



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Bericht des Präsidenten</b>	<b>3</b>
<b>2. Organisation</b>	<b>4</b>
2.1. Verbandsgemeinden	4
2.2. Vorstand/Ausschuss	4
2.3. Geschäftsleitung	5
2.4. Personal	5
2.5. Rechnungsprüfungskommission (RPK)	5
2.6. Bilanzprüfung	5
<b>3. Schwerpunkte</b>	<b>6</b>
3.1. Vorstand und Ausschuss	6
3.2. Lager für mechanische Instandhaltung	6
3.3. Vermutlich längstes Wandbild der Schweiz	7
3.4. Innovatives Solarfaltdach	8
3.5. Separate Faulwasserbehandlung	9
3.6. Ersatz der Belüftungsmembranen	10
3.7. Regenmessstation für den Kanton Aargau	11
<b>4. Schema mit Frachten</b>	<b>12</b>
<b>5. Betriebsstatistik</b>	<b>13</b>
<b>6. Diagramme</b>	<b>14</b>
6.1. Zulauf	14
6.2. Wirkungsgrad der Gesamtanlage	14
6.3. Feststoffe im Abwasser	15
6.4. Faulung	16
6.5. Energie	16
<b>7. Finanzen</b>	<b>17</b>
7.1. Bilanz Abwasserbeseitigung	17
7.2. Erfolgsrechnung	18
7.3. Investitionsrechnung	21
7.4. Geldflussrechnung	22
7.5. Kommentar zur Erfolgsrechnung	23
7.6. Kreditkontrolle der Investitionsrechnung	30
7.7. Bericht der Rechnungsrevision	32
7.8. Bericht der Bilanzprüfung	33
7.9. Betriebskostenverteiler ARA	34
7.10. Betriebskostenverteiler Sammelkanal	35
7.11. Stimmrechte AVRL	35

## 1. Bericht des Präsidenten

Geschätzte Leserinnen und Leser



Daniel Mosimann, Präsident

Es freut mich, dass Sie sich für das Geschäftsjahr 2022 des Abwasserverbandes der Region Lenzburg (AVRL) interessieren. Der Verband kann auf ein intensives, arbeitsreiches und erfolgreiches Jahr zurückschauen.

Zur verantwortungsvollen Führung einer Organisation gehört immer auch die Frage: Was kommt auf uns zu? Das ist gerade im Abwasserbereich wichtig. Denn hier stehen neue Herausforderungen an, die bis vor Kurzem noch kaum ein Thema waren.

### Neue Themen im Fokus

Dazu zählen unter anderem die Lachgas-Emissionen von ARAs. Sie sind in den Fokus gerückt, weil sie rund 1,5% des Schweizer Treibhausgas-Ausstosses verursachen. Massnahmen zur Reduktion tragen also nennenswert zum Erreichen der nationalen Klimaziele bei. Unser Verband ist nah an diesem Thema dran: In einem Projekt mit der ETH, der Eawag und der Empa führen wir systematische Lachgas-Messungen durch und untersuchen, wie sich betriebliche Anpassungen auf die Emissionen auswirken.

Eine zweite neue Herausforderung für die Schweizer ARAs ist der Weiterbetrieb bei einer Strommangellage. Was bisher unwahrscheinlich erschien, hat sich zu einem ernst zu nehmenden Szenario entwickelt: Die ARAs könnten von einer längeren Stromkontingentierung betroffen sein. Gut, dass die ARA Langmatt vorgesorgt hat. Sie könnte in einem solchen Fall die eigene Stromproduktion erhöhen. Im Gegensatz zu anderen ARAs müsste sie ihre Reinigungsleistung nicht reduzieren.

Ein drittes Thema, mit dem sich die Abwasserverbände in der Schweiz beschäftigen sollten, ist die überarbeitete Richtlinie der EU über die Behandlung von kommunalem Abwasser. Sie wird im Rahmen des «Green Deal» umgesetzt. Unter anderem bringt sie viel strengere Grenzwerte, neue Normen für Mikroschadstoffe und Vorschriften über die Rückgewinnung von Phosphor aus dem Klärschlamm. Obwohl die Schweiz nicht EU-Mitglied ist, dürfte die Richtlinie unsere Vorgaben, Grenzwerte und Branchenstandards beeinflussen.

Auf alle drei genannten Herausforderungen geht das aktuelle Gewässerschutzgesetz nicht ein. Dies wird sich voraussichtlich mit der anstehenden Revision ändern, die für 2027 geplant ist. Bisher kennen wir die vorgesehenen Anpassungen allerdings noch nicht – wie umfassend die Schweiz etwa die überarbeitete EU-Richtlinie übernimmt.

### Verantwortung wahrnehmen

Unabhängig davon haben die Schweizer ARAs eine Verpflichtung, die in keinem Gesetz geschrieben steht: Wir sind für die Wasserqualität der Fließgewässer in unseren Nachbarländern mitverantwortlich. Denn bei uns haben mehrere der grossen Flüsse Europas ihren Ursprung. Wie gründlich die Schweizer ARAs das Abwasser reinigen, hat also weitreichende Folgen.

Für uns als Verband steht fest: Wir nehmen diese Verantwortung wahr und schauen über den Tellerrand hinaus. Dazu gehört besonders, dass wir beim Generationenprojekt ARA Seetal den neusten Stand der Technik umsetzen. Wir wollen eine Anlage planen, die alle absehbaren Anforderungen der Zukunft möglichst gut erfüllt.

### Gute Zusammenarbeit im Vorstand

In diesem vorwärtsgerichteten Geiste arbeitet auch unser Vorstand. Auf Beginn des Jahres 2022 (neue Legislaturperiode) wurden insgesamt neun der elf Vorstandssitze neu besetzt. Die neuen Mitglieder haben sich rasch in ihre Aufgabe eingearbeitet. Ich erlebe die Zusammenarbeit als konstruktiv und lösungsorientiert. Dafür danke ich den Mitgliedern des Vorstands und des Ausschusses herzlich.

Genauso gilt mein Dank unseren Ansprechpersonen in den Verbandsgemeinden und allen weiteren Personen, die zum Erfolg unseres Verbands und zum verlässlichen Betrieb der ARA Langmatt beitragen: besonders unserem Betriebsleiter Roman Bieri und seinem Team, dem Geschäftsführer Markus Blättler und dem Finanzchef Pius Koch.



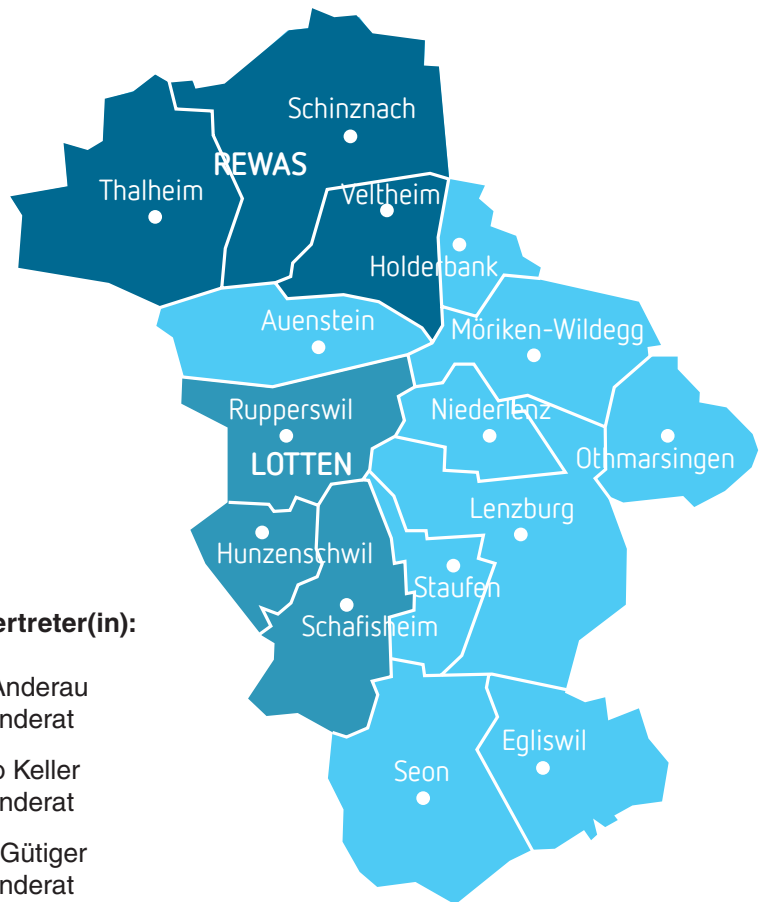
Daniel Mosimann, Präsident



## 2. Organisation (Stand 31.12.2022)

### 2.1. Verbandsgemeinden

Auenstein, Egliswil, Holderbank, Lenzburg, Möriken-Wildegg, Niederlenz, Othmarsingen, Seon, Staufen und der Abwasserband Lotten (AV Lotten: Gemeinden Hunzenschwil, Rapperswil und Schafisheim) sowie der Abwasserverband Region Schenkenbergtal (REWAS: Gemeinden Schinznach, Thalheim und Veltheim).



