungsprämien	49'876.75		55'000	50'042.45	
3137.00	Steuern und Gebühren	1'865.00		2'400	1'859.00	
3143.00	Verbrauchs- und Betriebsmaterial	15'024.78		20'000	17'937.90	
3143.01	Labormaterial	6'069.65		6'000	6'481.65	
3143.02	Zusatzstoffe mechanische Stufe	21'795.20		15'000	15'879.80	
3143.03	Zusatzstoffe biologische Stufe	20'435.60		13'000	14'381.50	
3143.04	Weitere Zusatzstoffe Abwasserreinigung					
3143.05	Zusatzstoffe Vorentwässerung Schlammbehandlung	14'012.50		15'000	9'100.00	
3143.06	Zusatzstoffe Schlammwässerung	64'102.50		60'000	54'780.00	
3143.20	Unterhalt und Reparaturen Gebäude, Becken und Umgebung	17'349.00		15'000	16'863.80	
3143.21	Unterhalt und Reparaturen Hilf- und Nebenbetriebe	11'118.45		13'000	8'027.85	
3143.22	Reinigung und Inspektion Kanalnetz	1'684.15		10'000	7'089.70	
3143.23	Sanierung/Werterhalt Kanäle	49'614.45		55'000	12'173.65	
3143.24	Sanierung/WE Sonderbauwerke			5'000	693.25	
3143.25	Sanierung Fremdwasser					
3143.26	Übriges Verbandskanalisation					
3143.27	Unterhalt Sonderbauwerke	1'800.00		10'000	1'266.70	
					339.95	

Erfolgsrechnung	Rechnung 2022		Budget 2022		Rechnung 2021	
	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
3143.30	225'309.60		210'000		187'516.55	
3143.31	21'850.20		20'000		16'813.10	
3151.00						
3151.01			10'000		836.00	
3151.02	7'115.60		10'000		1'377.40	
3151.03	16'526.45		18'000		20'595.90	
3151.04	4'540.10		5'000		4'116.70	
3151.05	86'123.30		93'000		27'401.95	
3151.06	8'478.55		14'000		8'804.70	
3151.07	1'623.25		1'000			
3151.08	24'451.70		26'000		22'296.65	
3151.09	39'225.60		38'000		2'398.45	
3151.10	4'831.05		7'000		5'430.65	
3153.00	7'697.80		5'000		5'172.05	
3158.00	1'414.05		1'000		492.00	
3161.00	1'091.25		1'000			
3162.00	3'720.70		4'000		1'431.60	
3170.00						
3180.00						
3300.02	471'432.15		478'418		460'856.10	
3300.25	13'666.00		13'666		31'260.00	
3301.00						
3301.25						
3400.00	24.95		500		82'708.95	
3406.00					1.19	
3406.01	634.50		630		1'480.50	
3406.02	47'538.05		40'000		24'150.00	
3612.00	33'480.50		40'000		44'855.85	
3630.00	221'769.00		220'000		219'213.00	
3631.00	113'810.10		120'000		111'232.80	

	Rechnung 2022		Budget 2022		Rechnung 2021	
	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
Erfolgsrechnung						
Funktional - Detail						
3810.00 Ausserordentlicher Aufwand	5'135.00		30'000		48'152.75	
3810.01 Diverse Verwaltungskosten		5'740.00		5'000		4'293.45
4240.00 Dienstleistungserträge		2'438.55		5'000		1'660.00
4240.01 Einnahmen Anschlussbewilligungen		4'189.60		5'000		3'950.40
4240.02 Wartung für Gemeinden				2'000		
4240.03 Einnahmen Entsorgungen		12'190.40		2'000		8'875.20
4250.00 Stromverkauf		106'435.75		100'000		110'315.33
4260.00 Ausserordentlichen Einnahmen		12.00				27.14
4400.00 Zinserträge						
4401.00 Verzugszinsen						
4470.00 Pachtzinsen		3'354.10		3'000		3'363.25
4612.00 Einnahmen Laufentaler Gemeinden und Ricola, Anteil Kosten AUE		98'810.15		105'000		96'232.80
4612.01 Betriebskosten-Anteil Gemeinden		1'917'485.58		2'007'671		1'780'666.25
4612.02 Betriebskosten-Anteil Ricola		52'065.20		53'243		29'922.95
4612.03 Gutschrift 4. Abschlagszahlung aus Nachlassliquidation Papierfabrik Zwingen						
4632.00 Einnahmen Mikroverreinigung		221'769.00		220'000		219'213.00
4699.00 Rückverteilung CO2-Abgabe an Arbeitgeber		258.25		500		201.40
4910.00 Interne Verrechnung Lohnkosten Projekte						
Total	2'424'748.58	2'424'748.58	2'508'414	2'508'414	2'258'721.17	2'258'721.17
Ertragsüberschuss						
Aufwandüberschuss						
Total	2'424'748.58	2'424'748.58	2'508'414	2'508'414	2'258'721.17	2'258'721.17

