Zweckverband Abwasserregion
ARA
Laufental-Lüsseltal
4222 Zwingen BL

Geschäftsbericht 2019

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 5
6. Mitarbeiter 5
7. Betrieb und Unterhalt 6
8. Abwasserableitung, Abwasserreinigung und Schlammbehandlung 7
9. Kontrolle der Erreichung der Jahresziele 2019 12
10. Ziele 2020 13

Anhang:

Begriffe und Abkürzungen

Vorstand, Funktionäre, Betriebskommission, Baukommission

Jahresrechnung 2019

Bericht und Antrag der Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission zur Jahresrechnung 2019

Revisorenbericht zur Jahresrechnung 2019

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

Der vorliegende Jahresbericht ermöglicht allen Interessierten auf das erfolgreiche Jahr 2019 des Zweckverbandes Abwasserregion Laufental-Lüsseltal zurückzublicken und sich über dessen Tätigkeiten zu erkundigen.

Da wir fast alle unserer gesteckten Ziele erreicht haben, bin ich mit dem vergangenen Geschäftsjahr sehr zufrieden. So wurde beispielsweise die Kanalisation in der Joseph Feninger-Strasse sowie das Mischwasserbecken Herz-Jesu-Kirche in Laufen fertig gestellt und erfolgreich in Betrieb genommen. Zudem wurde der Bau des Mischwasserbeckens Jostenmatten im Mai 2019 aufgenommen und wir rechnen mit der Inbetriebnahme im Herbst 2020. Auch die Arbeiten zur Sanierung und Kapazitätssteigerung der Verbandskanalisation in der oberen Röschenzstrasse starteten im Jahr 2019. Darüber hinaus bereiteten wir den für 2020 vorgesehenen Ersatz der Rechenanlage und des Sandfangs der ARA Zwingen vor. Lediglich die Erstellung eines neuen Berechnungsmodells für die Teilrevision des ARA-GEP, welche ursprünglich für 2019 vorgesehen war, definierten wir aufgrund mangelnder Grundlagedaten zu einem weiteren Ziel für 2020.

Obwohl das Betriebspersonal beim Unterhalt der ARA Zwingen und den zahlreichen Aussenanlagen wie in den Vorjahren hervorragende Arbeit leistete, trug es darüber hinaus mit seinem engagierten Einsatz massgeblich zur erfolgreichen Realisierung der Mischwasserbecken Jostenmatten und Herz-Jesu-Kirche bei. Dafür und für den stets stabilen und guten Betrieb der Kläranlage danke ich unserem gesamten ARA-Team.

Abschliessend danke ich allen Delegierten, den Kollegen im Vorstand und in der Betriebskommission für die Unterstützung, das entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit. Weiterhin danke ich der Rechnungsführerin des Verbandes sowie den Beratern und Planern für ihre wertvolle Arbeit.

Ich freue mich sehr auf die im kommenden Jahr zu bestehenden Herausforderungen und neuen Projekte und blicke mit voller Motivation in die Zukunft. Ich wünsche uns allen gutes Gelingen und danke Ihnen im Voraus für Ihre weitere Unterstützung.

Zwingen, im April 2020

Markus Lisser

Zwingen, im April 2020

Markus Lisser

2. Delegiertenversammlung, Vorstand und Kommissionen

2.1 Delegiertenversammlung

Im Geschäftsjahr 2019 fanden zwei Delegiertenversammlungen statt. Anlässlich der ersten Versammlung vom 5. Juni 2019 wurden von den Delegierten die Jahresrechnung 2018, der Geschäftsbericht 2018 sowie die Kreditabrechnung für das Projekt „Anbindung Aussenanlagen“ genehmigt. Des Weiteren wurden die Delegierten über die laufenden Investitionsprojekte, wie die beiden Mischwasserbecken Herz-Jesu-Kirche und Jostenmatten sowie die Sanierung und Kapazitätssteigerung der Verbandskanalisation in der Oberen Röschenzstrasse in Laufen, informiert.

Anlässlich der zweiten Delegiertenversammlung vom 13. November 2019 wurde das Budget für das Jahr 2020 genehmigt. Ferner wurden die Delegierten über diverse laufende Projekte wie den Bau der Mischwasserbecken, die GEP-Teilrevision als auch den Ersatz der Langen Brücke in Erschwil orientiert.

2.2 Vorstand

Im vergangenen Betriebsjahr hat der Verbandsvorstand gesamthaft sechs Sitzungen abgehalten, an denen diverse Projekte, wie der Bau des Mischwasserbeckens Jostenmatten, die Kapazitätssteigerung der Verbandskanalisation in der Röschenzstrasse sowie der Ersatz der Rechenanlage und der Sandfänge koordiniert und vorbereitet wurden.

Darüber hinaus wurden vom Vorstand die Rechnung für das Geschäftsjahr 2019 sowie das Budget 2020 erstellt. Des Weiteren bereitete der Vorstand statutengemäss die Geschäfte der Delegiertenversammlung vor und befasste sich mit verschiedenen Aufgaben im Zusammenhang mit dem Unterhalt und dem Betrieb der Verbandsanlagen.

2.3 Kommissionen

Im vergangenen Betriebsjahr fanden insgesamt neun Sitzungen der Betriebskommission statt. Anlässlich dieser Sitzungen befasste sich die Betriebskommission u.a. mit diversen Unterhalts- und Ersatzmassnahmen zur Sicherstellung eines ordnungsgemässen Betriebs der ARA Zwingen sowie der Verbandskanalisation. Nicht weniger intensiv wurden die laufenden sowie bevorstehenden Investitionsprojekte, wie den Ersatz der Rechenanlage und der Sandfänge, weiterverfolgt und vorangetrieben.

3. Mehrjahresplanung

3.1 Generelle Entwässerungsplanung im Verbandsgebiet (ARA-GEP)

Im Mai 2019 wurde mit dem Bau des Mischwasserbeckens Jostenmatten begonnen. Nach dem Einbau der Spundwände, die einerseits der Baugrubensicherung, andererseits dem Rückhalt des in die Baugrube eintretenden Grundwassers dienen, wurde die Baugrube ausgehoben und es wurden die Mikropfähle zur Auftriebssicherung eingebracht (Abb. 1). Zwischenzeitlich wurden die Aussenwände des Mischwasserbeckens weitgehend erstellt und es kann davon ausgegangen werden, dass die Inbetriebnahme des Mischwasserbeckens im Herbst 2020 erfolgen kann.

Abb. 1: Baugrube MWB Jostenmatten, Stand September 2019

Abb. 2: MWB Jostenmatten, Stand März 2020

Im Zusammenhang mit dem Bau des Mischwasserbeckens Herz-Jesu-Kirche in Laufen wurden im Herbst 2019 die Kanalisation in der Joseph Feninger-Strasse angepasst und die Entlastungsleitung erstellt (Abb. 3). Das MWB Herz-Jesu-Kirche konnte wie vorgesehen noch im Jahr 2019 in Betrieb genommen werden. Die erste Befüllung des MWB Herz-Jesu-Kirche fand am 27. November 2019 statt.

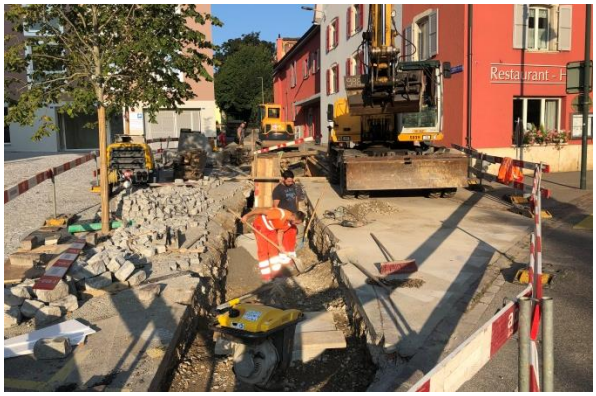

Abb. 3: Bau Entlastungsleitung MWB Herz-Jesu-Kirche

Abb. 4: erste Befüllung vom 27.11.19

Die Erstellung des Berechnungsmodells für die vom AfU Solothurn vorgesehene GEP-Teilrevision konnte aufgrund fehlender aktueller Katasterdaten nicht wie vorgesehen im Jahr 2019 erfolgen. Es ist jedoch weiterhin davon auszugehen, dass die Ergebnisse der Teilrevision bis 2021 vorliegen werden. Der demzufolge gegenüber dem Vorjahr unveränderte Terminplan für die Umsetzung der Massnahmen im Verbandsgebiet für die Jahre 2005 bis 2035 geht aus Tab. 1 hervor.

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																								Legende							
MWB Jostenmatten																															
Kanäle Laufen																															
MWB Herz-Jesu K.																															
MWB Wydenhof																															
MWB Boderied																															
Kanal Brislach RA2																															
Priorität 2																															
Priorität 3																															

Legende: Planungsphase; Bauphase

3.2 Investitionsplan

Der aktualisierte Investitionsplan für die Jahre 2020 bis 2025 geht aus Abb. 5 hervor. Es ist davon auszugehen, dass bis ins Jahr 2025 ca. CHF 18 Mio. für diverse Infrastrukturaufbau- und Werterhaltungsprojekte an der Kläranlage sowie am Verbandskanalisationsnetz zu investieren sind.

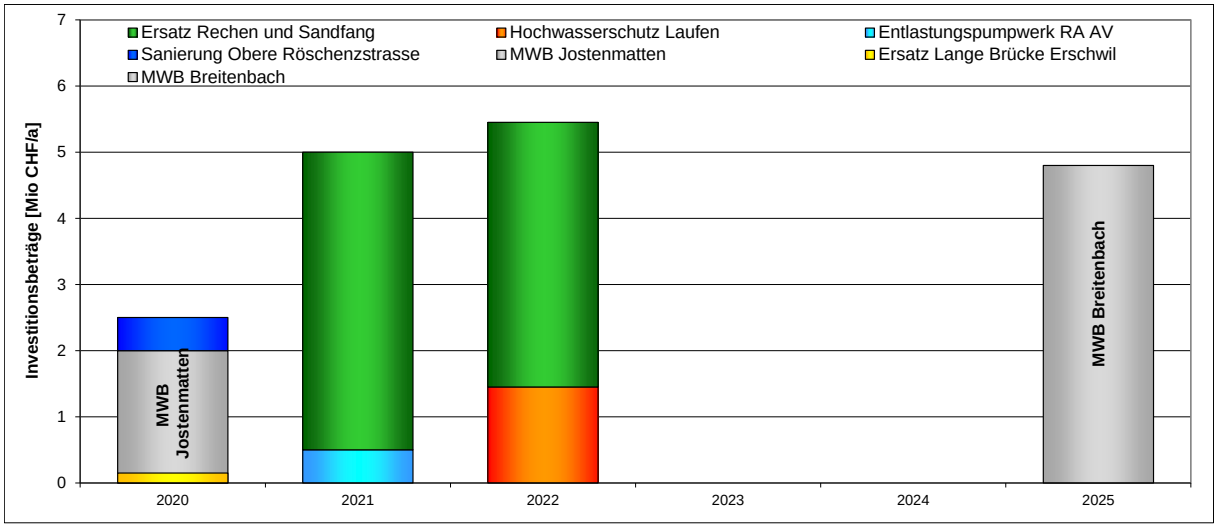

Abb. 5: Investitionsplan, Stand April 2020

In Tab. 2 sind die Rest- und Wiederbeschaffungswerte der Kläranlage sowie der Aussenwerke des Zweckverbandes Abwasserregion Laufental-Lüsseltal, unter Berücksichtigung der in der Vergangenheit getätigten Investitionen, zusammengestellt. Mit der Erstellung des Mischwasserbeckens Herz-Jesu-Kirche wurde der Wiederbeschaffungswert des Verbandskanalisationsnetzes auf ca. CHF 42 Mio. und der Restwert auf ca. CHF 10 Mio. erhöht. Die gesamten Anlagen des Zweckverbandes besitzen einen Wiederbeschaffungswert von ca. CHF 81 Mio. Der Restwert der gesamten Anlagen beträgt im Jahr 2019 ca. CHF 23 Mio.