### 2.2. Vorstand/Ausschuss

Gemeinde:	Mitglied:	Stellvertreter(in):
Auenstein	Rolf Wolfensberger Gemeinderat	Peter Anderau Gemeinderat
Egliswil	Björn Rösch Gemeinderat	Romeo Keller Gemeinderat
Holderbank	Urs Pfründer Vizeammann	Roger Gütiger Gemeinderat
Lenzburg	<b>Daniel Mosimann</b> Stadtammann	Andreas Schmid Vizestadtammann
Möriken-Wildegg	<b>Stefan Säuberli</b> Gemeinderat	Jeanine Glarner Gemeindeammann
Niederlenz	Ariane Bhunjun Gemeinderätin	Anton Grob Vizeammann
Othmarsingen	Dr. Hans Rätzer Gemeindeammann	Albert Konrad Vizeammann
Seon	Otto Walti Vizeammann	Hans Peter Dössegger Gemeindeammann
Staufen	Patrick Braun Gemeinderat	Zahno Gallus Gemeinderat
AV Lotten	<b>Daniel Gygax</b> GR Hunzenschwil	Raphael Wyder GR Rapperswil
REWAS	Björn Bucher GR Veltheim	Patrick Suppiger GR Veltheim
Präsident:	Daniel Mosimann, Stadtammann Lenzburg	
Vizepräsident:	Daniel Säuberli, Gemeinderat Möriken-Wildegg	

(**Fett** = Ausschuss)

### 2.3. Geschäftsleitung



**Markus Blättler**  
Geschäftsführer/Aktuar



**Pius Koch**  
Rechnungsführer

### 2.4. Personal



**Roman M. Bieri**, Betriebsleiter



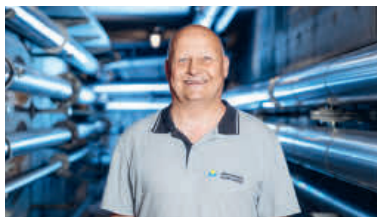
**Markus Plangger**, Betriebsleiter-Stv.



**Markus Bärtschi**, Klärwärter



**Christoph Nebiker**, Mechaniker



**Bruno Müller**, Klärwärter



**Markus Wyser**, Klärwärter



**Ralph Bieri**, Klärwärter



**Andrea Schaffner**, Raumpflege

### 2.5. Rechnungsprüfungskommission (RPK)

Auenstein  
Egliswil

**Holderbank**

Lenzburg

Möriken-Wildegg

Niederlenz

(**Fett** = Präsidium)

Christoph Struchen  
Adrian Wipf

**Simon Loosli**

Francis Kuhlen

Markus Schärer

Patricia Handschin

Othmarsingen  
Seon

Staufen

AV Lotten

REWAS

David Schlegel

Marianne Bitterli

Rolf Gilbert

Corinne Hediger

Thomas Bertschi

### 2.6. Bilanzprüfung

Hüsser Gmür und Partner AG, Baden-Dättwil

### 3. Schwerpunkte 2022

#### 3.1. Vorstand und Ausschuss

Der Ausschuss und der Vorstand trafen sich zu drei respektive vier Sitzungen, wobei die letzte Sitzung im Dezember 2022 gemeinsam durchgeführt wurde. Im Vordergrund der Sitzungen standen Standardtraktanden wie

Budget und Abschluss. Weitere Schwerpunkte waren die Vergabe von Aufträgen für das Projekt Faulwasserbehandlung, die Überarbeitung der Risikobeurteilung sowie die Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts.

#### 3.2. Lager für mechanische Instandhaltung

In den vergangenen Monaten gestaltete sich die Beschaffung spezieller Ersatzteile für die Instandhaltung immer schwieriger. Konnte man vor Jahren noch stolz sein auf die stabilen Lieferantenbeziehungen und die hohe Verfügbarkeit von Material, hat sich dies nun schnell geändert. Elektronische Komponenten für speicherprogrammierbare Steuerungen, Frequenzumformer oder Teile für Pumpen haben Lieferfristen von bis zu einem Jahr. Um diesem Problem Rechnung zu tragen, hat sich der AVRl entschieden, auf altbewährte Lagerhaltung umzustellen. Das mag antiquiert wirken, ist aber für einen 24/7-Betrieb mit hoher Verfügbarkeit in chaotischen Zeiten unabdingbar. Seit mehreren Jahren werden eingesetzte Pumpen, dazugehörige Komponenten und Installationsmaterial konsolidiert. Wo immer möglich werden also einheitliche Materialien verwendet. Diese Anstrengungen haben sich nun ausgezahlt: Die benötigte Fläche für die Lagergestelle ist klein und das Lagermaterial überschaubar. Die räumliche Trennung von Elekt-

romaterial, das sich seit letztem Jahr im neuen Elektromagazin im ehemaligen Tankraum befindet, und dem mechanischen Material verstärkt diesen positiven Effekt noch.



Das Material für die Lagergestelle wird angeliefert.



Das Magazin ist bezugsbereit.

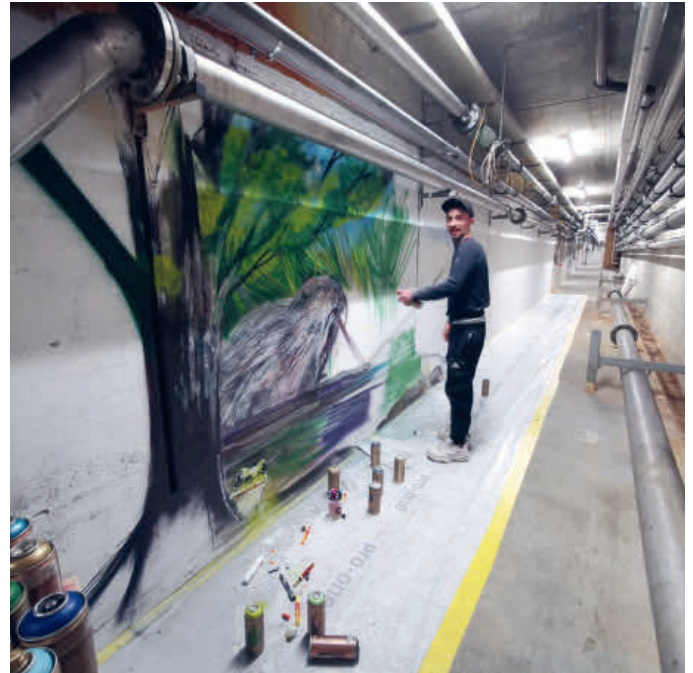
### 3.3. Vermutlich längstes Wandbild der Schweiz

Die Wand eines unterirdischen Leitungskorridors der ARA Langmatt wies seit einiger Zeit unansehnliche Rostflecken auf. Sie entstanden durch Eisenchlorid, das bei einem Leitungsleck ausgetreten und oxidiert war. Um die Flecken zu beseitigen und die Wände zu verschönern, entstand die Idee für ein Kunstwerk der besonderen Art: Rund ein halbes Jahr lang arbeitete der

25-jährige Künstler Cyril Jäggi aus Auenstein an einem 100 Meter langen Graffiti. Es zeigt farbenprächtige Motive, eine faszinierende Tier- und Pflanzenwelt sowie inspirierende Persönlichkeiten. Mitte November weihte das ARA-Team dieses vermutlich längste Wandbild der Schweiz bei einer offiziellen Vernissage ein.