Investitionsrechnung	Rechnung 2022		Budget 2022		Rechnung 2021	
	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen
Funktional - Detail						
7	UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG					
7201	Abwasserbeseitigung	3'474'681.65		7'800'000	866'603.40	2'785.50
5030.14	Ausführung MWB Jostenmatten Zwingen DV 13.11.13 / 2'970'000.-- exkl. MWST					
5030.15	Sanierung Obere Röschenzstrasse Laufen DV 02.11.16 / 1'111'111.-- exkl. MWST					
5030.18	Vorbereitung und Projektierung Entlastungspumpwerk RA AV DV 02.11.16 / 50'000.-- exkl. MWST				115'883.80	
5030.19	Ausführung MWB Herz-Jesu-Kirche Laufen DV 02.11.16 / 337'963.-- exkl. MWST	30'905.20		50'000	43'129.50	
5030.25	Realisierung RA AV DV 17.11.21 / 250'000.-- exkl. MWST			250'000		
5030.26	Realisierung "Sanierung Rechen und Sandfang" DV 25.11.20 / 9'200'000.-- exkl. MWST	3'351'661.70		7'500'000	484'342.50	
5030.27	Projektierung MWB Breitenbach DV 29.06.22 / 300'000.-- exkl. MWST	92'114.75				2'785.50
6370.00	Beitrag von Privat an MWB Jostenmatten					
9	FINANZEN UND STEUERN		3'474'681.65		2'785.50	866'603.40
9990	Abschluss		3'474'681.65		2'785.50	866'603.40
5902.00	Passivierte Einnahmen Investitionsrechnung				2'785.50	
6902.00	Aktiviert Ausgaben Investitionsrechnung		3'474'681.65			866'603.40
Total	Einnahmenüberschuss	3'474'681.65	3'474'681.65	7'800'000	869'388.90	869'388.90
	Ausgabenüberschuss			7'800'000		
Total	Total	3'474'681.65	3'474'681.65	7'800'000	869'388.90	869'388.90

Bilanz Detail		Bestand am 01.01.2022	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2022
1	AKTIVEN	10'761'875.70	19'640'808.75	16'625'812.95	13'776'871.50
10	FINANZVERMÖGEN	1'823'786.40	16'166'127.10	16'140'714.80	1'849'198.70
100	Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	1'071'919.84	14'785'585.70	15'034'110.47	823'395.07
1000	Kasse	314.15	737.75	806.35	245.55
10000	Kasse	314.15	737.75	806.35	245.55
2.10000.01	Kasse	314.15	737.75	806.35	245.55
1002	Bank	1'071'605.69	14'784'847.95	15'033'304.12	823'149.52
10020	Bankkontokorrente	1'071'605.69	14'784'847.95	15'033'304.12	823'149.52
2.10020.01	Valiant Bank AG, KK	190'631.04	2'934'409.35	2'553'043.95	571'996.44
2.10020.02	Raiffeisenbank, KK Projekte	279'428.00	8'000'007.80	8'259'104.26	20'331.54
2.10020.03	Baloise Bank SoBa, KK	601'511.60	0.00	504'875.10	96'636.50
2.10020.04	Raiffeisenbank, KK OERK	17.83	1'850'430.80	1'716'278.79	134'169.84
2.10020.05	Raiffeisenbank, Anlagekonto	17.22	2'000'000.00	2'000'002.02	15.20
101	Forderungen	751'666.56	1'379'112.40	1'106'604.33	1'024'174.63
1010	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten	9'060.80	5'916.50	9'052.40	5'924.90
10100	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9'052.40	5'912.30	9'052.40	5'912.30
2.10100.02	Forderungen aus L + L (übrige)	9'052.40	5'912.30	9'052.40	5'912.30
10101	Wertberichtigungen auf Forderungen aus L+L	0.00	0.00	0.00	0.00
2.10101.01	WB auf Forderungen aus L + L	0.00	0.00	0.00	0.00
10102	Forderungen Verrechnungssteuer	8.40	4.20	0.00	12.60
2.10102.01	Forderungen Verrechnungssteuer	8.40	4.20	0.00	12.60
1014	Transferforderungen	733'239.70	926'047.26	734'587.00	924'699.96