Tab. 2: Wiederbeschaffungswerte und Restwerte der Verbandsanlagen (Stand Dezember 2019)

Verbandsanlagen	Wiederbeschaffungswert	Restwerte
Verbandskanalisationsnetz	CHF 42 Mio.	CHF 10 Mio.
Kläranlage	CHF 39 Mio.	CHF 13 Mio.
Total	**CHF 81 Mio.**	**CHF 23 Mio.**

4. Jahresrechnung

Wie die Darstellung der Betriebs- und Kapitalkosten[1] in Abb. 6 für den Zeitraum von 2010 bis 2019 zeigt, liegen die Betriebskosten auf dem Niveau der Vorjahre. Wie bereits im vorjährigen Geschäftsbericht aufgezeigt, liegen die Kapitalkosten infolge der Umstellung auf das Harmonisierte Rechnungsmodell 2 (HRM2) seit dem Jahr 2018 deutlich unter den Kapitalkosten der früheren Jahre. Mit dem Beginn der Abschreibungen für das Projekt „Ersatz Steuerung ARA“ ab dem Jahr 2019 haben die Kapitalkosten, verglichen mit dem Vorjahr, moderat zugenommen.

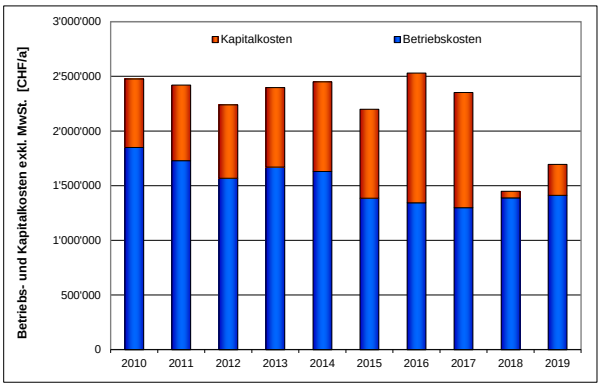

Abb. 6: Betriebs- und Kapitalkosten 2010 bis 2019

[1] jeweils exkl. MwSt.

5. Kundendienst und Öffentlichkeitsarbeit

Im vergangenen Geschäftsjahr besuchte der Turnverein Laufen die ARA Zwingen und erhielt eine Führung durch die Anlage (Abb. 7). Dabei erhielten die Mitglieder einen Einblick in die spannenden Prozesse der Abwasserreinigung sowie die vielfältigen Arbeiten des Klärwerkpersonals.

Abb. 7: Führung Turnverein Laufen

Erfreulicherweise gab es im vergangenen Betriebsjahr, wie auch bereits im Vorjahr, keine Beschwerden bezüglich Geruchs- oder Lärmbelästigung.

6. Mitarbeiter

6.1 Personal der ARA Zwingen

Der Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal beschäftigte im Jahr 2019 folgende Mitarbeiter:

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

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

6.2 Pikettdienst, Überzeit und Abwesenheit wegen Krankheit

Der Pikettdienst wurde im vergangenen Betriebsjahr über 365 Tage an 24 Stunden pro Tag sichergestellt.

Die Sollarbeitszeit des Betriebspersonals betrug im Jahr 2019 etwa 6‘300 Stunden. Darüber hinaus leistete die Belegschaft des Zweckverbandes 48 Überstunden. Im Jahr 2019 wurden lediglich 5 krankheitsbedingte Fehltage verzeichnet.

7. Betrieb und Unterhalt

7.1 Unterhalt der Kläranlage

Auch im vergangenen Betriebsjahr wurden diverse Arbeiten durchgeführt, um weiterhin den ordnungsgemässen Betrieb der Kläranlage sicherzustellen. Diese Arbeiten umfassten beispielsweise den Ersatz der Belüftermembranen im Belebungsbecken 2 (Abb. 8) sowie den periodischen Service an nachfolgenden Anlageteilen:

- Eisendosieranlage
- Blockheizkraftwerk
- Strainpresse
- Lüftung und Klimaanlagen
- Rotomat

Abb. 8: Belüftertausch Biologie 2

7.2 Unterhalt der Aussenanlagen

Das ARA-Personal kümmert sich sowohl um den Unterhalt der ARA Zwingen als auch um den Unterhalt des Kanalisationsnetzes sowie der Aussenanlagen des Zweckverbandes. Zu den Arbeiten gehörten im vergangenen Betriebsjahr insbesondere diverse Schachtreparaturen, Kontrollgänge, Reinigungsarbeiten sowie zahlreiche mechanische und elektrische Unterhalts- und Instandhaltungsarbeiten.

Zusätzlich zu den üblichen Unterhaltsarbeiten war das Betriebspersonal im Jahr 2019 intensiv in die Begleitung der Realisierung der beiden Mischwasserbecken Herz-Jesu-Kirche und Jostenmatten eingebunden.

7.3 Betriebsstörungen

Im Betriebsjahr 2019 wurden zwei Störungen der Abwasserreinigung verzeichnet. Am Vormittag des 23. April 2019 wurde vom Betriebspersonal eine starke Trübung der Nachklärbecken registriert. Wie Abb. 9 zeigt, lag die Sichttiefe bei nur wenigen Zentimetern. Ebenfalls wurde vom Betriebspersonal festgestellt, dass der Stromverbrauch der Gebläse gegenüber dem üblichen Betrieb deutlich reduziert war. Die unmittelbar durchgeführte Laboranlayse bestätigte die Vermutung, dass die Nitrifikationsleistung stark beeinträchtigt war. Vom Betriebspersonal wurden umgehend Massnahmen ergriffen, um die Belastung der Biologie zu reduzieren und die Nitrifikationsleistung zu stabilisieren. Erfreulicherweise war bereits am Folgetag ein deutlicher Rückgang der Trübung in den beiden Nachklärbecken zu erkennen (Abb. 10). Die Ursache der Störung konnte jedoch nicht abschliessend geklärt werden. Es ist zu vermuten, dass mit dem Abwasser ein Störstoff zur ARA Zwingen geleitet wurde, der zu einer reversiblen Hemmung der biologischen Reinigungsprozesse geführt hat.

Abb. 9: Nachklärbecken Strasse 1, 23.04.19

Abb. 10: Nachklärbecken Strasse 2, 24.04.19

Des Weiteren wurde die Abwasserreinigung der ARA Zwingen am 5. Juli 2019 durch einen Störstoff im Anlagenzulauf, der auf der Vorklärung einen dichten Schlammteppich bildete (Abb. 11), beeinträchtigt. Dieser wurde vom Betriebspersonal mehrfach manuell abgezogen, so dass eine weitergehende Störung der biologischen Abwasserreinigung rechtzeitig abgewendet werden konnte. Trotz punktueller Untersuchungen im Kanalisationsnetz konnte die Quelle des Störstoffs nicht eruiert werden.

Abb. 11: Schlammteppich in Vorklärbecken, 05.07.19

7.4 Arbeitssicherheit

Erfreulicherweise haben sich auch im Betriebsjahr 2019 keine Betriebsunfälle ereignet. Zur Sicherstellung der Arbeitssicherheit wurden im vergangenen Betriebsjahr 240 Niederspannungs-Handgeräte gemäss SNR 462638[2] geprüft.

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 Betriebsjahr 2019 wurden in der Kläranlage Zwingen 3‘493‘253 m^3 Abwasser gereinigt, was in etwa der Abwassermenge des Vorjahres entspricht. Wie Abb. 12 zeigt, schwankte die tägliche Abwassermenge üblicherweise zwischen 4‘700 m^3/d bei Trockenwetter und 25‘400 m^3/d bei Regenwetter. Im Durchschnitt wurde die ARA Zwingen mit einer mittleren täglichen Abwassermenge von 9‘570 m^3/d beschickt.

[2] „Wiederholungsprüfung und Prüfung nach Instandsetzung elektrischer Geräte“

Aus Abb. 13 geht hervor, dass die organische Belastung der ARA Zwingen im Zulauf der biologischen Stufe im Mittel bei ca. 704 kg C/d und somit etwa auf dem Vorjahresniveau lag.

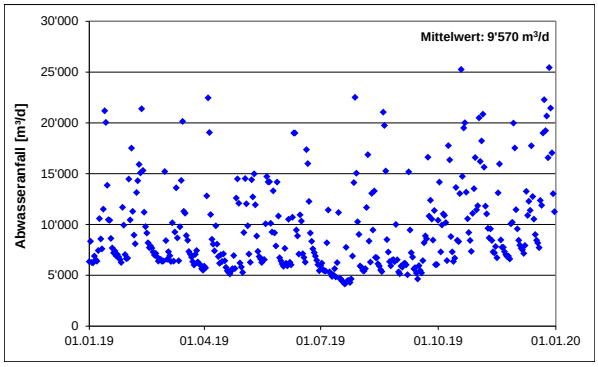

Abb. 12: Abwasseranfall

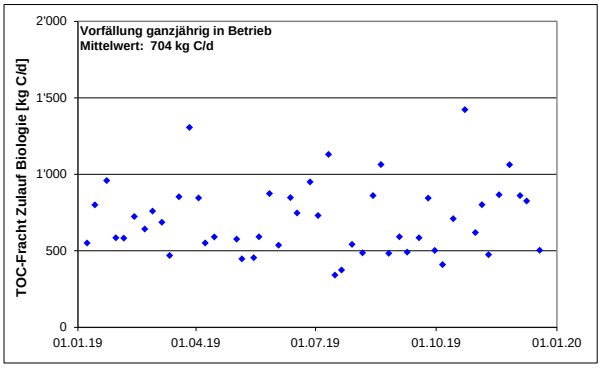

Abb. 13: TOC-Fracht Zulauf Biologie

Wie Abb. 14 zeigt, wurde die ARA Zwingen im vergangenen Betriebsjahr mit einer Schmutzfracht von etwa 32‘000 Einwohnerwerten belastet[3]. Extreme Frachtspitzen wie im Vorjahr, bei denen die ARA Zwingen mit bis zu 120‘000 Einwohnerwerten belastet wurde, wurden hingegen nicht mehr registriert. Die Belastung der biologischen Stufe von den Kommunen resp. von den relevanten Industrie- und Gewerbebetrieben für die Jahre 2003 bis 2019 sind in Abb. 15 dargestellt.