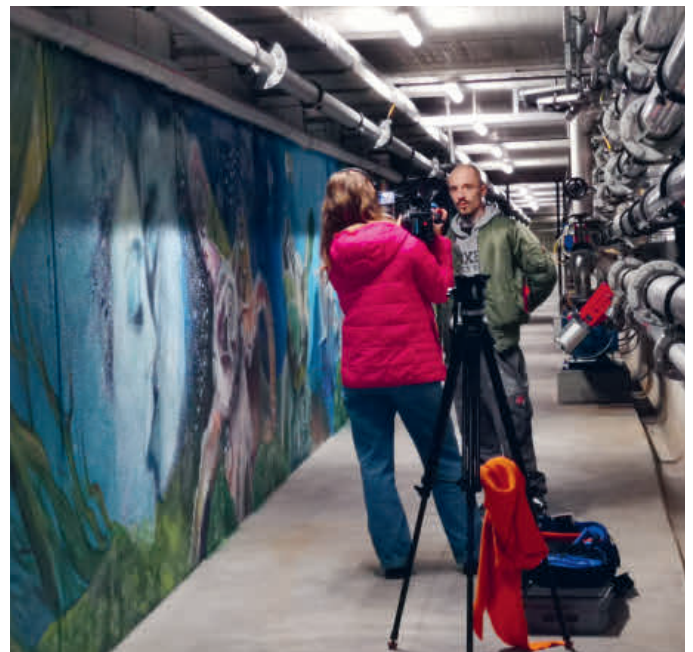
Künstler Cyril Jäggi bereitet den ersten Wandabschnitt für sein Graffiti vor.



Der Korridor erwacht zum Leben: Ein erster Teil des Wandbilds entsteht.



Die Evolutionstheorie nach Charles Darwin interpretiert durch den jungen Künstler.



Auch die Medien interessieren sich für das überdimensionale Werk von Cyril Jäggi.

### 3.4. Innovatives Solarfaltdach

Um den ökologischen Fussabdruck der ARA Langmatt zu verringern und einen weiteren Schritt hin zum langfristigen Ziel eines CO<sub>2</sub>-neutralen Betriebs zu machen, realisierte der AVRL im Berichtsjahr ein Solarfaltdach. Es überdeckt einen Teil der Klärbecken und liefert jährlich rund 200'000 kWh Strom. Die innovative Konstruktion besteht aus Leichtmodulen. Abends sowie bei Sturm, Hagel oder Schnee fährt das Dach automatisch ein und wird in eine Schutzposition gefaltet.

Die Herausforderung bei diesem Projekt: Es musste eng auf die Bauarbeiten für das kompakte Gebäude der neuen Faulwasserbehandlung abgestimmt werden. Denn die Bodenplatte des Gebäudes diente als Rüstplatz für das Solarfaltdach. Erst nach dessen Fertigstellung konnten die Arbeiten am neuen Gebäude weitergehen. Trotz Lieferproblemen bei den Stahlträgern konnte die Photovoltaikanlage Ende Sommer ihren Betrieb erfolgreich aufnehmen.



Das innovative Solarfaltdach überdeckt einen Teil der Klärbecken und hemmt so das Algenwachstum.



Für die Montage kommt ein riesiger Kranlastwagen zum Einsatz.



### 3.5. Separate Faulwasserbehandlung

Durch das starke Wachstum in der Region hat die ARA Langmatt die Kapazitätsgrenze erreicht. Sie ist für maximal 110'000 Einwohnerwerte ausgelegt. Daher muss der AVRl handeln – und tut dies mit einer Kläranlage in der Kläranlage: Er realisiert eine zusätzlich Stufe zur separaten Faulwasserbehandlung.

Bisher wird das Faulwasser aus der Entwässerung des Klärschlammes ohne Vorbehandlung dem normalen Reinigungsprozess zugeführt. Es durchfliesst die ARA somit erneut. Dabei wird der Ammonium-Stickstoff in Nitrat-Stickstoff umgewandelt und bleibt in gebundener Form im Wasser bestehen. Allerdings beansprucht dies einen Teil der immer knapperen Kapazität der ARA Langmatt. Deshalb ergänzt der AVRl den Prozess nun um eine Vorbehandlung.

Bei der neuen Faulwasserbehandlung mit zwei Reaktorbecken entfernen Anammox-Bakterien den Ammonium-Stickstoff aus dem Faulwasser, indem sie ihn an die Atmosphäre abgeben. Somit wird der Stickstoff aus dem Wasser entfernt und gelangt nicht mehr als Nitrat in die Aare. Erst anschliessend wird das vorbehandelte Faulwasser wie gehabt dem Reinigungsprozess zugeführt, sodass es die Prozesse der ARA viel weniger stark belastet. Konkret schafft der AVRl eine Kapazitätsreserve von 20%. Die Bauarbeiten dafür sind auf Kurs: Voraussichtlich kann die neue Faulwasserbehandlung wie geplant im Frühling 2024 in Betrieb gehen.



Die knappen Platzverhältnisse sind für alle Beteiligten eine grosse Herausforderung.



Um einer eventuellen Strommangellage gewappnet zu sein, wurde das Gebäude mit mobilen Ölheizungen statt mit Strom beheizt. Das milde Wetter unterstützt.

### 3.6. Ersatz der Belüftungsmembranen

Die Membranbelüfter der ARA Langmatt wurden vorzeitig ersetzt. Dies zeigt vielversprechende Resultate: einen verbesserten Sauerstofftransfer – vor allem bei hoher Belüftungsintensität – und eine gesteigerte Belüftungseffizienz. Die Sauerstoff-/Lachgas-Abluftmessung wurde zielführend zur Erfolgskontrolle eingesetzt. Die Belüftungseinrichtungen einer Abwasserreinigungsanlage haben die wichtige Aufgabe, den Belebtschlamm mit Sauerstoff zu versorgen. Dies ist essenziell für den effizienten Abbau von Kohlenstoff und die Nitrifikation. Gleichzeitig sind die Belüftungseinrichtungen die grössten einzelnen Energieverbraucher einer ARA.

Bei der ARA Langmatt kommen feinporige Membranbelüfter zum Einsatz. Diese werden durch Kompressoren mit Druckluft versorgt und tragen, am Boden installiert, Sauerstoff in den Belebtschlamm ein. Die geringe Grösse der Luftblasen, die sich dabei bilden, wirkt sich positiv auf den Sauerstofftransfer in den Belebtschlamm aus. Membranbelüfter haben deshalb eine sehr hohe Belüftungseffizienz, zum Beispiel gemessen als übertragene Masse Sauerstoff pro eingetragem Kubikmeter Luft. Feinporige Membranbelüfter gelten daher als die energieeffizientesten Belüftungssysteme für ARAs. Ihr grösster Nachteil ist das sogenannte Fouling. Dieses führt mit der Zeit zu einer Verschlechterung der Luftblaseneigenschaften (Vergrösserung des Blasendurchmessers) und im schlimmsten Fall zu Leckagen. Fouling ist ein gradueller Prozess, der mit der Inbetriebnahme der Membranbelüfter beginnt und allmählich zu einer erheblichen Verschlechterung der Belüftungseffizienz und damit zu einem höheren Energieverbrauch der Belüftungseinrichtungen führt. Der AVRRL hat sich deshalb entschlossen, die Belüftungsmembranen der Schwachlast-Biologie (Hybrid-Wirbelbett) bereits vor Ablauf der erwarteten Lebensdauer