Bilanz		Bestand am 01.01.2022	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2022
Detail					
10140	Transferforderungen	733'239.70	926'047.26	734'587.00	924'699.96
2.10140.01	Gemeindebeiträge	733'239.70	926'047.26	734'587.00	924'699.96
1015	Durchlaufkonto	0.00	6'864.25	6'864.25	0.00
10150	Durchlaufkonto	0.00	6'864.25	6'864.25	0.00
2.10150.01	Durchlaufkonto	0.00	6'864.25	6'864.25	0.00
1019	Übrige Forderungen	9'366.06	440'284.39	356'100.68	93'549.77
10190	Übrige Forderungen	0.00	0.00	0.00	0.00
2.10190.01	Guthaben bei Sozialversicherungen	0.00	0.00	0.00	0.00
10192	MWST-Vorsteuerguthaben	9'366.06	440'284.39	356'100.68	93'549.77
2.10192.00	MWST-Vorsteuerguthaben	9'366.06	93'549.83	9'366.08	93'549.81
2.10192.01	VST-Guthaben ER Abwasser 2.5%	0.00	240.59	240.59	0.00
2.10192.03	VST-Guthaben ER Abwasser 7.7%	0.00	79'027.19	64'403.20	14'623.99
2.10192.04	VST-Guthaben IR Abwasser 7.7%	0.00	267'466.78	282'090.81	-14'624.03
104	Aktive Rechnungsabgrenzung	0.00	1'429.00	0.00	1'429.00
1045	Übrige aktive Rechnungsabgrenzungen	0.00	1'429.00	0.00	1'429.00
10450	Übrige aktive Rechnungsabgrenzungen	0.00	1'429.00	0.00	1'429.00
2.10450.01	Übrige aktive RA Erfolgsrechnung	0.00	1'429.00	0.00	1'429.00
1046	Aktive Rechnungsabgrenzungen Investitionsrechnt	0.00	0.00	0.00	0.00
10460	Übrige aktive Rechnungsabgrenzungen Investitionsrech	0.00	0.00	0.00	0.00
2.10460.01	Übrige aktive RA Investitionsrechnung	0.00	0.00	0.00	0.00
107	Finanzanlagen	200.00	0.00	0.00	200.00
1070	Aktien und Anteilscheine	200.00	0.00	0.00	200.00
10700	Aktien und Anteilscheine	200.00	0.00	0.00	200.00