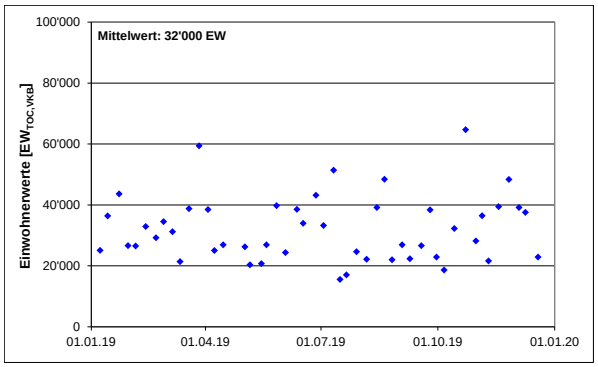

Abb. 14: Belastung ARA

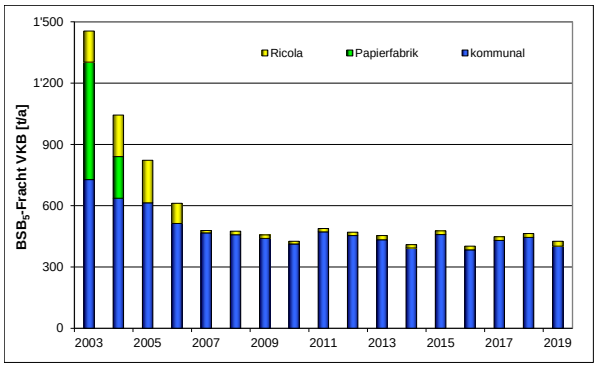

Abb. 15: Belastung aus Kommunen und Industrie

8.2 Ablaufkonzentrationen

Aus Abb. 16 bis Abb. 19 gehen die Ablaufkonzentrationen für die relevanten Parameter der Einleitbedingungen hervor. Wie in den Vorjahren wurden auch im Jahr 2019 die Anforderungen gemäss Gewässerschutzverordnung, unter Berücksichtigung der zulässigen Anzahl an Überschreitungen, für die Parameter CSB (organische Stoffe), P_{tot} (Gesamtphosphor) und GUS (gesamte ungelöste Stoffe) sicher eingehalten. Einzig die Anforderung für den Parameter DOC (gelöster organischer Kohlenstoff) wurde knapp nicht eingehalten[4].

[3] spezifische Belastung im vorgeklärten Abwasser nach Vorfällung ca. 22 g TOC/EW*d; Anteil Industrie und Gewerbe nicht vernachlässigbar, nämlich ca. 9‘900 EGW

[4] Anteil refraktärer DOC-Fracht im Zulauf der ARA, welche biologisch nicht abbaubar ist und nicht vom Betrieb beeinflusst werden kann

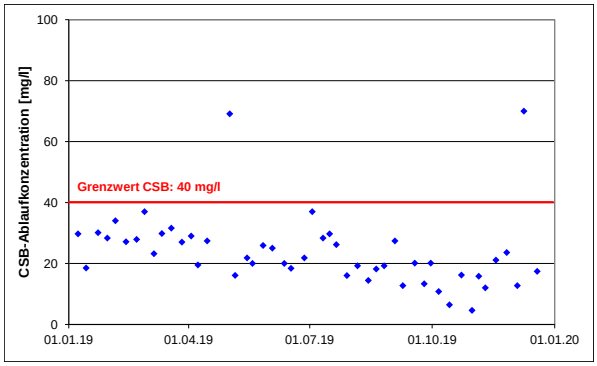

Abb. 16: CSB-Konzentration

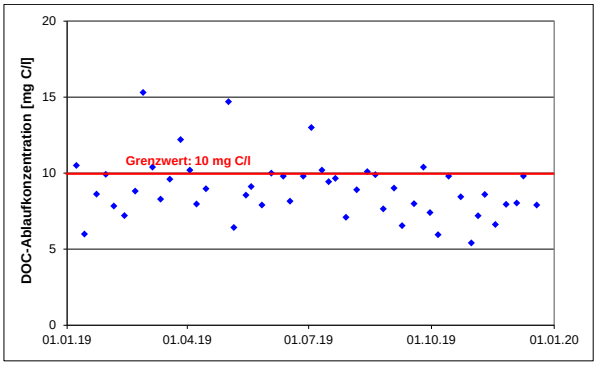

Abb. 17: DOC-Konzentration

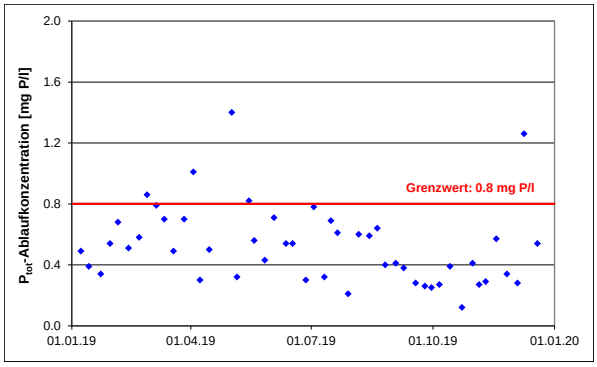

Abb. 18: Phosphor-Konzentration

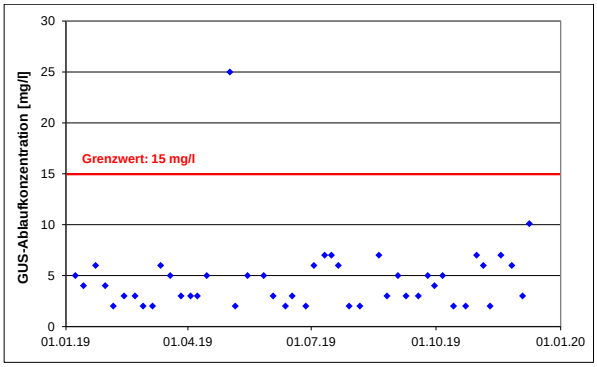

Abb. 19: Gesamte ungelöste Stoffe

Gemäss Anforderung der Gewässerschutzverordnung gilt der Grenzwert für Ammonium (NH_4-N) bei Abwassertemperaturen über 10°C. Wie Abb. 20 zeigt, nitrifizierte die ARA Zwingen im vergangenen Betriebsjahr auch bei Abwassertemperaturen deutlich unter 10 °C vollständig und der Grenzwert von 2.0 mg NH_4-N wurde lediglich in zwei Proben leicht überschritten[5], wovon eine Überschreitung auf die Folgen des Störfalls vom April 2020 zurückzuführen ist.

Die Anforderung der Gewässerschutzverordnung bezüglich Nitrit, welches als Zwischenprodukt bei der Umwandlung von Ammonium-Stickstoff in Nitrat entsteht, stellt lediglich einen Richtwert dar. Wie Abb. 21 zeigt, konnte der Richtwert bei Abwassertemperaturen über 10 °C weitgehend sicher eingehalten werden, während in den kalten Monaten teilweise Überschreitungen des Richtwerts registriert wurden.

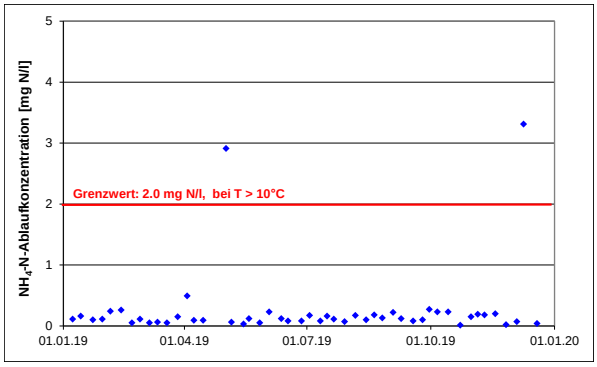

Abb. 20: Ammonium-Konzentration

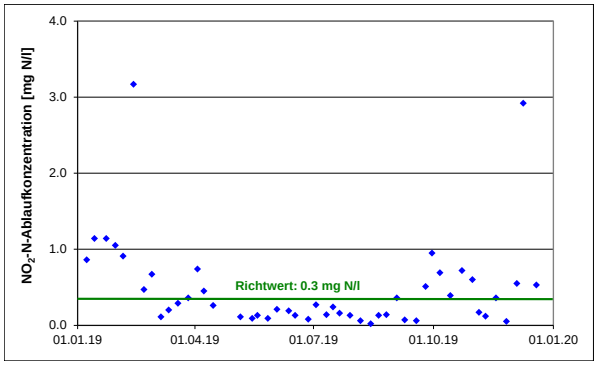

Abb. 21: Nitrit-Konzentration

[5] bei 5 zulässigen Überschreitungen

8.3 Fremdwasser

Der Fremdwasseranfall im Zulauf der ARA Zwingen ist starken saisonalen Schwankungen infolge von Meteorwasser und Schneeschmelze unterworfen. Ebenfalls besteht eine direkte Korrelation des Fremdwasseranfalls zum Niveau der Birs.

Aus der Darstellung des Fremdwasseranfalls im Zulauf der ARA Zwingen für die letzten sieben Betriebsjahre in Abb. 22 geht hervor, dass der Fremdwasseranfall im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr, vermutlich als Folge stärkerer Niederschläge, leicht zugenommen hat. Mit einem durchschnittlichen Fremdwasseranfall von ca. 28% wurde jedoch auch im vergangenen Jahr die Anforderung der kantonalen Gewässerschutzfachstelle, wonach der Fremdwasseranfall nicht mehr als 30% des Trockenwetteranfalls betragen darf, erfüllt.

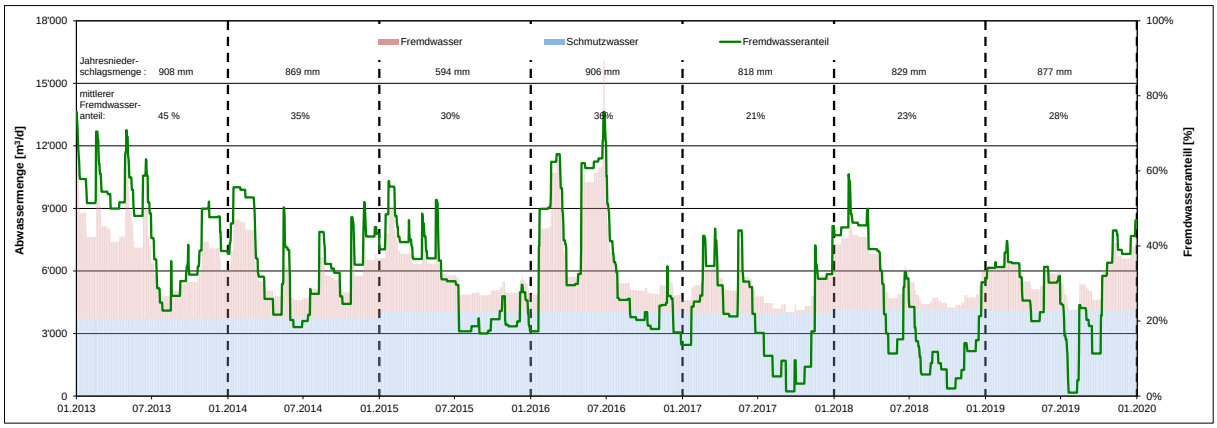

Abb. 22: Fremdwasseranfall Zulauf ARA-Zwingen

8.4 Schwermetallgehalt im Klärschlamm resp. Schlammqualität

Bis ins Jahr 2002 waren die Schwermetallkonzentrationen insbesondere bei der Ausbringung von Klärschlamm auf die Felder von Bedeutung. Seit der vollständigen thermischen Entsorgung der Schlämme der ARA Zwingen stellen die Schwermetallgehalte im Klärschlamm hauptsächlich Indikatoren für die Belastung des Abwassers mit Schwermetallen dar[6].