von 15 Jahren zu ersetzen. Die alten Membranbelüfter wurden von 2012 bis 2014 verbaut und nun ersetzt. Die Belüftungseffizienz der neuen Membranbelüfter ist im Mittel um 13% höher als die Eintragungseffizienz der alten Ausrüstung. Das bedeutet, dass sich mit den neuen Membranen mehr Sauerstoff pro eingeblasenen Nm<sup>3</sup> Luft in den Belebtschlamm einbringen lässt. Somit kann bei gleichen Betriebsbedingungen durch den vorzeitigen Ersatz der Membranen und die folglich höhere Belüftungseffizienz Energie eingespart werden. Die Ersatzmassnahme amortisiert sich damit in rund drei Jahren und rechtfertigt den vorzeitigen Ersatz. Neben der Einsparung von Energie sorgt die verbesserte Belüftungseffizienz auch für eine höhere Betriebssicherheit – dies aufgrund höherer Reserven der Belüftungseinrichtungen und einer Verbesserung des Regelungsbereichs des Sauerstofftransfers. In den kommenden Monaten wird die Regelung des Hybrid-Wirbelbetts der ARA Langmatt auf einen vollständig dynamischen Betrieb umgestellt. Dies bedeutet, dass verschiedene Stellgrössen des Hybrid-Wirbelbetts mithilfe sogenannter Softsensoren vollautomatisch auf sich ändernde Zulaufbedingungen und andere Umweltbedingungen angepasst werden. Bei diesem Projekt steht neben der Ablaufqualität und der Betriebssicherheit (Priorität 1) ebenso die Klima- und Energiebilanz (Priorität 2) im Vordergrund. Die Online-Abluftmessung erlaubt neben der Quantifizierung des aktuell herrschenden Sauerstoffeintrags auch die Bestimmung von stark klimaschädlichem Lachgas. So lässt sich jeder Optimierungsschritt direkt bezüglich seiner Auswirkung aufs Klima überwachen. Die Ergebnisse dieses Projekts werden nach Einführung der dynamischen Regelung öffentlich publiziert.



In aufwendiger Handarbeit werden 1080 neue Membranen aufgezogen und wieder montiert.

### 3.7. Regenmessstation für den Kanton Aargau

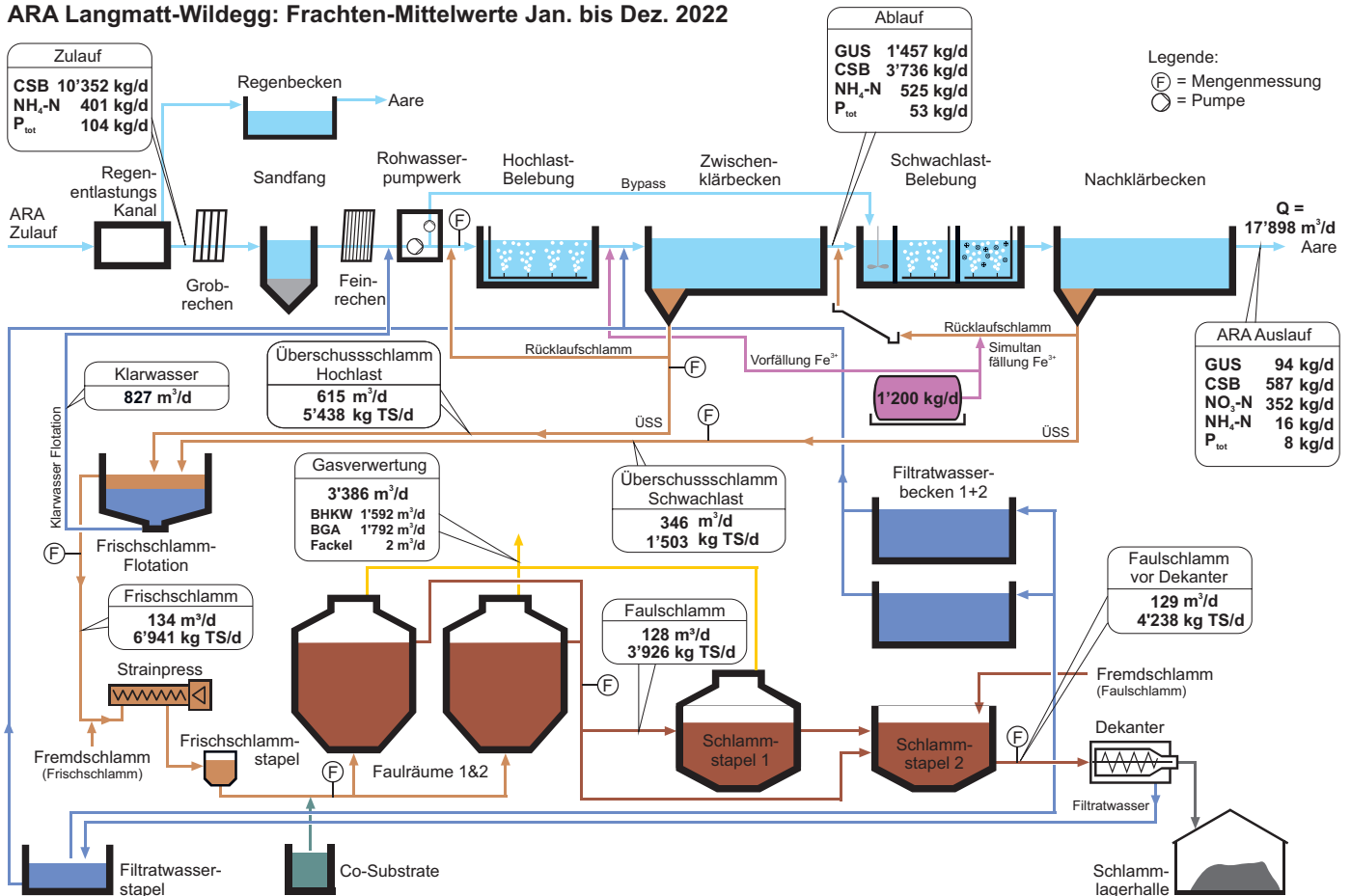
Die Abteilung Landschaft und Gewässer des Kantons Aargau betreibt ein vollautomatisches Messnetz, um in den meisten Gewässern Niederschlag, Pegelstände und Abfluss zu erheben. Die Daten werden von kantonalen Fachstellen und vom Bund unter anderem verwendet, um Gefahrenkarten zu erstellen, Massnahmen abzuleiten oder Alarmierungen auszulösen. Der AVRL wurde von der kantonalen Abteilung für Umwelt angefragt, einen Regenmesser bei der ARA Langmatt zu installieren. Die Daten werden in Echtzeit erhoben und als Zehn-Minuten-Mittelwert an die Behörde übertragen. Der AVRL hat die Messstation direkt ins Leitsystem der ARA Langmatt eingebunden und speichert die Daten hochaufgelöst. Im Hinblick auf die dynamische Regelung der Schwachlast-Biologie werden diese Daten eine wichtige Rolle spielen. So ist das frühzeitige Erkennen von Niederschlag wichtig, um die biologischen Prozesse der ARA auf die bevorstehende Stresssituation vorzubereiten. Das Ausschwemmen von Organik aus der Kanalisation bei einsetzendem Regen ist eine grosse Belastung für eine ARA. Im weiteren Verlauf des Regenereignisses wird das Abwasser in den Regenbecken zurückgehalten und nach dem Niederschlag abgeleitet und gereinigt. Der AVRL plant weitere Messstationen im Einzugsgebiet, da Regenereignisse räumlich unterschiedlich ausfallen. Die Statistik zeigt, dass die Niederschlagswahrscheinlichkeit einen Kilometer entfernt um die Hälfte abnimmt. Unter diesem Gesichtspunkt sind Messstationen in Othmarsingen, Hunzenschwil und Oberflachs zu prüfen. Daten von Wetterdiensten wie zum Beispiel Meteoblue oder Meteo-Schweiz dienen als Ergänzung.



Gemeinsam geht's leichter: Die Regenmessstation wird montiert.