Bilanz Detail	Bestand am 01.01.2022	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2022	
2.10700.01	200.00	0.00	0.00	200.00	
14	8'938'089.30	3'474'681.65	485'098.15	11'927'672.80	86.58%
140	8'938'089.30	3'474'681.65	485'098.15	11'927'672.80	86.58%
1400	52'280.00	0.00	0.00	52'280.00	
14002	52'280.00	0.00	0.00	52'280.00	
2.14002.01	52'280.00	0.00	0.00	52'280.00	
1403	8'885'809.30	3'474'681.65	485'098.15	11'875'392.80	
14032	8'885'809.30	3'474'681.65	485'098.15	11'875'392.80	
2.14032.05	147'174.90	0.00	13'666.00	133'508.90	
2.14032.07	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.14032.14	3'109'079.00	0.00	129'545.00	2'979'534.00	
2.14032.15	464'422.95	0.00	9'288.95	455'134.00	
2.14032.16	55'449.00	0.00	7'921.00	47'528.00	
2.14032.17	1'476'555.00	0.00	210'936.00	1'265'619.00	
2.14032.18	34'071.65	0.00	0.00	34'071.65	
2.14032.19	2'547'442.00	30'905.20	107'431.20	2'470'916.00	
2.14032.20	83'282.00	0.00	3'786.00	79'496.00	
2.14032.21	123'669.00	0.00	2'524.00	121'145.00	
2.14032.22	844'663.80	3'351'661.70	0.00	4'196'325.50	
2.14032.23	0.00	92'114.75	0.00	92'114.75	
2	10'761'875.70	7'955'889.90	4'940'894.10	13'776'871.50	100.00%
20	10'761'875.70	7'955'889.90	4'940'894.10	13'776'871.50	100.00%
200	398'989.95	777'139.90	578'008.35	598'121.50	4.34%
2000	398'989.95	598'121.50	398'989.95	598'121.50	
20000	398'989.95	598'121.50	398'989.95	598'121.50	

Bilanz Detail	Bestand am 01.01.2022	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2022
2.20000.01 Kreditoren	398'989.95	598'121.50	398'989.95	598'121.50
2002 Steuern	0.00	179'018.40	179'018.40	0.00
20022 Steuerschulden MWST	0.00	179'018.40	179'018.40	0.00
2.20022.03 MWST Abwasser ER 7.7%	0.00	179'018.40	179'018.40	0.00
2.20022.04 MWST Abwasser IR 7.7%	0.00	0.00	0.00	0.00
204 Passive Rechnungsabgrenzungen	218'750.00	178'750.00	218'750.00	178'750.00
2045 Übrige passive Rechnungsabgrenzungen	218'750.00	178'750.00	218'750.00	178'750.00
20450 Übrige passive Rechnungsabgrenzungen	218'750.00	178'750.00	218'750.00	178'750.00
2.20450.01 Übrige passive RA Erfolgsrechnung	218'750.00	178'750.00	218'750.00	178'750.00
206 Langfristige Finanzverbindlichkeiten	10'045'000.00	7'000'000.00	4'045'000.00	13'000'000.00
2064 Darlehen	10'045'000.00	7'000'000.00	4'045'000.00	13'000'000.00
20640 Darlehen	10'045'000.00	7'000'000.00	4'045'000.00	13'000'000.00
2.20640.12 Valiant, 41.080.896.139.7 bis 30.09.22	45'000.00	0.00	45'000.00	0.00
2.20640.14 Gewerbe pensionskasse Aesch 14252/1 bis 05.09.2022	2'000'000.00	0.00	2'000'000.00	0.00
2.20640.15 Raiffeisen, 155.345.631.3 bis 15.06.23	1'500'000.00	0.00	0.00	1'500'000.00
2.20640.16 Baloise Bank SoBa, 51573647.4001 30.11.23	1'000'000.00	0.00	0.00	1'000'000.00
2.20640.17 Raiffeisen, 540.287.398.8 bis 30.06.2024	3'500'000.00	0.00	0.00	3'500'000.00
2.20640.18 Raiffeisen, 568.382.826.9 bis 30.11.2022	2'000'000.00	0.00	2'000'000.00	0.00
2.20640.19 Raiffeisen, 451.435.770.6 bis 30.06.2027	0.00	3'000'000.00	0.00	3'000'000.00
2.20640.20 Raiffeisen, 372.766.546.7 bis 05.09.2024	0.00	1'000'000.00	0.00	1'000'000.00
2.20640.21 Raiffeisen, 458.385.238.7 bis 30.06.2032	0.00	3'000'000.00	0.00	3'000'000.00
208 Langfristige Rückstellungen	99'135.75	0.00	99'135.75	0.00
2089 Übrige langfristige Rückstellungen	99'135.75	0.00	99'135.75	0.00
20890 Übrige langfristige Rückstellungen	99'135.75	0.00	99'135.75	0.00
				1.30%
				94.36%