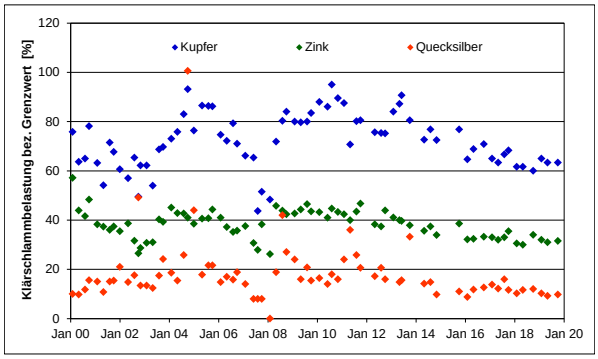

Abb. 23: Schwermetallkonzentrationen

Die Analyseergebnisse für Kupfer, Quecksilber und Zink seit dem Jahr 2000, bezogen auf den jeweiligen Grenzwert[7], welcher für die landwirtschaftliche Verwertung gilt, sind in Abb. 23 dargestellt. Die Grenzwerte wurden im letzten Betriebsjahr sicher eingehalten. Mit Ausnahme der Konzentration von Kupfer, das in vergleichsweise hohen Konzentrationen auftritt, zeigen die weiteren Analyseergebnisse relativ niedrige Werte[8].

---

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

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

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

8.5 Entsorgung der Rückstände

Seit der Inbetriebnahme der Schlammentwässerung im August 2015 wird in der ARA Zwingen produzierter und ausgefaulter Klärschlamm von den Mitarbeitern der ARA selbst entwässert. Die im Jahr 2019 entsorgte Schlammmenge von 409 to liegt auf dem Niveau der Vorjahre (Abb. 24). Die Kosten für die Schlammentsorgung betrugen im vergangenen Betriebsjahr CHF 212‘732.70[9].

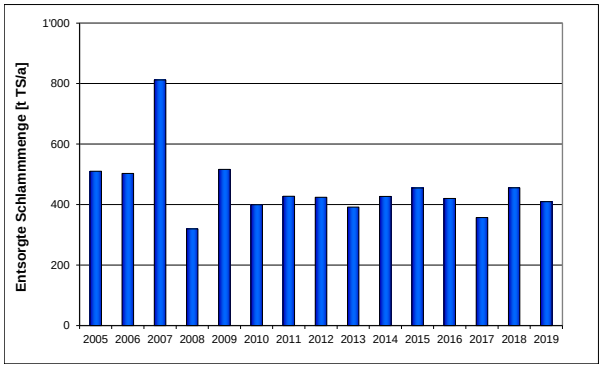

Abb. 24: entsorgte Schlammmengen

Darüber hinaus sind im Betriebsjahr 2019 ca. 57 to Rechengut angefallen, welches in einer Kehrichtverbrennungsanlage entsorgt wurde. Die Kosten für die Entsorgung des Rechengutes beliefen sich im vergangenen Betriebsjahr auf CHF 16‘776.20[10]. Das angefallene Sandfanggut von gesamthaft ca. 16 to wurde gewaschen und anschliessend kostenlos in einer benachbarten Kiesaufbereitungsanlage entsorgt.

8.6 Energieeinsatz

Wie Abb. 25 zeigt, ist der Stromverbrauch der ARA Zwingen gegenüber dem Vorjahr um etwa 10% gesunken, was insbesondere auf den Abschluss des Sanierungsprojekts, bei dem diverse Provisorien eingesetzt werden mussten, zurückzuführen ist.

Der elektrische Eigenversorgungsgrad der ARA Zwingen im Jahr 2019 lag mit 68% deutlich über dem empfohlenen Richtwert[11] von 52%[12].

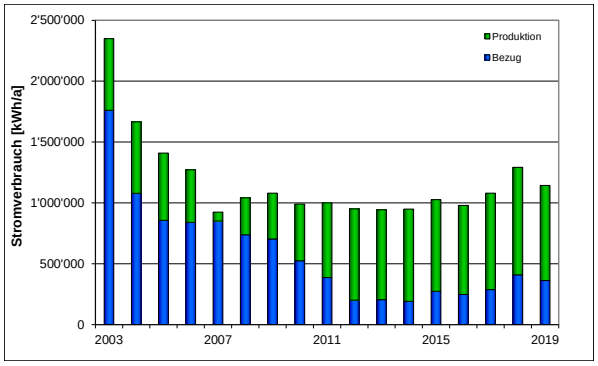

Abb. 25: Stromeigenproduktion und -einkauf

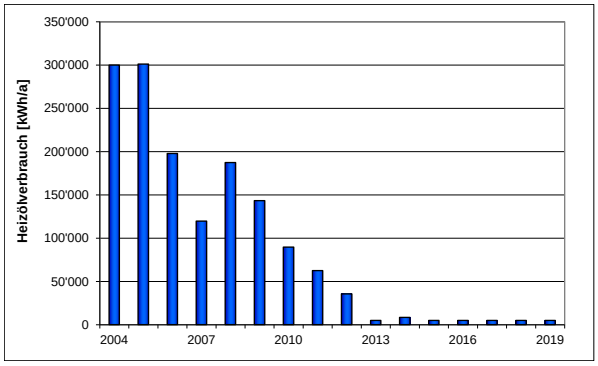

Abb. 26: Heizölverbrauch der letzten 15 Jahre

Der Heizölverbrauch lag im Jahr 2019 mit weniger als 500 Litern in etwa auf dem Niveau der Vorjahre (Abb. 26). Der thermische Eigenversorgungsgrad der ARA Zwingen liegt somit bei etwa 99% und übertrifft den Idealwert[13] von 97% für Kläranlagen mit biologischer Reinigung, Nitrifikation und Schlammfaulung mit einer Belastung von 10'000 bis 30'000 EW.

---

9 exkl. MwSt.

10 exkl. MwSt.

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

12 für Kläranlagen mit biologischer Reinigung, Nitrifikation und Schlammfaulung mit einer Belastung von 10‘000 bis 30‘000 Einwohnerwerten

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

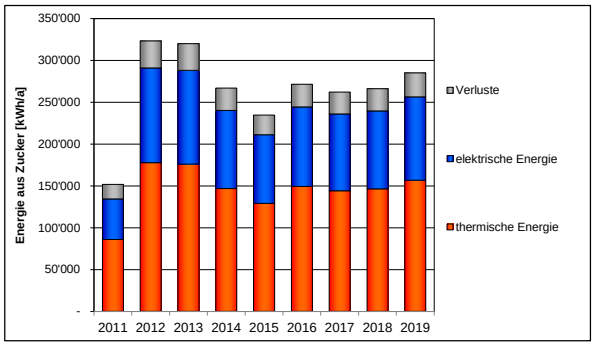

Abb. 27: Energieproduktion aus Ausschuss-Zucker

Abb. 27 zeigt die Energieproduktion aus Ausschuss-Zucker. Mit der Zunahme der verwerteten Zuckermenge stieg die produzierte Energie entsprechend an. Gesamthaft wurden im letzten Betriebsjahr ca. 256 MWh Energie[14] aus dem Ausschuss-Zucker gewonnen, womit die Energieproduktion, verglichen mit dem Vorjahr, um ca. 7% gesteigert werden konnte

8.7 CO_2-Emissionen

Seit dem Geschäftsbericht 2011 werden die CO_2-Emissionen[15] sämtlicher CO_2-relevanten Prozesse der ARA Zwingen jährlich abgeschätzt. Die Energieeigenproduktion wird nicht als CO_2-Emission geführt, da es sich dabei um einen CO_2-neutralen Prozess handelt.

Gegenüber dem Vorjahr konnten die CO_2-Emissionen der ARA Zwingen gegenüber dem Vorjahr von 16.6 to CO_2/a auf etwa 15.4 to CO_2/a reduziert werden (Abb. 28). Infolge des höheren Stromverbrauchs liegen die CO_2-Emissionen jedoch über den Emissionen der Jahre 2013 bis 2017.

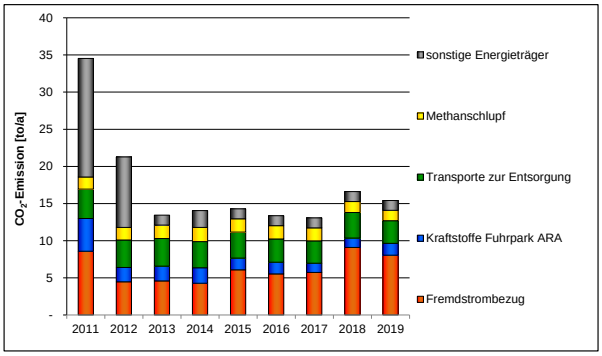

Abb. 28: CO_2-Emissionen der ARA Zwingen

8.8 Chemikalieneinsatz

Zur Unterstützung des Betriebs wurden auch im Betriebsjahr erneut diverse Hilfsstoffe eingesetzt. Für die Phosphatfällung mittels Vor- und Simultanfällung wurden im Jahr 2019 Fällmittel im Wert von CHF 35‘752.45 beschafft[16], wovon ca. 60% des Fällmittels in der mechanischen und 40% in die biologische Stufe dosiert wurden.

Für die Schlammbehandlung wurden Flockungshilfsmittel für ca. CHF 18‘200.- in der Vorentwässerung und bei der Entwässerung des ausgefaulten Schlammes für etwa CHF 55‘440.- eingesetzt[17].

9. Kontrolle der Erreichung der Jahresziele 2019

Im vergangenen Jahr konnten die nachfolgenden Ziele verwirklicht werden:

- Inbetriebnahme Mischwasserbecken Herz-Jesu-Kirche
- Baubeginn Mischwasserbecken Jostenmatten
- Baubeginn Sanierung Röschenzstrasse

[14] 156‘000 kWh thermisch und 100‘000 kWh elektrisch

[15] gemäss Kyoto-Protokoll

[16] exkl. MwSt.

[17] alle Angaben exkl. MwSt.

Einzig das Ziel, das Berechnungsmodell für die Teilrevision des ARA-GEP zu erstellen, konnte nicht erreicht werden, da die erforderlichen Grundlagedaten nicht von sämtlichen betroffenen Gemeinden vorlagen und erstellt werden mussten. Folglich wird dieses Ziel in das Jahr 2020 übernommen.

10. Ziele 2020

Für das Jahr 2020 ergeben sich für den Zweckverband folgende Ziele:

- Inbetriebnahme Mischwasserbecken Jostenmatten
- Projektierung Ersatz Rechen und Sandfang
- Erarbeitung Berechnungsmodell Teilrevision ARA-GEP

Zwingen, im April 2020

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

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[18].