## 4. Schema mit Frachten

ARA Langmatt-Wildegg: Frachten-Mittelwerte Jan. bis Dez. 2022



- CSB Chemischer Sauerstoffbedarf. Mass für die Summe aller im Wasser vorhandenen, unter bestimmten Bedingungen massgebend oxidierbaren Stoffe.
- DOC Gelöster organischer Kohlenstoff (dissolved organic carbon)
- EW Einwohner
- EWG Einwohnergleichwert
- GUS Gesamte ungelöste Stoffe
- NH<sub>4</sub>-N Ammonium, chemische Substanz
- NO<sub>3</sub>-N Nitrat, chemische Substanz
- NO<sub>2</sub>-N Nitrit, chemische Substanz
- Q Phosphor, chemische Substanz
- TOC Totaler organischer Kohlenstoff (total organic carbon)
- TS Trockensubstanz
- Me/P Metall/Phosphor
- kWh Kilowattstunde, Einheit für Energie

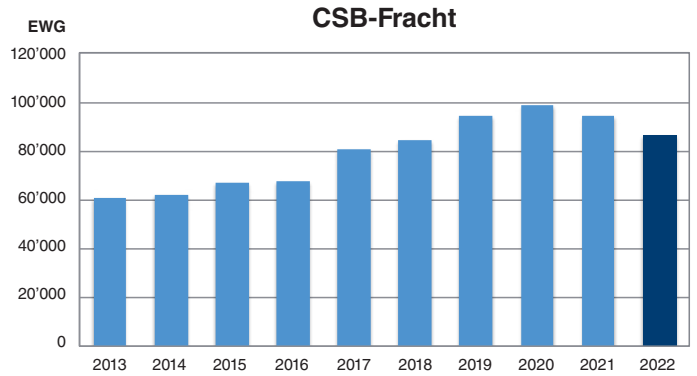
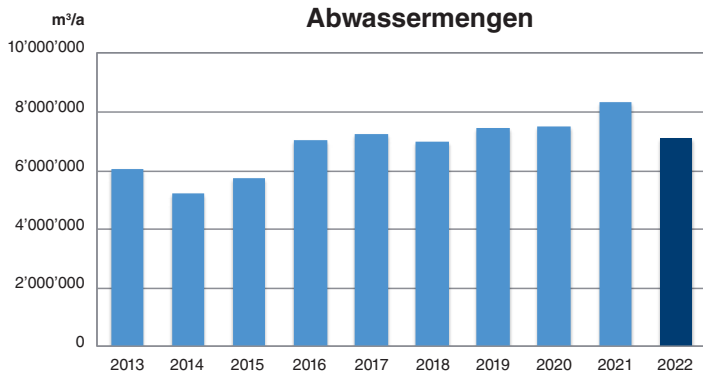


## 5. Betriebsstatistik

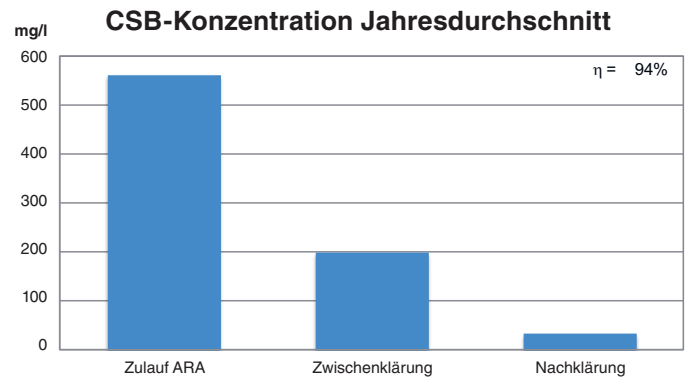
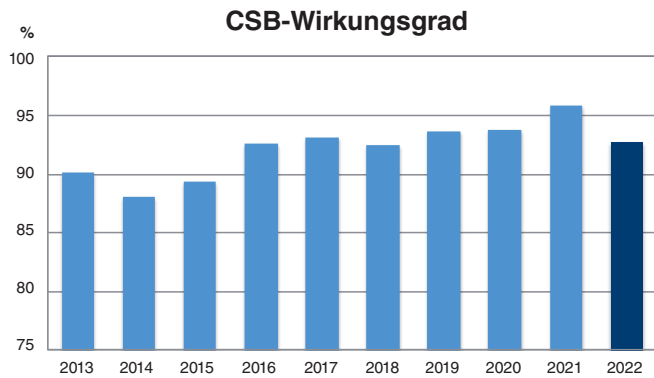
ARA-Daten			2022	2021
<b>Wassermengen:</b>	Zufluss Biologie	m <sup>3</sup> /a	7'085'260	8'362'150
	Entlastung	m <sup>3</sup> /a	1'321'132	2'526'457
	Entlastungen	Anzahl	113	171
<b>Rohabwasser:</b>	CSB	kg/d	10'352	11'371
	P <sub>TOT</sub>	kg/d	104	97
	NH <sub>4</sub> -N	kg/d	401	387
<b>Wirkungsgrad</b>	CSB	%	62.7	62.1
<b>Hochlaststufe:</b>	P <sub>TOT</sub>	%	48.1	46.6
	NH <sub>4</sub> -N	%	-31.3	-37.1
<b>Wirkungsgrad gesamte Anlage:</b>	CSB	%	93.5	92.0
	P <sub>TOT</sub>	%	91.6	91.0
	NH <sub>4</sub> -N	%	95.2	94.2
<b>3. Reinigungsstufe:</b>	Fällmittel Anlieferung	t/a	515.3	542.3
	Dosierung (Mol)	Me/P	1.1	1.1
		max Me/P	4.0	4.2
		min Me/P	0.1	0.5
<b>Faulung:</b>	Frischschlamm	t TS/a	2'535.1	2'696.7
	Faulschlamm	t TS/a	1'392.7	1'455.8
	Co-Substrat	t/a	1'306.4	1'320.0
	Frischschlamm Glühverlust	%	75.9	73.1
	Faulschlamm Glühverlust	%	53.1	52.0
	Faulzeit	d	24.5	25.5
	Gasproduktion	m <sup>3</sup> /a	1'221'682	1'216'735
	Gas-Verwertung BHKW	m <sup>3</sup> /a	567'157	587'426
	Gas-Verwertung Biogasaufbereitung	m <sup>3</sup> /a	653'976	628'612
Gas-Verwertung Fackel	m <sup>3</sup> /a	549	697	
<b>Schlammmentwässerung:</b>	TS-Gehalt nach Eindickung	%	3.3	3.2
	TS-Gehalt nach Entwässerung	%	29.8	31.3
<b>Schlamm Entsorgung:</b>	Fremdschlammannahme Frischschlamm	t TS/a	–	–
	Fremdschlammannahme Faulschlamm	t TS/a	28.1	18.2
	Schlammabfuhr entwässert	t TS/a	1086.2	1'133.1
<b>Energie:</b>	Gesamtstromverbrauch	kWh/a	2'639'506	2'833'883
	Bezug ab Netz EW	kWh/a	1'670'158	1'836'990
	Produktion BHKW	kWh/a	1'206'135	1'245'279
	Produktion PV Anlage	kWh/a	113'654	–
	Eigendeckungsgrad elektrische Energie	%	45.6	44.6
<b>Feststoffe:</b>	Rechengut	t	168.6	170.2
	Sand	t	55.9	62.4
	Schlamm zur Verbrennung	t	3'535.3	3'540.3
	Total	t	3'759.8	3'772.9