Bilanz Detail	Bestand am 01.01.2022	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2022
2.20890.01 Rückstellungen für Massnahmen zum Hochwasserschutz, Anschaffungen / Erneuerungen	99'135.75	0.00	99'135.75	0.00
Differenz Aktiv / Passiv	0.00	11'684'918.85	11'684'918.85	0.00

Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal										
Auflistung der Investitionen Rechnung 2022										
Konto	Bezeichnung	Beschluss		Kredit	Kumulierte Ausgaben bis 31.12.2021	Verbleibender Kredit ohne Ausgaben im 2022	Ausgaben 2022	Verbleibender Kredit per 31.12.2022	Schlussabrechnung	
		Datum	Art							
	TOTAL			14'467'963.00	3'993'153.95	10'474'809.05	3'474'681.65	7'000'127.40		
7	UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG			14'467'963.00	3'993'153.95	10'474'809.05	3'474'681.65	7'000'127.40		
7201.5030.18	Vorber. und Projektierung Entlastungspumpwerk RA AV (Betrag inkl. MWST: 54'000.-)	02.11.2016	BU	50'000.00	34'071.65	15'928.35		15'928.35		
7201.5030.19	Ausführung MWB Herz-Jesu-Kirche Laufen, Teil 02.11.16 (Betrag inkl. MWST: 4'253'000.-)	14.06.2017	SV	3'937'963.00	2'893'585.90	1'044'377.10	30'905.20	1'013'471.90	29.06.2022	
7201.5030.25	Realisierung RA AV (Betrag inkl. MWST: 269'250.--)	17.11.2021	BU	250'000.00		250'000.00		250'000.00		
7201.5030.26	Realisierung "Sanierung Rechen und Sandfang" (Betrag inkl. MWST: 9'908'400.--)	25.11.2020	BU	9'200'000.00	484'342.50	8'715'657.50	3'351'661.70	5'363'995.80		
7201.5030.27	Projektierung MWB Breitenbach (Betrag inkl. MWST: 323'100.--)	29.06.2022	SV	300'000.00		300'000.00	92'114.75	207'885.25		

Auszug aus der Anlagenbuchhaltung

2022

Konto	Bezeichnung	Parzelle	Fläche in m2	Jahr der ersten Abschreibung	Nutzungsdauer verkürzte	Anschaffungswert		Buchwert am 1.1	2022			Buchwert am 31.12	
						brutto	netto		Ausgaben	Einnahmen	Abschreibungen		
											planmässig		ausserplanmässig
14	Verwaltungsvermögen					13'985'877.45	13'931'738.70	8'938'089.30	3'474'681.65		485'098.15	11'927'672.80	
140	Sachanlagen					13'985'877.45	13'931'738.70	8'938'089.30	3'474'681.65		485'098.15	11'927'672.80	
1400	Grundstücke					52'280.00	52'280.00	52'280.00				52'280.00	
14002	Abwasserbeseitigung					52'280.00	52'280.00	52'280.00				52'280.00	
14002.01	Grundstück Obermatt	2642	1307		unbegrenzt	52'280.00	52'280.00	52'280.00				52'280.00	
1403	Übrige Tiefbauten					13'933'597.45	13'879'458.70	8'885'809.30	3'474'681.65		485'098.15	11'875'392.80	
14032	Abwasserbeseitigung					13'933'597.45	13'879'458.70	8'885'809.30	3'474'681.65		485'098.15	11'875'392.80	
14032.05	Kont. Räumung, Ersatz NKB-Räume							147'174.90			13'666.00	133'508.90	
14032.07	Neues Einlaufbauwerk					3'241'409.70	3'238'624.20	3'109'079.00			129'545.00	2'979'534.00	
14032.14	Ausführung MWB Jostenmatten Zwingen			2021	25	1'035'776.20	984'422.95	464'422.95			9'288.95	455'134.00	
14032.15	Sanierung obere Röschenzstrasse Laufen			2022	50	79'212.20	79'212.20	55'449.00			7'921.00	47'528.00	
14032.16	Anbindung Aussenanlagen			2019	10	2'109'363.75	2'109'363.75	1'476'555.00			2'10'936.00	1'265'619.00	
14032.17	Ersatz Steuerung und div. WE-Massnahmen			2019	10	34'071.65	34'071.65	34'071.65				34'071.65	
14032.18	Entlastungspumpwerk RA AV			2023	50	2'924'491.10	2'924'491.10	2'547'442.00	30'905.20		107'431.20	2'470'916.00	
14032.19	Ausführung MWB Herz-Jesu-Kirche Laufen			2021	25	94'639.60	94'639.60	83'282.00			3'786.00	79'496.00	
14032.20	Sanierung MWB Grindel			2019	25	126'193.00	126'193.00	123'669.00			2'524.00	121'145.00	
14032.21	Projekt./Ausführung Verbandskanal Dittingen			2021	50	4'196'325.50	4'196'325.50	844'663.80	3'351'661.70			4'196'325.50	
14032.22	Sanierung Rechen und Sandfang			2024	15	92'114.75	92'114.75		92'114.75			92'114.75	
14032.23	Projekt./Ausführung MWB Breitenbach			2025	25								