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

KV ..... Kostenvoranschlag

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

[18] Quelle: „Siedlungswasserwirtschaft“, 1999, W. Gujer, S. 37

Vorstand, Funktionäre, Betriebskommission, Baukommission

Vorstand

Markus Lisser, Büsserach	Präsident
Felix Nussbaumer, Nenzlingen	Vizepräsident
Marc Achermann, Röschenz	Mitglied
Hanspeter Holzherr, Bärschwil	Mitglied
Ralph Borer, Breitenbach	Mitglied
Urs Scherrer, Zwingen	Mitglied
Daniel Scholer, 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
Philipp Borer	Teamleiter
Giovanni D'Aversa, Laufen	Mitglied
Kappeler Infra Consult AG, Laufen	Mitglied

Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission

Mario Giger, Bärschwil
Roger Strohmeier, Büsserach
René Korner, Laufen
Urs Halbeisen, Wahlen

Revisionsstelle

Treuhand zum Amtshaus AG, Laufen

Zweckverband Abwasserregion
ARA
Laufental-Lüsseltal
4222 Zwingen BL

Jahresrechnung 2 0 1 9

ARA Laufental-Lüsseltal, Zwingen — Betriebskostenrechnung 2019

Artengliederung		Rechnung 2019		Budget 2019		Rechnung 2018	
Konto	Bezeichnung	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
	Aufwand Betriebskosten						
30	**Personalaufwand**	**444'384.95**		**450'100**		**405'036.00**	
300	**Behörden und Kommissionen**	**10'636.10**		**15'000**		**12'228.90**	
3000	Löhne, Tag- und Sitzungsgelder an Behörden / Komm.	10'636.10		15'000		12'228.90	
3001	Vergütungen an Behörden und Kommissionen						
301	**Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals**	**275'783.45**		**275'000**		**276'305.25**	
3010	Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals	275'783.45		275'000		276'305.25	
304	**Zulagen**	**41'502.90**		**42'800**		**47'002.85**	
3040	Erziehungszulagen	2'778.30		2'800		7'511.65	
3049	Übrige Zulagen (Pikettdienst)	38'724.60		40'000		39'491.20	
305	**Arbeitgeberbeiträge**	**116'462.50**		**114'300**		**68'739.00**	
3050	AG-Beiträge AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	20'310.90		21'000		20'397.35	
3052	AG-Beiträge an Pensionskassen	79'439.20		76'000		31'028.40	
3053	AG-Beiträge an Unfallversicherungen	10'249.20		11'000		11'091.10	
3054	AG-Beiträge an Familienausgleichskasse	4'247.45		4'400		4'265.55	
3055	AG-Beiträge an Krankentaggeldversicherungen	2'215.75		1'900		1'956.60	
309	**Übriger Personalaufwand**			**3'000**		**760.00**	
3090	Aus- und Weiterbildung des Personals			3'000		760.00	
310	**Material- und Warenaufwand**	**3'190.75**		**6'000**		**3'642.20**	
3100	Büromaterial	299.35		2'000		955.45	
3102	Drucksachen, Publikationen	2'891.40		4'000		2'686.75	
311	**Nicht aktivierbare Anlagen**	**3'094.40**		**9'000**		**10'665.75**	
3110	Büromöbel und -geräte			1'000		1'224.00	
3111	Maschinen, Geräte, Fahrzeuge	2'608.10		6'000		8'692.35	
3112	Berufskleider	486.30		2'000		749.40	
312	**Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV**	**64'050.85**		**63'000**		**73'902.35**	
3120	Strom- und Wasserankauf	64'050.85		63'000		73'902.35	
313	**Dienstleistungen und Honorare**	**236'542.35**		**248'000**		**230'610.00**	
3130	Dienstleistungen Dritter	11'880.25		18'000		14'743.25	
3131	Planungen und Projektierungen Dritter	34'576.00		20'000		22'349.80	
3132	Honorare externe Berater, Gutachter, Fachexperten etc.	138'073.30		158'000		150'799.80	
3134	Sachversicherungsprämien	49'649.80		50'000		40'624.65	
3137	Steuern und Abgaben	2'363.00		2'000		2'092.50	
314	**Baulicher und betrieblicher Unterhalt**	**415'634.15**		**431'000**		**431'864.95**	
3143	Labormaterial, Zusatzstoffe, Sanierung/WE Betrieb, Schlammentsorgung	415'634.15		431'000		431'864.95	
315	**Unterhalt Mobilien und immaterielle Anlagen**	**152'560.75**		**197'000**		**184'539.45**	
3151	Unterhalt Apparate, Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, Werkzeuge	152'135.55		185'000		171'553.90	
3153	Informatik-Unterhalt (Hardware)	19.05		6'000		8'611.80	
3158	Informatik-Unterhalt (Software)	406.15		6'000		4373.75	
316	**Mieten, Leasing, Pachten, Benützungsgebühren**			**2'000**			
3161	Mieten, Benützungskosten Anlagen			2'000			
317	**Spesenentschädigungen**	**4'303.40**		**4'000**		**4'500.15**	
3170	Reisekosten und Spesen	4'303.40		4'000		4'500.15	
318	**Wertberichtigungen auf Forderungen**	**12'525.70**					
3180	Wertberichtigungen auf Forderungen	12'525.70					
340	**Zinsaufwand**	**65.15**		**1'000**		**358.35**	
3400	Verzinsung laufende Verbindlichkeiten	65.15		1'000			
3406	Verzinsung langfristige Finanzverbindlichkeiten					358.35	
361	**Entschädigungen an Gemeinwesen**	**34'932.55**		**40'000**		**34'177.25**	
3612	Entschädigungen an Gemeinden und Zweckverbände	34'932.55		40'000		34'177.25	
363	**Beiträge an Gemeinwesen und Dritte**	**325'875.30**		**360'000**		**334'988.15**	
3630	Beiträge an den Bund (Abgabe Mikroverunreinigung)	213'552.00		220'000		212'220.00	
3631	Beiträge an Kanton (AUE Kosten)	112'323.30		140'000		122'768.15	
381	**Ausserordentlicher Sach- und Betriebsaufwand**	**46'949.02**		**32'000**		**31'512.55**	
3810	Ausserordentlicher Sach- und Betriebsaufwand	46'949.02		32'000		31'512.55	
	Total Betriebskosten inkl. Abgabe Mikroverunreinigung	1'744'109.32		1'843'100		1'745'797.15	
	./. Abwasserabgabe Mikroverunreinigung	-213'552.00		-220'000		-212'220.00	
	Total Betriebskosten exkl. Abgabe Mikroverunreinigung	**1'530'557.32**		**1'623'100**		**1'533'577.15**	
	Ertrag						
424	**Benützungsgebühren und Dienstleistungen**		**13'816.00**		**15'000**		**20'006.20**
4240	Benützungsgebühren und Dienstleistungen		13'816.00		15'000		20'006.20
425	**Erlös aus Verkäufen**		**3'653.00**		**2'000**		**3'674.15**
4250	Verkäufe		3'653.00		2'000		3'674.15
426	**Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen**						**9'241.10**
4260	Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen Dritter						9'241.10
440	**Zinsertrag**		**12.00**				**12.00**
4400	Zinsen flüssige Mittel		12.00				12.00
447	**Liegenschaftenertrag VV**		**3'354.10**		**3'000**		**3'354.10**
4470	Pacht- und Mietzinse Liegenschaften VV		3'354.10		3'000		3'354.10
461	**Entschädigungen von Gemeinwesen**		**97'323.30**		**125'000**		**107'768.15**
4612	Entschädigungen von Gemeinden und Ricola, Anteil direkte Kosten AUE		97'323.30		125'000		107'768.15
463	**Beiträge von Gemeinwesen und Dritten**		**213'552.00**		**220'000**		**212'220.00**
4632	Beiträge von Gemeinden (Einnahmen Mikroverunreinigung)		213'552.00		220'000		212'220.00
469	**Verschiedener Transferertrag**		**417.35**				**469.05**
4699	Rückverteilung CO2-Abgabe		417.35				469.05
	Total Einnahmen		**332'127.75**		**365'000**		**356'744.75**
	Netto-Betriebskosten (exkl. MWST)	**1'411'981.57**		**1'478'100**		**1'389'052.40**	
	+ 7.7% Mehrwertsteuer	**108'722.58**		**113'814**		**106'957.03**	
	Netto-Betriebskosten (inkl. MWST)	**1'520'704.15**		**1'591'914**		**1'496'009.43**	

RECHNUNG 2019

Erfolgsrechnung		**Rechnung 2019**		**Budget 2019**		**Rechnung 2018**	
Artengliederung		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
3	**Aufwand**	**2'026'415.92**		**2'184'893**		**1'805'716.50**	
30	**Personalaufwand**	**444'384.95**		**450'100**		**405'036.00**	
300	**Behörden und Kommissionen**	**10'636.10**		**15'000**		**12'228.90**	
3000	Löhne, Tag- und Sitzungsgelder an Behörden / Komm.	10'636.10		15'000		12'228.90	
301	**Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals**	**275'783.45**		**275'000**		**276'305.25**	
3010	Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals	275'783.45		275'000		276'305.25	
303	**Temporäre Arbeitskräfte**						
3030	Temporäre Arbeitskräfte						
304	**Zulagen**	**41'502.90**		**42'800**		**47'002.85**	
3040	Erziehungszulagen	2'778.30		2'800		7'511.65	
3049	Übrige Zulagen	38'724.60		40'000		39'491.20	
305	**Arbeitgeberbeiträge**	**116'462.50**		**114'300**		**68'739.00**	
3050	AG-Beiträge AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	20'310.90		21'000		20'397.35	
3052	AG-Beiträge an Pensionskassen	79'439.20		76'000		31'028.40	
3053	AG-Beiträge an Unfallversicherungen	10'249.20		11'000		11'091.10	
3054	AG-Beiträge an Familienausgleichskasse	4'247.45		4'400		4'265.55	
3055	AG-Beiträge an Krankentaggeldversicherungen	2'215.75		1'900		1'956.60	
309	**Übriger Personalaufwand**			**3'000**		**760.00**	
3090	Aus- und Weiterbildung des Personals			3'000		760.00	
31	**Sach- und übriger Betriebsaufwand**	**891'902.35**		**960'000**		**939'724.85**	
310	**Material- und Warenaufwand**	**3'190.75**		**6'000**		**3'642.20**	
3100	Büromaterial	299.35		2'000		955.45	
3102	Drucksachen, Publikationen	2'891.40		4'000		2'686.75	

RECHNUNG 2019

Erfolgsrechnung		Rechnung 2019		Budget 2019		Rechnung 2018	
Artengliederung		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
311	**Nicht aktivierbare Anlagen**	**3'094.40**		**9'000**		**10'665.75**	
3110	Büromöbel und -geräte			1'000		1'224.00	
3111	Maschinen, Geräte, Fahrzeuge	2'608.10		6'000		8'692.35	
3112	Dienstkleider	486.30		2'000		749.40	
312	**Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV**	**64'050.85**		**63'000**		**73'902.35**	
3120	Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV	64'050.85		63'000		73'902.35	
313	**Dienstleistungen und Honorare**	**236'542.35**		**248'000**		**230'610.00**	
3130	Dienstleistungen Dritter	11'880.25		18'000		14'743.25	
3131	Planungen und Projektierungen Dritter	34'576.00		20'000		22'349.80	
3132	Honorare externe Berater, Gutachter, Fachexperten etc	138'073.30		158'000		150'799.80	
3134	Sachversicherungsprämien	49'649.80		50'000		40'624.65	
3137	Steuern und Abgaben	2'363.00		2'000		2'092.50	
314	**Baulicher und betrieblicher Unterhalt**	**415'634.15**		**431'000**		**431'864.95**	
3143	Unterhalt übrige Tiefbauten	415'634.15		431'000		431'864.95	
315	**Unterhalt Mobilien und immaterielle Anlagen**	**152'560.75**		**197'000**		**184'539.45**	
3151	Unterhalt Apparate, Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, W	152'135.55		185'000		171'553.90	
3153	Informatik-Unterhalt (Hardware)	19.05		6'000		8'611.80	
3158	Unterhalt immaterielle Anlagen	406.15		6'000		4'373.75	
316	**Mieten, Leasing, Pachten, Benützungsgebühren**			**2'000**			
3161	Mieten, Benützungskosten Anlagen			2'000			
317	**Spesenentschädigungen**	**4'303.40**		**4'000**		**4'500.15**	
3170	Reisekosten und Spesen	4'303.40		4'000		4'500.15	
318	**Wertberichtigungen auf Forderungen**	**12'525.70**					