## 6. Diagramme

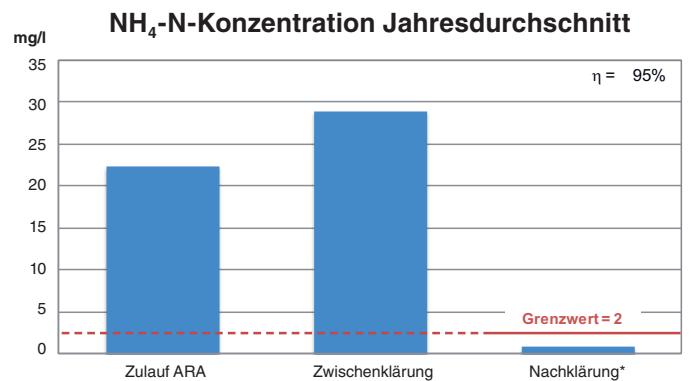
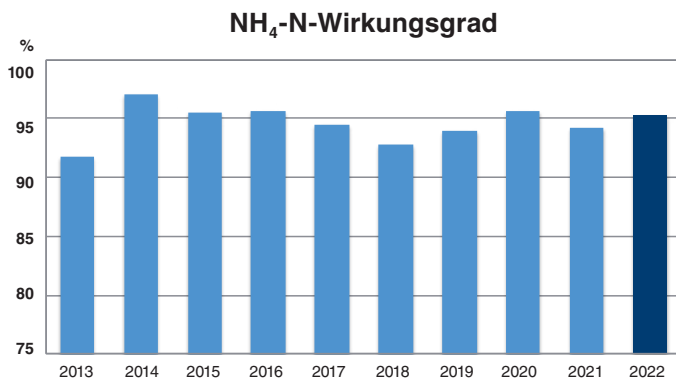
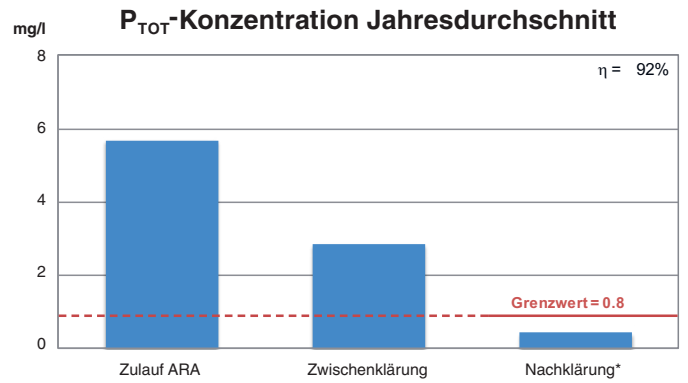
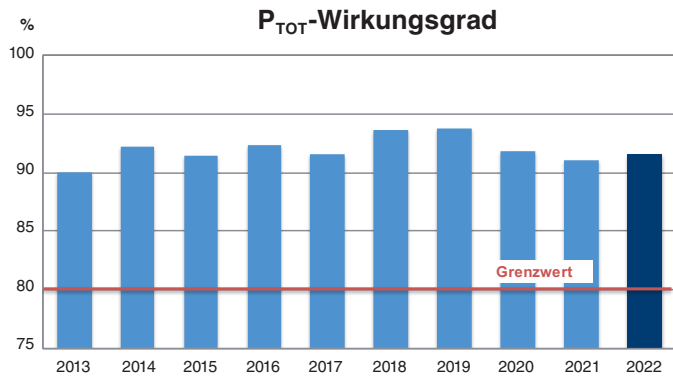
### 6.1. Zulauf



### 6.2. Wirkungsgrad der Gesamtanlage

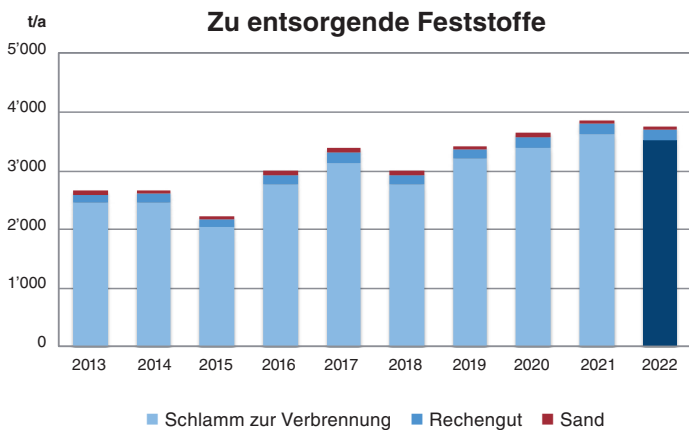


## 6.2. Wirkungsgrad der Gesamtanlage (Fortsetzung)

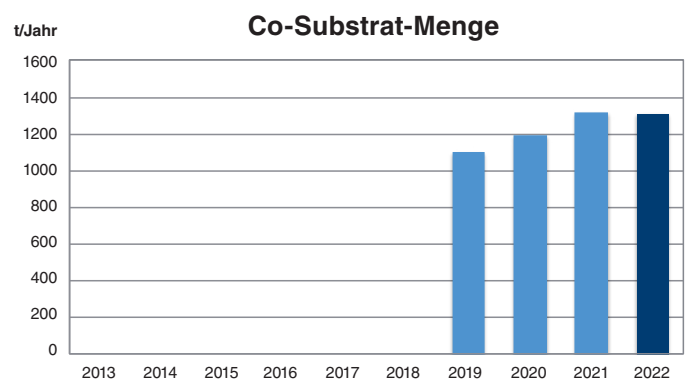
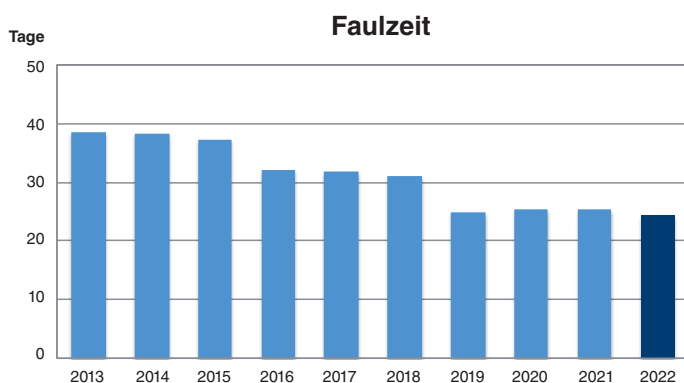
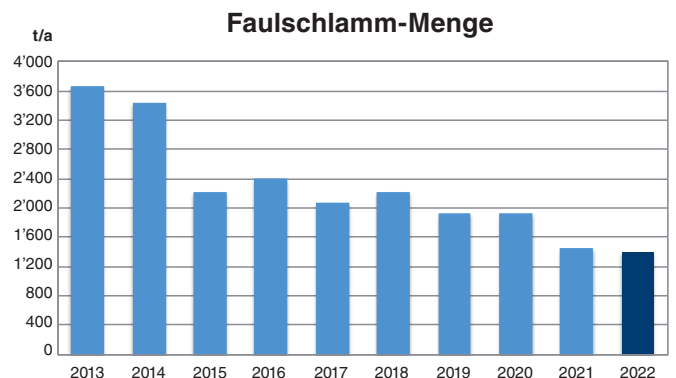
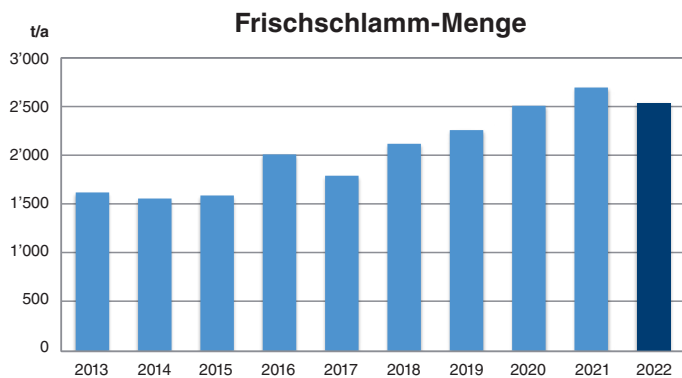