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal		Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten						
Konto	Bezeichnung/Gläubigerschaft	Beginn	Fälligkeit	Zinssatz	Zinskosten 2022	Buchwert 01.01.2022	Veränderung	Buchwert 31.12.2022
	Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten				35'222.55	10'045'000.00	2'955'000.00	13'000'000.00
206	Langfristige Finanzverbindlichkeiten				35'222.55	10'045'000.00	2'955'000.00	13'000'000.00
20640	Darlehen				35'222.55	10'045'000.00	2'955'000.00	13'000'000.00
20640.12	Valiant Bank AG, 41.080.896.139.7	01.10.2013	30.09.2022	1.88%	634.50	45'000.00	-45'000.00	0.00
20640.14	Gewerbepensionskasse Aesch, 14252/1	04.09.2017	05.09.2022	0.30%	6'016.65	2'000'000.00	-2'000'000.00	0.00
20640.15	Raiffeisenbank, 155.345.631.3	15.06.2018	15.06.2023	0.50%	7'500.00	1'500'000.00	0.00	1'500'000.00
20640.16	Baloise Bank SoBa, 51573647.4001	30.11.2018	30.11.2023	0.48%	4'800.00	1'000'000.00	0.00	1'000'000.00
20640.17	Raiffeisenbank, 540.287.398.8	17.06.2019	30.06.2024	0.15%	5'250.00	3'500'000.00	0.00	3'500'000.00
20640.18	Raiffeisenbank, 568.382.826.9	07.12.2020	30.11.2022	0.03%	550.00	2'000'000.00	-2'000'000.00	0.00
20640.19	Raiffeisenbank, 451.435.770.6	01.03.2022	30.06.2027	0.13%	3'239.15	0.00	3'000'000.00	3'000'000.00
20640.20	Raiffeisenbank, 372.766.546.7	05.09.2022	05.09.2024	1.64%	5'238.90	0.00	1'000'000.00	1'000'000.00
20640.21	Raiffeisenbank, 458.385.238.7	08.11.2022	30.06.2032	0.46%	1'993.35	0.00	3'000'000.00	3'000'000.00

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal		Auflistung der Eventualverpflichtungen und -guthaben	
Bezeichnung	Begründung	Forderungsbetrag	
<p>Eventualverpflichtungen</p> <p>BLPK: der Umwandlungssatz (UWS) wird seit 2019 schrittweise von 5.8% auf 5.4% gesenkt</p>	<p>Für die Festlegung des UWS bei 5.4% und nicht bei 5.0% leistet die ARA jährlich einen sogenannten Umlagebeitrag in der Höhe von CHF 8'000.00 in die Arbeitgeberbeitragsreserve.</p>	<p>8'000</p>	
<p>Eventualguthaben</p> <p>keine vorhanden</p>			