Erfolgsrechnung		**Rechnung 2019**		**Budget 2019**		**Rechnung 2018**	
Artengliederung		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
3180	Wertberichtigungen auf Forderungen	12'525.70					
33	**Abschreibungen Verwaltungsvermögen**	**256'136.55**		**271'793**		**35'725.00**	
330	**Sachanlagen VV**	**256'136.55**		**271'793**		**35'725.00**	
3300	Planmässige Abschreibungen Sachanlagen	256'136.55		271'793		35'725.00	
34	**Finanzaufwand**	**26'235.20**		**71'000**		**24'552.70**	
340	**Zinsaufwand**	**26'235.20**		**71'000**		**24'552.70**	
3400	Verzinsung laufende Verbindlichkeiten	65.15		1'000			
3406	Verzinsung langfristige Finanzverbindlichkeiten	26'170.05		70'000		24'552.70	
36	**Transferaufwand**	**360'807.85**		**400'000**		**369'165.40**	
361	**Entschädigungen an Gemeinwesen**	**34'932.55**		**40'000**		**34'177.25**	
3612	Entschädigungen an Gemeinden und Zweckverbände	34'932.55		40'000		34'177.25	
363	**Beiträge an Gemeinwesen und Dritte**	**325'875.30**		**360'000**		**334'988.15**	
3630	Beiträge an den Bund	213'552.00		220'000		212'220.00	
3631	Beiträge an Kantone	112'323.30		140'000		122'768.15	
38	**Ausserordentlicher Aufwand**	**46'949.02**		**32'000**		**31'512.55**	
381	**Ausserordentlicher Sach- und Betriebsaufwand**	**46'949.02**		**32'000**		**31'512.55**	
3810	Ausserordentlicher Sach- und Betriebsaufwand	46'949.02		32'000		31'512.55	
4	**Ertrag**		**2'026'415.92**		**2'184'893**		**1'805'716.50**
42	**Entgelte**		**17'469.00**		**17'000**		**32'921.45**
424	**Benützungsgebühren und Dienstleistungen**		**13'816.00**		**15'000**		**20'006.20**
4240	Benützungsgebühren und Dienstleistungen		13'816.00		15'000		20'006.20
425	**Erlös aus Verkäufen**		**3'653.00**		**2'000**		**3'674.15**

RECHNUNG 2019

Erfolgsrechnung		Rechnung 2019		Budget 2019		Rechnung 2018	
Artengliederung		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
4250	Verkäufe		3'653.00		2'000		3'674.15
426	**Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen**						**9'241.10**
4260	Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen Dritter						9'241.10
44	**Finanzertrag**		**3'366.10**		**3'000**		**3'366.10**
440	**Zinsertrag**		**12.00**				**12.00**
4400	Zinsen flüssige Mittel		12.00				12.00
447	**Liegenschaftenertrag VV**		**3'354.10**		**3'000**		**3'354.10**
4470	Pacht- und Mietzinse Liegenschaften VV		3'354.10		3'000		3'354.10
46	**Transferertrag**		**2'005'580.82**		**2'164'893**		**1'769'428.95**
461	**Entschädigungen von Gemeinwesen**		**1'791'611.47**		**1'944'893**		**1'556'739.90**
4612	Entschädigungen von Gemeinden und Zweckverbände		1'791'611.47		1'944'893		1'556'739.90
463	**Beiträge von Gemeinwesen und Dritten**		**213'552.00**		**220'000**		**212'220.00**
4632	Beiträge von Gemeinden und Zweckverbänden		213'552.00		220'000		212'220.00
469	**Verschiedener Transferertrag**		**417.35**				**469.05**
4699	Rückverteilungen		417.35				469.05
	Total	2'026'415.92	2'026'415.92	2'184'893	2'184'893	1'805'716.50	1'805'716.50
	Ertragsüberschuss						
	Aufwandüberschuss						
	Total	2'026'415.92	2'026'415.92	2'184'893	2'184'893	1'805'716.50	1'805'716.50

RECHNUNG 2019

Erfolgsrechnung		Rechnung 2019		Budget 2019		Rechnung 2018	
Funktional - Detail		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
7	**UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG**	**2'026'415.92**	**2'026'415.92**	**2'184'893**	**2'184'893**	**1'805'716.50**	**1'805'716.50**
7201	**Abwasserbeseitigung**	**2'026'415.92**	**2'026'415.92**	**2'184'893**	**2'184'893**	**1'805'716.50**	**1'805'716.50**
3000.00	Feste Entschädigungen	5'000.00		5'000		5'000.00	
3000.01	Tag- und Sitzungsgelder	2'890.00		5'000		4'165.00	
3000.02	Betriebskommission	2'746.10		5'000		3'063.90	
3010.00	Löhne des Betriebspersonals	275'783.45		275'000		276'305.25	
3040.00	Erziehungszulagen	2'778.30		2'800		7'511.65	
3049.00	Pikettdienst	38'724.60		40'000		39'491.20	
3050.00	AG-Beiträge AHV, IV, EO/ALV/VK	20'310.90		21'000		20'397.35	
3052.00	AG-Beiträge Pensionskasse	38'982.20		39'000		31'028.40	
3052.02	Einmalige Abfederungseinlage BLPK	40'457.00		37'000			
3053.00	AG-Beiträge Unfallversicherung	10'249.20		11'000		11'091.10	
3054.00	AG-Beiträge Familienausgleichskasse	4'247.45		4'400		4'265.55	
3055.00	AG-Beiträge Krankentaggeldvers	2'215.75		1'900		1'956.60	
3090.00	Aus- und Weiterbildung des Personals			3'000		760.00	
3100.00	Büromaterial	299.35		2'000		955.45	
3102.00	Drucksachen, Publikationen	2'891.40		4'000		2'686.75	
3110.00	Anschaffung Betriebsmobiliar			1'000		1'224.00	
3111.00	Anschaffungen Geräte, Apparate, Fahrzeuge	2'608.10		6'000		8'692.35	
3112.00	Dienstkleider	486.30		2'000		749.40	
3120.01	Stromankauf	61'452.50		60'000		71'475.15	
3120.02	Wasserankauf	2'598.35		3'000		2'427.20	
3130.00	Porti, Telefon, Natel	10'009.75		15'000		12'899.80	
3130.01	Mitgliederbeiträge	1'610.00		2'000		1'610.00	
3130.02	Führung Rechnungswesen / Umstellung auf HRM2 / Revision						
3130.03	Bankspesen / Gebühren	260.50		1'000		233.45	
3131.01	ARA-GEP	34'576.00		20'000		22'349.80	
3132.00	EKAS, Arbeitssicherheit	3'405.00		5'000		4'674.00	
3132.01	Bautechnische Beratung	7'081.45		8'000		7'191.20	
3132.02	Prüfung Anschlussbewilligungen	3'950.80		5'000		10'514.50	
3132.03	Studien, Gutachten und juristische Beratung			10'000		5'593.90	
3132.04	Laboruntersuchungen	2'966.50		5'000		3'186.45	
3132.05	Unterstützung durch Fachingenieure / Technik	3'733.30		5'000		1'656.25	

Erfolgsrechnung		**Rechnung 2019**		**Budget 2019**		**Rechnung 2018**	
Funktional - Detail		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
3132.06	Allgemeine Beratung	44'940.00		40'000		45'679.50	
3132.07	Leitungskataster	3'196.25		10'000		5'064.75	
3132.08	Führung Rechnungswesen / Revision	38'800.00		40'000		35'500.00	
3132.09	Führung Sekretariat	30'000.00		30'000		31'739.25	
3134.00	Sachversicherungsprämien	49'649.80		50'000		40'624.65	
3137.00	Steuern und Gebühren	2'363.00		2'000		2'092.50	
3143.00	Verbrauchs- und Betriebsmaterial	15'250.30		20'000		21'892.30	
3143.01	Labormaterial	5'926.25		8'000		6'819.10	
3143.02	Zusatzstoffe mechanische Stufe	21'779.90		20'000		19'901.30	
3143.03	Zusatzstoffe biologische Stufe	13'972.55		16'000		13'755.75	
3143.04	Weitere Zusatzstoffe Abwasserreinigung			2'000			
3143.05	Zusatzstoffe Vorentwässerung Schlammbehandlung	18'200.00		20'000		22'250.00	
3143.06	Zusatzstoffe Schlammentwässerung	55'440.00		40'000		48'825.00	
3143.20	Unterhalt und Reparaturen Gebäude, Becken und Umgebung	11'046.00		16'000		11'853.30	
3143.21	Unterhalt und Reparaturen Hilf- und Nebenbetriebe	12'377.45		12'000		8'892.65	
3143.22	Reinigung und Inspektion Kanalnetz	13'652.35		5'000		3'236.95	
3143.23	Sanierung/Werterhalt Kanäle	13'293.00		15'000		20'243.40	
3143.24	Sanierung/WE Sonderbauwerke	1'631.45		15'000		66.80	
3143.26	Übriges Verbandskanalisation	556.00		2'000			
3143.30	Schlammentsorgung	215'732.70		220'000		233'733.60	
3143.31	Übrige Entsorgung	16'776.20		20'000		20'394.80	
3151.01	URE Maschinen, Geräte etc. der Sonderbauwerke	5'456.80		10'000		26'850.00	
3151.02	URE Maschinen, Geräte etc. der Mechanischen Stufe	4'190.65		15'000		5'704.50	
3151.03	URE Maschinen, Geräte etc. der Biologischen Stufe	50'317.60		42'000		63'037.50	
3151.04	URE Maschinen, Geräte etc. der P-Fällung	4'478.85		5'000		1'944.40	
3151.05	URE Maschinen, Geräte etc. der Schlammbehandlung	42'320.90		60'000		29'164.70	
3151.06	URE Maschinen, Geräte etc. der Abluftanlagen	11'737.45		12'000		14'119.45	
3151.07	URE Maschinen, Geräte etc. des Hebezeug	328.80		1'000		1'683.60	

Erfolgsrechnung		**Rechnung 2019**		**Budget 2019**		**Rechnung 2018**	
Funktional - Detail		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
3151.08	URE Maschinen, Geräte etc. des Blockheizkraftwerkes BHKW	25'030.95		26'000		21'896.85	
3151.09	URE Maschinen, Geräte etc. der Heizung	2'767.30		4'000		4'602.20	
3151.10	Unterhalt und Reparaturen Fahrzeuge	5'506.25		10'000		2'550.70	
3153.00	Informatik-Unterhalt (Hardware)	19.05		6'000		8'611.80	
3158.00	Informatik-Unterhalt (Software)	406.15		6'000		4'373.75	
3161.00	Mieten, Benützungskosten Mobilien			2'000			
3170.00	Repräsentationskosten, Spesen	4'303.40		4'000		4'500.15	
3180.00	Wertberichtigungen auf Forderungen	12'525.70					
3300.02	Planmässige Abschreibungen VV	222'643.55		238'300			
3300.25	Planmässige Abschreibungen altes VV	33'493.00		33'493		35'725.00	
3400.00	Zinsaufwand Bankkontokorrent	65.15		1'000			
3406.00	Zinsen auf Darlehen					358.35	
3406.01	Zinsen auf Darlehen für Investitionen bis 31.12.17	6'185.90		3'360		13'731.85	
3406.02	Zinsen auf Darlehen für Investitionen ab 1.1.18	19'984.15		66'640		10'462.50	
3612.00	Lastenausgleich Standortgemeinde	34'932.55		40'000		34'177.25	
3630.00	Abwasserabgabe Mikroverun-reinigungen an BAFU	213'552.00		220'000		212'220.00	
3631.00	Kosten Amt für Umwelt und Energie	112'323.30		140'000		122'768.15	
3810.00	Ausserordentlicher Aufwand	46'349.00		30'000		30'912.55	
3810.01	Diverse Verwaltungskosten	600.02		2'000		600.00	
4240.00	Dienstleistungserträge		3'415.60		4'000		3'091.80
4240.01	Einnahmen Anschlussbewilligungen		3'624.25		5'000		9'500.15
4240.02	Wartung für Gemeinden		4'846.45		3'000		5'185.60
4240.03	Einnahmen Entsorgungen		1'929.70		3'000		2'228.65
4250.00	Stromverkauf		3'653.00		2'000		3'674.15
4260.00	Ausserordentlichen Einnahmen						9'241.10
4400.00	Zinserträge		12.00				12.00
4470.00	Pachtzinse		3'354.10		3'000		3'354.10
4612.00	Einnahmen Laufentaler Gemeinden und Ricola, Anteil Kosten AUE		97'323.30		125'000		107'768.15
4612.01	Betriebskosten-Anteil Gemeinden		1'644'143.27		1'773'197		1'405'313.70
4612.02	Betriebskosten-Anteil Ricola		50'144.90		46'696		43'658.05
4632.00	Einnahmen Mikroverunreinigung		213'552.00		220'000		212'220.00
4699.00	Rückverteilung CO2-Abgabe an Arbeitgeber		417.35				469.05