## 6.3. Feststoffe im Abwasser

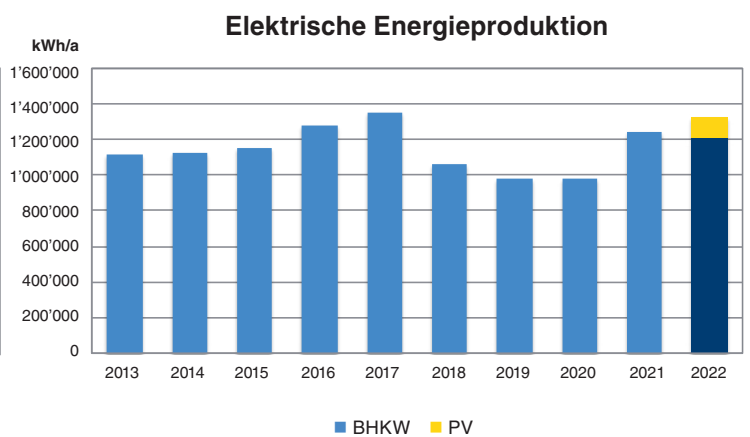
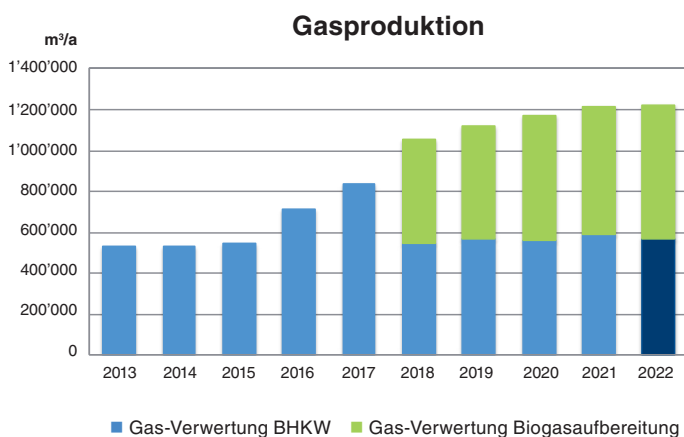
\* Die Grenzwerte sind nur für die Nachklärung relevant.



## 6.4. Faulung



## 6.5. Energie





## 7. Finanzen

Sofern nicht anders angegeben, gelten die Werte in CHF.

### 7.1. Bilanz Abwasserbeseitigung

		Bilanz 31.12.22	Bilanz 31.12.21
<b>1</b>	<b>AKTIVEN</b>	<b>26'290'056.82</b>	<b>26'737'124.77</b>
<b>10</b>	<b>FINANZVERMÖGEN</b>	<b>2'600'106.63</b>	<b>3'195'128.33</b>
100	Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen	2'308'536.00	2'886'257.19
101	Forderungen	199'615.25	222'709.30
104	Aktive Rechnungsabgrenzungen	91'955.38	86'161.84
<b>14</b>	<b>VERWALTUNGSVERMÖGEN</b>	<b>23'689'950.19</b>	<b>23'541'996.44</b>
140	Sachanlagen VV	23'585'615.59	23'520'564.69
142	Immaterielle Anlagen	104'334.60	21'431.75
<b>2</b>	<b>PASSIVEN</b>	<b>26'290'056.82</b>	<b>26'737'124.77</b>
<b>20</b>	<b>FREMDKAPITAL</b>	<b>10'831'026.45</b>	<b>10'686'482.45</b>
200	Laufende Verbindlichkeiten	753'730.70	561'069.80
204	Passive Rechnungsabgrenzungen	8'422.15	778.00
205	Kurzfristige Rückstellungen	68'873.60	124'634.65
206	Langfristige Finanzverbindlichkeiten	10'000'000.00	10'000'000.00
<b>29</b>	<b>EIGENKAPITAL</b>	<b>15'459'030.37</b>	<b>16'050'642.32</b>
295	Aufwertungsreserve	7'231'052.00	7'231'052.00
299	Bilanzüberschuss/-fehlbetrag	8'227'978.37	8'819'590.32

## 7.2. Erfolgsrechnung

		Kommentar	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
<b>720</b>	<b>Abwasserbeseitigung</b>				
<b>3</b>	<b>AUFWAND</b>		<b>5'641'833.79</b>	<b>5'884'900</b>	<b>5'624'985.38</b>
<b>30</b>	<b>Personalaufwand</b>	*	<b>968'893.35</b>	<b>992'200</b>	<b>998'755.10</b>
<b>300</b>	<b>Behörden und Kommissionen</b>		<b>21'300.00</b>	<b>21'300</b>	<b>21'300.00</b>
<b>301</b>	<b>Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals</b>		<b>722'948.10</b>	<b>751'000</b>	<b>759'133.35</b>
<b>304</b>	<b>Zulagen</b>		<b>23'870.00</b>	<b>24'600</b>	<b>24'460.00</b>
<b>305</b>	<b>Arbeitgeberbeiträge</b>		<b>173'598.95</b>	<b>175'600</b>	<b>172'789.00</b>
3050	AG-Beiträge AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten		55'530.80	50'600	50'858.15
3052	AG-Beiträge an Pensionskassen		81'272.35	82'800	80'429.95
3053	AG-Beiträge an Unfallversicherung		21'363.55	26'700	26'036.80
3054	AG-Beiträge an Familienausgleichskasse		12'432.15	11'300	11'301.90
3055	AG-Beiträge an Krankentaggeldversicherungen		3'000.10	4'200	4'162.20
<b>306</b>	<b>Arbeitgeberleistungen</b>		<b>13'858.00</b>	<b>2'200</b>	<b>2'030.00</b>
3062	Teuerungszulagen auf Renten und Rentenanteilen		1'908.00	2'200	2'030.00
3064	Überbrückungsrenten		11'950.00	–	–
<b>309</b>	<b>Übriger Personalaufwand</b>		<b>13'318.30</b>	<b>17'500</b>	<b>19'042.75</b>
3090	Aus- und Weiterbildung des Personals		7'437.05	10'000	8'846.75
3091	Personalwerbung		–	–	2'889.15
3099	Übriger Personalaufwand		5'881.25	7'500	7'306.85
<b>31</b>	<b>Sach- und übriger Betriebsaufwand</b>		<b>3'288'716.37</b>	<b>3'179'200</b>	<b>3'194'024.48</b>
<b>310</b>	<b>Material- und Warenaufwand</b>		<b>609'521.50</b>	<b>571'900</b>	<b>571'002.80</b>
3100	Büromaterial		247.95	1'000	1'334.70
3101	Betriebs-, Verbrauchsmaterial	*	573'303.30	555'000	531'672.50
3102	Drucksachen, Publikationen	*	35'472.35	15'000	37'349.15
3103	Fachliteratur, Zeitschriften		497.90	900	646.45
<b>311</b>	<b>Nicht aktivierbare Anlagen</b>		<b>135'088.65</b>	<b>55'000</b>	<b>189'665.21</b>
3110	Büromöbel und -geräte, Mobiliar		889.00	–	–
3111	Maschinen, Geräte und Fahrzeuge	*	125'256.46	32'000	177'825.06
3112	Kleider, Wäsche, Vorhänge		1'013.05	2'000	673.60
3113	Hardware	*	5'098.35	16'000	7'893.00
3118	Immaterielle Anlagen	*	2'831.79	5'000	3'273.55
<b>312</b>	<b>Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV</b>	*	<b>340'008.65</b>	<b>345'400</b>	<b>335'811.15</b>
<b>313</b>	<b>Dienstleistungen und Honorare</b>		<b>1'494'124.25</b>	<b>1'459'700</b>	<b>1'470'099.20</b>
3130	Dienstleistungen Dritter	*	726'096.55	759'500	704'343.25
3132	Honorare externe Berater, Gutachter, Fachexperten etc.	*	225'152.20	160'000	226'726.00
3134	Sachversicherungsprämien		45'247.10	44'100	46'765.45
3137	Steuern und Abgaben	*	497'628.40	496'100	492'264.50