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal

Budgetüberschreitungen über CHF 5'000.00

Konto	Bezeichnung	Rechnung 2022	Budget 2022	Abweichung	Begründung
7201.3120.01	Stromankauf	79'182.30	70'000.00	9'182.30	Gestiegene Strompreise sowie Mehrverbrauch infolge Bauarbeiten und Betrieb diverser Provisorien
7201.3120.02	Wasser- & Abwassergebühren	12'893.20	7'000.00	5'893.20	Unbemerkter Wasseraustritt am Entlastungsbauwerk DIRB23 infolge Frostschaden
7201.3143.02	Zusatzstoffe mechanische Stufe	21'795.20	15'000.00	6'795.20	Signifikant gestiegene Lieferantenpreise für Fällmittel aufgrund europaweiter Betriebsmittelknappheit
7201.3143.03	Zusatzstoffe biologische Stufe	20'435.60	13'000.00	7'435.60	Signifikant gestiegene Lieferantenpreise für Fällmittel aufgrund europaweiter Betriebsmittelknappheit
7201.3143.30	Schlammensorgung	225'309.60	210'000.00	15'309.60	Zunahme der entsorgten Schlammmenge sowie Treibstoffzuschlag für Schlammtransporte
7201.3406.02	Zinsen auf Darlehen für Investitionen ab 1.1.18	47'538.05	40'000.00	7'538.05	Gestiegene Zinskosten durch Ersatz Darlehen mit tiefen Zinssätzen durch neue Darlehen mit höheren Zinssätzen aufgrund wirtschaftlicher Situation sowie Refinanzierungskosten von einem später bezogenen Festdarlehen

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal

Gemeindebeiträge:

Rechnung 2022

Gemeinden	Betriebskosten 2022 ohne AUE-Kosten, inkl. MWST	Kosten aus Investitionsrechnung inkl. MWST	AUE, BL Kosten alle Gemeinden, inkl. MWST	Direkte Kosten AUE, Laufentaler Gemeinden & Ricola, inkl. MWST	Abwasserabgabe Elimination MV inkl. MWST	Total Beiträge inkl. 7.7% MWST Rechnung 2022	Total Beiträge inkl. MWST Budget 2022	Total Beiträge inkl. MWST Rechnung 2021
Bärschwil	CHF 39'063.58	CHF 12'631.83	CHF 408.57	CHF 0.00	CHF 6'094.70	CHF 58'198.70	CHF 61'362.80	CHF 53'715.20
Beinwil	CHF 9'311.75	CHF 2'822.32	CHF 97.05	CHF 0.00	CHF 1'452.77	CHF 13'683.90	CHF 13'181.35	CHF 12'977.40
Blauen	CHF 38'902.41	CHF 13'860.06	CHF 409.23	CHF 4'159.25	CHF 6'069.92	CHF 63'400.85	CHF 67'103.75	CHF 59'661.40
Breitenbach	CHF 241'495.36	CHF 91'902.15	CHF 2'551.12	CHF 0.00	CHF 37'682.02	CHF 373'630.65	CHF 390'592.75	CHF 356'070.75
Brislach	CHF 101'236.07	CHF 39'338.90	CHF 1'070.93	CHF 11'847.73	CHF 15'796.72	CHF 169'290.35	CHF 175'794.60	CHF 156'646.00
Büsserach	CHF 143'001.76	CHF 60'513.87	CHF 1'521.81	CHF 0.00	CHF 22'315.18	CHF 227'352.60	CHF 236'202.85	CHF 214'154.75
Dittingen	CHF 45'465.14	CHF 19'551.58	CHF 484.41	CHF 5'910.84	CHF 7'094.84	CHF 78'506.80	CHF 84'542.70	CHF 73'901.30
Erschwil	CHF 66'230.25	CHF 34'456.07	CHF 716.59	CHF 0.00	CHF 10'336.94	CHF 111'739.85	CHF 117'027.70	CHF 104'314.55
Fehren	CHF 35'062.49	CHF 13'309.41	CHF 370.33	CHF 0.00	CHF 5'471.01	CHF 54'213.25	CHF 56'003.75	CHF 48'863.90
Grindel	CHF 27'895.81	CHF 10'294.06	CHF 294.10	CHF 0.00	CHF 4'352.67	CHF 42'836.65	CHF 45'332.50	CHF 39'941.80
Laufen	CHF 352'432.35	CHF 137'258.51	CHF 3'728.79	CHF 41'341.94	CHF 54'993.10	CHF 589'754.70	CHF 609'797.70	CHF 554'093.95
Nenzlingen	CHF 30'964.11	CHF 14'650.16	CHF 332.35	CHF 4'443.43	CHF 4'832.33	CHF 55'222.40	CHF 58'108.00	CHF 53'008.20
Röschenz	CHF 95'104.07	CHF 25'560.98	CHF 985.19	CHF 7'562.30	CHF 14'836.67	CHF 144'049.20	CHF 156'115.40	CHF 133'389.85
Wahlen	CHF 91'029.46	CHF 36'888.90	CHF 965.74	CHF 11'127.95	CHF 14'204.53	CHF 154'216.55	CHF 159'071.35	CHF 145'368.45
Zwingen	CHF 158'988.05	CHF 60'295.16	CHF 1'679.14	CHF 18'141.42	CHF 24'807.84	CHF 263'911.60	CHF 271'463.30	CHF 244'469.45
Total Gemeinder	CHF 1'476'182.66	CHF 573'333.97	CHF 15'615.34	CHF 104'534.86	CHF 230'341.24	CHF 2'400'008.05	CHF 2'501'700.50	CHF 2'250'576.95
Ricola AG	CHF 54'536.04	CHF 998.57	CHF 539.66	CHF 1'883.62	CHF 8'503.97	CHF 66'461.85	CHF 67'928.80	CHF 39'162.75
Total	CHF 1'530'718.70	CHF 574'332.54	CHF 16'155.00	CHF 106'418.48	CHF 238'845.21	CHF 2'466'469.90	CHF 2'569'629.30	CHF 2'289'739.70