Erfolgsrechnung	**Rechnung 2019**		**Budget 2019**		**Rechnung 2018**	
Funktional - Detail	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
Total	2'026'415.92	2'026'415.92	2'184'893	2'184'893	1'805'716.50	1'805'716.50
Ertragsüberschuss						
Aufwandüberschuss						
Total	2'026'415.92	2'026'415.92	2'184'893	2'184'893	1'805'716.50	1'805'716.50

RECHNUNG 2019

Investitionsrechnung		**Rechnung 2019**		**Budget 2019**		**Rechnung 2018**	
Funktional - Detail		Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen
7	**UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG**	**3'334'124.35**	**760'000.00**	**6'320'000**	**740'000**	**2'301'374.70**	
7201	**Abwasserbeseitigung**	**3'334'124.35**	**760'000.00**	**6'320'000**	**740'000**	**2'301'374.70**	
5030.14	Ausführung MWB Jostenmatten Zwingen DV 13.11.13 / 2'970'000.--	1'242'196.90		2'000'000		56'430.65	
5030.15	Sanierung Obere Röschenzstrasse Laufen DV 02.11.16 / 1'200'000.--	559'725.50		1'000'000		7'477.55	
5030.16	Anbindung Aussenanlagen DV 02.11.16 / 220'000.--					74'662.20	
5030.17	Ersatz Steuerung und diverse Werterhaltungsmassnahmen ARA DV 02.11.16 / 3'000'000.--					827'845.05	
5030.18	Vorbereitung und Projektierung Entlastungspumpwerk RA AV DV 02.11.16 / 50'000.--	6'929.10		20'000		10'478.55	
5030.19	Ausführung MWB Herz-Jesu-Kirche Laufen DV 02.11.16 / 337'963.-- DV 14.06.17 / 3'600'000.--	1'370'984.95		3'000'000		1'299'226.00	
5030.20	Sanierung MWB Grindel DV 14.06.17 / 130'000.--					25'254.70	
5030.21	Verbandskanal Dittingen Projektierung und Ausführung DV 07.11.18 / 150'000.--	114'721.50		150'000			
5030.22	Projektierung "Sanierung Rechen und Sandfang" DV 07.11.18 / 150'000.--	39'566.40		150'000			
6320.00	Beitrag Stadt Laufen an Sanierung Obere Röschenzstrasse		520'000.00		500'000		
6320.01	Beitrag Stadt Laufen an MWB Herz-Jesu-Kirche		240'000.00		240'000		
	Total	3'334'124.35	760'000.00	6'320'000	740'000	2'301'374.70	
	Einnahmenüberschuss						
	Ausgabenüberschuss		2'574'124.35		5'580'000		2'301'374.70
	Total	3'334'124.35	3'334'124.35	6'320'000	6'320'000	2'301'374.70	2'301'374.70

Konto	Bezeichnung	Bestand am 01.01.2019	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2019
1	**AKTIVEN**	**5'588'229.02**	**13'291'355.23**	**9'739'445.72**	**9'140'138.53**
10	**FINANZVERMÖGEN**	**1'398'834.67**	**9'957'230.88**	**8'723'309.17**	**2'632'756.38**
100	**Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen**	**697'714.14**	**8'862'710.38**	**7'832'139.01**	**1'728'285.51**
1000	**Kasse**	**165.15**	**2'371.30**	**2'002.70**	**533.75**
10000	Kasse	165.15	2'371.30	2'002.70	533.75
1002	**Bank**	**697'548.99**	**8'860'339.08**	**7'830'136.31**	**1'727'751.76**
10020	Bankkontokorrente	697'548.99	8'860'339.08	7'830'136.31	1'727'751.76
101	**Forderungen**	**694'420.53**	**1'094'003.30**	**884'670.16**	**903'753.67**
1010	**Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten**	**18'090.00**	**10'381.65**	**20'654.65**	**7'817.00**
10100	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	18'081.60	10'377.45	8'128.95	20'330.10
10101	Wertberichtigungen auf Forderungen aus L+L	0.00	0.00	12'525.70	-12'525.70
10102	Forderungen Verrechnungssteuer	8.40	4.20	0.00	12.60
1014	**Transferforderungen**	**593'569.82**	**766'066.00**	**593'569.82**	**766'066.00**
10140	Transferforderungen	593'569.82	766'066.00	593'569.82	766'066.00
1019	**Übrige Forderungen**	**82'760.71**	**317'555.65**	**270'445.69**	**129'870.67**
10190	Übrige Forderungen	1'141.70	1'477.20	1'141.70	1'477.20
10192	MWST-Vorsteuerguthaben	81'619.01	316'078.45	269'303.99	128'393.47
104	**Aktive Rechnungsabgrenzung**	**6'500.00**	**517.20**	**6'500.00**	**517.20**
1045	**Übrige aktive Rechnungsabgrenzungen**	**0.00**	**517.20**	**0.00**	**517.20**
10450	Übrige aktive Rechnungsabgenzungen	0.00	517.20	0.00	517.20
1046	**Aktive Rechnungsabgrenzungen Investitionsrechnu**	**6'500.00**	**0.00**	**6'500.00**	**0.00**
10460	Übrige aktive Rechnungsabgrenzungen Investitionsrec	6'500.00	0.00	6'500.00	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

Konto	Bezeichnung	Bestand am 01.01.2019	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2019
14	**VERWALTUNGSVERMÖGEN**	**4'189'394.35**	**3'334'124.35**	**1'016'136.55**	**6'507'382.15**
140	**Sachanlagen**	**4'189'394.35**	**3'334'124.35**	**1'016'136.55**	**6'507'382.15**
1400	**Grundstücke**	**52'280.00**	**0.00**	**0.00**	**52'280.00**
14002	Grundstücke Abwasserbeseitigung	52'280.00	0.00	0.00	52'280.00
1403	**Übrige Tiefbauten**	**4'137'114.35**	**3'334'124.35**	**1'016'136.55**	**6'455'102.15**
14032	Tiefbauten Abwasserbeseitigung	4'137'114.35	3'334'124.35	1'016'136.55	6'455'102.15
2	**PASSIVEN**	**5'588'229.02**	**4'345'548.69**	**793'639.18**	**9'140'138.53**
20	**FREMDKAPITAL**	**5'588'229.02**	**4'345'548.69**	**793'639.18**	**9'140'138.53**
200	**Laufende Verbindlichkeiten**	**327'415.57**	**620'548.69**	**445'961.48**	**502'002.78**
2000	**Kreditoren**	**283'198.45**	**406'225.81**	**283'198.45**	**406'225.81**
20000	Kreditoren	283'198.45	406'225.81	283'198.45	406'225.81
2002	**Steuern**	**44'217.12**	**214'322.88**	**162'763.03**	**95'776.97**
20022	Steuerschulden MWST	44'217.12	214'322.88	162'763.03	95'776.97
201	**Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten**	**177.70**	**0.00**	**177.70**	**0.00**
2019	**Übrige kurzfristige Finanzverbindlichkeiten gegenüber Dritten**	**177.70**	**0.00**	**177.70**	**0.00**
20190	Übrige kurzfristige Finanzverbindlichkeiten gegenüber Dritten	177.70	0.00	177.70	0.00
204	**Passive Rechnungsabgrenzungen**	**218'500.00**	**225'000.00**	**218'500.00**	**225'000.00**
2045	**Übrige passive Rechnungsabgrenzungen**	**218'500.00**	**225'000.00**	**218'500.00**	**225'000.00**
20450	Übrige passive Rechnungsabgrenzungen	218'500.00	225'000.00	218'500.00	225'000.00
206	**Langfristige Finanzverbindlichkeiten**	**4'843'000.00**	**3'500'000.00**	**129'000.00**	**8'214'000.00**
2064	**Darlehen**	**4'843'000.00**	**3'500'000.00**	**129'000.00**	**8'214'000.00**
20640	Darlehen	4'843'000.00	3'500'000.00	129'000.00	8'214'000.00

Konto	Bezeichnung	Bestand am 01.01.2019	Zunahme	Abnahme	Bestand am 31.12.2019
208	**Langfristige Rückstellungen**	**199'135.75**	**0.00**	**0.00**	**199'135.75**
2089	**Übrige langfristige Rückstellungen**	**199'135.75**	**0.00**	**0.00**	**199'135.75**
20890	Übrige langfristige Rückstellungen	199'135.75	0.00	0.00	199'135.75
	Differenz Aktiv / Passiv	0.00	8'945'806.54	8'945'806.54	0.00

Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal — **Auflistung der Investitionen Rechnung 2019**

Konto	Bezeichnung	Beschluss Datum	Beschluss Art	Kredit	Kumulierte Ausgaben bis 31.12.2018	Verbleibender Kredit ohne Ausgaben im 2019	Ausgaben 2019	Verbleibender Kredit per 31.12.2019	Schlussab-rechnung
	TOTAL			**11’219’074.00**	**3’726’276.50**	**7’492’797.50**	**3’334’124.35**	**4’158’673.15**	
7	**UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG**			**11’219’074.00**	**3’726’276.50**	**7’492’797.50**	**3’334’124.35**	**4’158’673.15**	
7201.5030.14	Ausführung MWB Jostenmatten Zwingen (Betrag inkl. MWST: 3'200'000.-)	13.11.2013	BU	2’970’000.00	62’900.65	2’907’099.35	1’242’196.90	1’664’902.45	
7201.5030.15	Sanierung obere Röschenzstrasse Laufen (Betrag inkl. MWST: 1'200'000.-)	02.11.2016	BU	1’111’111.00	26’383.20	1’084’727.80	559’725.50	525’002.30	
7201.5030.16	Anbindung Aussenanlagen (Betrag inkl. MWST: 237'600.-)	02.11.2016	BU	220’000.00	79’212.20	140’787.80		*140’787.80*	05.06.2019
7201.5030.18	Vorber. und Projektierung Entlastungspumpwerk RA AV (Betrag inkl. MWST: 54'000.-)	02.11.2016	BU	50’000.00	19’478.55	30’521.45	6’929.10	23’592.35	
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	1’334’298.55	2’603’664.45	1’370’984.95	1’232’679.50	
7201.5030.21	Verbandskanal Dittingen, Projektierung und Ausführung (Betrag inkl. MWST: 161'550.-)	07.11.2018	BU	150’000.00		150’000.00	114’721.50	35’278.50	
7201.5030.22	Projektierung "Sanierung Rechen und Sandfang" (Betrag inkl. MWST: 161'550.-)	07.11.2018	BU	150’000.00		150’000.00	39’566.40	110’433.60	