Total Betriebskosten inkl. Kosten alle Gemeinden: CHF 1'546'873.70

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision
an die Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission und Vorstand

zuhanden der Delegiertenversammlung des
Zweckverbandes Abwasserregion Laufental-Lüsseltal (ARA Zwingen), in Zwingen

Laufen, 28. April 2023

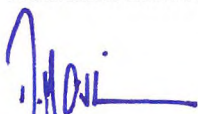
Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Investitionsrechnung und Anhang) der ARA Zwingen für das am 31. Dezember 2022 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Zweckverband vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht.

Treuhand zum Amtshaus AG



Daniel Mosimann
dip. Wirtschaftsprüfer
Zugelassener Revisionsexperte RAB
Leitender Revisor



Jan Brunner
Treuänder mit eidg. Fachausweis
Zugelassener Revisor RAB

Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission (GRPK)
des Zweckverbandes Abwasserregion Laufental-Lüsseltal (ARA Zwingen)
4222 Zwingen

An den Vorstand
zuhanden der Delegiertenversammlung
des Zweckverbandes der Abwasserregion
Laufental-Lüsseltal (ARA Zwingen)

Laufen, 28. April 2023

Bericht und Antrag zur Jahresrechnung 2022 der Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission

Gemäss Statuten des Zweckverbandes Art. 23 prüft die Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission (GRPK) die Jahresrechnung, den Finanzplan und die Abrechnungen von Erweiterungen und Anpassungen und stellt dem Vorstand zuhanden der Delegiertenversammlung schriftlich Bericht und Antrag.

Weiter prüft die GRPK, ob die gesetzlichen Vorschriften und Reglemente des Verbandes richtig angewendet und die Beschlüsse der Organe ordnungsgemäss vollzogen worden sind.

Betreffend Rechnungsprüfung verweisen wir auf den Bericht der externen Revisionsstelle Treuhand zum Amtshaus AG. Die übrigen Bereiche haben wir aufgrund von Analysen und Erhebungen auf der Basis von Stichproben sowie von Befragungen geprüft.

Gemäss unserer Beurteilung stellen wir fest, dass die Buchführung und die Jahresrechnung dem Gesetz und den Statuten entsprechen, die Buchhaltung ordnungsgemäss geführt ist und die Kostenverteilung dem Reglement entspricht.

Wir beantragen, die Jahresrechnung 2022 zu genehmigen.

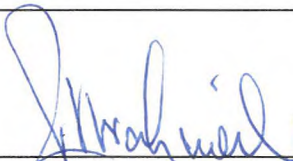
Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission



Adrian Bieli



Ruth Peter



Roger Strohmeier