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal — Auszug aus der Anlagenbuchhaltung — 2019

Konto	Bezeichnung	Parzelle	Fläche in m2	Jahr der ersten Abschreibung	Nutzungsdauer: kategorisierte	Nutzungsdauer: verkürzte: Letztes Jahr	Anschaffungswert: brutto	Anschaffungswert: netto	Buchwert am 1.1.19	2019 Investitionen: Ausgaben	2019 Investitionen: Einnahmen	2019 Abschreibungen: planmässig	2019 Abschreibungen: ausserplanmässig	Buchwert am 31.12.19
14	**Verwaltungsvermögen**						**7’112’680.85**	**7’112’680.85**	**4’189’394.35**	**3’334’124.35**	**760’000.00**	**256’136.55**		**6’507’382.15**
140	**Sachanlagen**						**7’112’680.85**	**7’112’680.85**	**4’189’394.35**	**3’334’124.35**	**760’000.00**	**256’136.55**		**6’507’382.15**
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**						**7’060’400.85**	**7’060’400.85**	**4’137’114.35**	**3’334’124.35**	**760’000.00**	**256’136.55**		**6’455’102.15**
14032	**Abwasserbeseitigung**						**7’060’400.85**	**7’060’400.85**	**4’137’114.35**	**3’334’124.35**	**760’000.00**	**256’136.55**		**6’455’102.15**
14032.05	Kont. Räumung, Ersatz NKB-Räumer								193’430.90			15’769.00		177’661.90
14032.07	Neues Einlaufbauwerk								217’406.95			17’724.00		199’682.95
14032.14	Ausführung MWB Jostenmatten Zwingen			2022	25		1’305’097.55	1’305’097.55	62’900.65	1’242’196.90				1’305’097.55
14032.15	Sanierung obere Röschenzstrasse Laufen			2022	50		586’108.70	586’108.70	26’383.20	559’725.50	520’000.00			66’108.70
14032.16	Anbindung Aussenanlagen			2019	10		79’212.20	79’212.20	79’212.20			7’921.20		71’291.00
14032.17	Ersatz Steuerung ARA Zwingen			2019	10		2’109’363.75	2’109’363.75	2’109’363.75			210’936.75		1’898’427.00
14032.18	Projektierung Entlastungspumpwerk RA AV			2021	50		26’407.65	26’407.65	19’478.55	6’929.10				26’407.65
14032.19	Ausführung MWB Herz-Jesu-Kirche Laufen			2021	25		2’705’283.50	2’705’283.50	1’334’298.55	1’370’984.95	240’000.00			2’465’283.50
14032.20	Sanierung MWB Grindel			2019	25		94’639.60	94’639.60	94’639.60			3’785.60		90’854.00
14032.21	Projekt./Ausführung Verbandskanal Dittingen			2021	50		114’721.50	114’721.50		114’721.50				114’721.50
14032.22	Projekt. "Sanierung Rechen und Sandfang"			2021	50		39’566.40	39’566.40		39’566.40				39’566.40

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal — **Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten**

Konto	Bezeichnung/Gläubigerschaft	Beginn	Fälligkeit	Zinssatz	Zinskosten 2019	Buchwert 01.01.2019	Veränderung	Buchwert 31.12.2019
	Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten				**26’170.05**	**4’843’177.70**	**3’370’822.30**	**8’214’000.00**
201	**Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten**				**0.00**	**177.70**	**-177.70**	0.00
20190	Übrige kurzfristige Finanzverbindlichkeiten gegenüber Dritten				0.00	177.70	-177.70	0.00
20190.01	Vorschuss				0.00	177.70	-177.70	0.00
206	**Langfristige Finanzverbindlichkeiten**							
20640	**Darlehen**				**26’170.05**	**4’843’000.00**	**3’371’000.00**	**8’214’000.00**
20640.08	Raiffeisenbank, 61941.80/1	01.07.2011	30.06.2019	2.58%	1’083.60	84’000.00	-84’000.00	0.00
20640.09	Raiffeisenbank, 61941.92/1	01.07.2011	30.06.2020	2.69%	2’259.60	84’000.00	0.00	84’000.00
20640.11	Valiant Bank AG, 41.080.896.512.0	01.10.2013	30.09.2020	1.51%	962.70	75’000.00	-45’000.00	30’000.00
20640.12	Valiant Bank AG, 41.080.896.139.7	01.10.2013	30.09.2022	1.88%	1’880.00	100’000.00	0.00	100’000.00
20640.14	Gewerbepensionskasse Aesch, 14252/1	04.09.2017	05.09.2022	0.30%	6’000.00	2’000’000.00	0.00	2’000’000.00
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%	1’684.15	0.00	3’500’000.00	3’500’000.00

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal **Auflistung der Rückstellungen**

Konto	Bezeichnung/Zweck	Buchwert 01.01.2019	Veränderung	Buchwert 31.12.2019	Begründung
	Total Rückstellungen	**199’135.75**	**0.00**	**199’135.75**	
208	**Langfristige Rückstellungen**	**199’135.75**	**0.00**	**199’135.75**	
20890.01	Rückstellungen für Massnahmen zum Hochwasser-schutz, Anschaffungen / Erneuerungen	199’135.75	0.00	199’135.75	Rückstellungen sollen für den Hochwasserschutz in Laufen verwendet werden

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal	Auflistung der Eventualverpflichtungen und -guthaben	
Bezeichnung	**Begründung**	**Forderungsbetrag**
Eventualverpflichtungen		
BLPK: der Umwandlungssatz (UWS) wird ab 2019 schrittweise von 5.8% auf 5.4% gesenkt	Für die Festlegung des UWS bei 5.4% und nicht bei 5.0% leistet die ARA järlich einen sogenannten Umlagebeitrag in der Höhe von CHF 8'000.00 in die Arbeitgeberbeitragsreserve.	**8’000**
BLPK: einmalige freiwillige Einlage als Abfederungsmassnahme	Diese einmalige Abfederungseinlage federt die Senkung zusätzlich für bisher Versicherte ab. Teilw. Kompensation Rentenreduktion. Diese im Vorjahr aufgeführte Eventualverpflichtung ist im Jahr 2019 mit CHF 40'457.00 beglichen worden.	
Eventualguthaben		
keine vorhanden		

ARA Zweckverband Abwasserregion Laufental-Lüsseltal

Gemeindebeiträge: Rechnung 2019

Gemeinden	Betriebskosten 2019 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 2019**	Total Beiträge inkl. MWST Budget 2019	Total Beiträge inkl. MWST Rechnung 2018
Bärschwil	CHF 39’742.02	CHF 6’803.70	CHF 423.48	CHF 0.00	CHF 6’074.74	CHF 53’043.95	CHF 57’859.05	CHF 47’700.10
Beinwil	CHF 8’983.56	CHF 1’402.37	CHF 95.38	CHF 0.00	CHF 1’373.12	CHF 11’854.45	CHF 11’772.95	CHF 10’651.20
Blauen	CHF 39’417.41	CHF 7’426.25	CHF 421.77	CHF 4’118.00	CHF 6’025.39	CHF 57’408.80	CHF 61’816.30	CHF 51’591.70
Breitenbach	CHF 237’748.96	CHF 50’008.52	CHF 2’557.42	CHF 0.00	CHF 36’344.60	CHF 326’659.50	CHF 342’407.40	CHF 280’640.60
Brislach	CHF 98’945.30	CHF 20’363.80	CHF 1’063.18	CHF 11’406.50	CHF 15’125.56	CHF 146’904.35	CHF 158’609.10	CHF 130’823.15
Büsserach	CHF 143’241.64	CHF 31’834.89	CHF 1’545.22	CHF 0.00	CHF 21’897.97	CHF 198’519.75	CHF 235’576.65	CHF 170’811.90
Dittingen	CHF 45’288.44	CHF 10’514.84	CHF 489.71	CHF 5’962.33	CHF 6’923.61	CHF 69’178.95	CHF 76’045.55	CHF 61’785.20
Erschwil	CHF 65’739.63	CHF 17’755.10	CHF 717.28	CHF 0.00	CHF 10’051.13	CHF 94’263.15	CHF 99’911.40	CHF 78’787.10
Fehren	CHF 34’931.47	CHF 7’077.53	CHF 375.05	CHF 0.00	CHF 5’339.86	CHF 47’723.90	CHF 49’694.85	CHF 41’694.65
Grindel	CHF 28’951.54	CHF 5’434.73	CHF 309.74	CHF 0.00	CHF 4’425.56	CHF 39’121.55	CHF 40’877.65	CHF 34’554.25
Laufen	CHF 342’287.01	CHF 71’655.52	CHF 3’681.03	CHF 40’210.40	CHF 52’325.16	CHF 510’159.15	CHF 551’535.35	CHF 457’361.60
Nenzlingen	CHF 31’019.83	CHF 7’804.98	CHF 336.98	CHF 4’458.22	CHF 4’742.49	CHF 48’362.50	CHF 51’175.60	CHF 42’275.40
Röschenz	CHF 97’779.49	CHF 13’854.91	CHF 1’034.48	CHF 7’379.57	CHF 14’944.90	CHF 134’993.35	CHF 146’571.20	CHF 123’661.50
Wahlen	CHF 87’441.78	CHF 19’234.55	CHF 942.77	CHF 10’849.24	CHF 13’367.52	CHF 131’835.85	CHF 141’169.85	CHF 116’738.85
Zwingen	CHF 150’624.63	CHF 31’813.82	CHF 1’620.58	CHF 17’869.56	CHF 23’025.99	CHF 224’954.55	CHF 236’747.40	CHF 199’179.35
Total Gemeinder	CHF 1’452’142.71	CHF 302’985.54	CHF 15’614.07	CHF 102’253.82	CHF 221’987.60	CHF 2’094’983.75	CHF 2’261’770.30	CHF 1’848’256.55
Ricola AG	CHF 52’406.44	CHF 1’058.67	CHF 540.93	CHF 2’563.37	CHF 8’007.91	CHF 64’577.30	CHF 60’729.50	CHF 56’913.25
Total	CHF 1’504’549.15	CHF 304’044.21	CHF 16’155.00	CHF 104’817.19	CHF 229’995.50	CHF 2’159’561.05	CHF 2’322’499.80	CHF 1’905’169.80

Total Betriebskosten inkl. Kosten alle Gemeinden: CHF 1’520’704.15

TREUHAND
zum Amtshaus

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, 5. Mai 2020

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der ARA Zwingen für das am 31. Dezember 2019 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 Gesetz und Statuten entspricht.

Treuhand zum Amtshaus AG

Daniel Mosimann
dipl. Wirtschaftsprüfer
Revisionsexperte RAB
Leitender Revisor

Patrik Stähli
Treuhänder mit eidg. Fachausweis
Revisionsexperte RAB

Treuhand zum Amtshaus AG
Hintere Gasse 52 CH-4242 Laufen T +41 61 766 96 00
info@treuhandzumamtshaus.ch www.treuhandzumamtshaus.ch
Mitglied TREUHAND | SUISSE

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

An den Vorstand
zuhanden der Delegiertenversammlung
des Zweckverbandes der
Abwasserregion Laufental-Lüsseltal

Büsserach, 7. Mai 2020

Bericht und Antrag zur Jahresrechnung 2019
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 2019 zu genehmigen.

Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission

Mario Giger

René Korner

Roger Strohmeier