**7.2. Erfolgsrechnung (Fortsetzung)**

720	Abwasserbeseitigung	Kommentar	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
<b>314</b>	<b>Baulicher und betrieblicher Unterhalt</b>		<b>24'506.60</b>	<b>22'000</b>	<b>28'026.25</b>
3140	Unterhalt Grundstücke		6'012.10	5'000	13'142.35
3143	Unterhalt Tiefbauten		3'637.50	7'000	3'675.00
3144	Unterhalt Hochbauten	*	14'857.00	10'000	11'208.90
<b>315</b>	<b>Unterhalt Mobilien und immaterielle Anlagen</b>		<b>666'168.67</b>	<b>708'400</b>	<b>540'609.87</b>
3150	Unterhalt Büromöbel und -geräte, Mobiliar		1'521.95	1'700	293.65
3151	Unterhalt Apparate, Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, Werkzeuge	*	31'575.73	15'000	16'271.25
3153	Informatik-Unterhalt (Hardware)		–	1'000	–
3158	Unterhalt immaterielle Anlagen	*	55'665.65	32'000	42'370.05
3159	Unterhalt übrige mobile Anlagen	*	577'405.34	658'700	481'674.92
<b>316</b>	<b>Mieten, Leasing, Pachten, Benutzungsgebühren</b>		<b>5'140.00</b>	<b>4'200</b>	<b>8'107.30</b>
3161	Miete Maschinen, Geräte etc.		5'140.00	4'200	8'107.30
<b>317</b>	<b>Spesenentschädigungen</b>		<b>14'158.05</b>	<b>12'600</b>	<b>11'057.20</b>
3170	Reisekosten und Spesen		14'158.05	12'600	11'057.20
<b>319</b>	<b>Verschiedener Betriebsaufwand</b>		<b>–</b>	<b>–</b>	<b>39'645.50</b>
3199	Übriger Betriebsaufwand		–	–	39'645.50
<b>33</b>	<b>Abschreibungen Verwaltungsvermögen</b>		<b>1'316'072.90</b>	<b>1'645'400</b>	<b>1'364'055.80</b>
<b>330</b>	<b>Abschreibungen Sachanlagen VV</b>		<b>1'316'072.90</b>	<b>1'645'400</b>	<b>1'364'055.80</b>
3300	Planmässige Abschreibungen Sachanlagen	*	1'316'072.90	1'645'400	1'364'055.80
<b>34</b>	<b>Finanzaufwand</b>		<b>68'151.17</b>	<b>68'100</b>	<b>68'150.00</b>
<b>340</b>	<b>Zinsaufwand</b>		<b>68'150.00</b>	<b>68'100</b>	<b>68'150.00</b>
3401	Verzinsung Finanzverbindlichkeiten		68'150.00	68'100	68'150.00
<b>349</b>	<b>Verschiedener Finanzaufwand</b>		<b>1.17</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
3499	Übriger Finanzaufwand		1.17	–	–



## 7.2. Erfolgsrechnung (Fortsetzung)

720	Abwasserbeseitigung	Kommentar	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
<b>4</b>	<b>ERTRAG</b>		<b>5'050'221.84</b>	<b>5'237'500</b>	<b>4'905'727.13</b>
<b>42</b>	<b>Entgelte</b>		<b>235'193.40</b>	<b>172'900</b>	<b>151'077.75</b>
426	Rückerstattungen	*	235'193.40	172'900	151'077.75
<b>43</b>	<b>Verschiedene Erträge</b>		<b>645'434.60</b>	<b>534'000</b>	<b>619'752.64</b>
430	Verschiedene betriebliche Erträge	*	150'605.45	131'000	145'291.50
439	Übriger Ertrag	*	494'829.15	403'000	474'461.14
<b>44</b>	<b>Finanzertrag</b>		<b>6'750.00</b>	<b>6'700</b>	<b>6'750.00</b>
447	Liegenschaftenertrag VV		6'750.00	6'700	6'750.00
<b>46</b>	<b>Transferertrag</b>		<b>4'162'843.84</b>	<b>4'523'900</b>	<b>4'128'146.74</b>
461	Entschädigungen von Gemeinwesen	*	4'162'843.84	4'523'900	4'128'146.74
<b>9</b>	<b>ABSCHLUSSKONTEN</b>		<b>-591'611.95</b>	<b>-647'400</b>	<b>-719'258.25</b>
900	Abschluss allgemeiner Haushalt	*	-591'611.95	-647'400	-719'258.25



### 7.3. Investitionsrechnung

		Kommentar	Rechnung 2022	Budget 2022	Rechnung 2021
<b>5</b>	<b>INVESTITIONSAUSGABEN</b>		<b>1'730'118.75</b>	<b>20'000</b>	<b>1'326'065.12</b>
<b>50</b>	<b>Sachanlagen</b>		<b>1'514'169.85</b>	–	<b>1'204'540.52</b>
504	Hochbauten		1'514'169.85	–	1'036'848.77
506	Mobilien		–	–	167'691.75
<b>52</b>	<b>Immaterielle Anlagen</b>		<b>82'902.85</b>	–	<b>21'431.75</b>
529	Übrige immaterielle Anlagen		82'902.85	–	21'431.75
<b>59</b>	<b>Übertrag an Bilanz</b>		<b>133'046.05</b>	<b>20'000</b>	<b>100'092.85</b>
590	Passivierungen		133'046.05	20'000	100'092.85
<b>6</b>	<b>INVESTITIONSEINNAHMEN</b>		<b>1'730'118.75</b>	<b>20'000</b>	<b>1'326'065.12</b>
<b>63</b>	<b>Investitionsbeiträge</b>		<b>133'046.05</b>	<b>20'000</b>	<b>100'092.85</b>
630	Investitionsbeiträge vom Bund		67'957.85	–	–
635	Investitionsbeiträge von privaten Unternehmungen		65'088.20	20'000	100'092.85
<b>69</b>	<b>Übertrag an Bilanz</b>		<b>1'597'072.70</b>	–	<b>1'225'972.27</b>
690	Aktivierungen		1'597'072.70	–	1'225'972.27
<b>ERGEBNIS INVESTITIONSRECHNUNG</b>			<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>



#### 7.4. Geldflussrechnung

	2022	2021
<b>Bezeichnung</b>		
Gesamtergebnis Erfolgsrechnung (+ = Ertragsüberschuss / – = Aufwandüberschuss)	–591'611.95	–719'258.25
Abschreibungen von Verwaltungsvermögen und Investitionsbeiträgen	1'316'072.90	1'364'055.80
Abnahme (+) / Zunahme (–) von Forderungen	23'094.05	94'231.05
Abnahme (+) / Zunahme (–) von aktiven Rechnungsabgrenzungen	–5'793.54	–36'517.54
Abnahme (–) / Zunahme (+) von laufenden Verbindlichkeiten	192'660.90	–60'794.05
Abnahme (–) / Zunahme (+) von passiven Rechnungsabgrenzungen	7'644.15	–134.60
Abnahme (–) / Zunahme (+) von kurzfristigen Rückstellungen	–55'761.05	22'951.25
<b>Geldfluss aus operativer Tätigkeit</b>	<b>886'305.46</b>	<b>664'533.66</b>
<b>Geldfluss aus Investitions- und Anlagentätigkeit</b>		
Nettoinvestitionen Verwaltungsvermögen	–1'464'026.65	–1'125'879.42
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit ins Verwaltungsvermögen</b>	<b>–1'464'026.65</b>	<b>–1'125'879.42</b>
<b>Geldfluss aus Anlagentätigkeit ins Finanzvermögen</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Geldfluss aus Investitions- und Anlagentätigkeit</b>	<b>–1'464'026.65</b>	<b>–1'125'879.42</b>
<b>Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Total Geldfluss</b>	<b>–577'721.19</b>	<b>–461'345.76</b>
Bestand Flüssige Mittel 01.01.	2'886'257.19	3'347'602.95
<b>Bestand Flüssige Mittel 31.12.</b>	<b>2'308'536.00</b>	<b>2'886'257.19</b>

## 7.5. Kommentar zur Erfolgsrechnung 2022

<b>30</b>	<b>Personalaufwand</b>	
		Anlässlich einer Nachfolgeregelung musste eine Arbeitsstelle während 4 Monaten doppelt besetzt werden. Gleichzeitig konnten Rückstellungen bei den Ferien- und Überzeitguthaben von rund CHF 56'000 aufgelöst werden.
<b>310</b>	<b>Material- und Warenaufwand</b>	
<b>3101</b>	<b>Betriebs-, Verbrauchsmaterial Fällungsmittel, Flockungsmittel etc.</b>	Die Beschaffung von Betriebsmitteln ist aufgrund der aktuellen Welt- und Marktlage zunehmend schwieriger und teurer geworden.
<b>3102</b>	<b>Drucksachen, Publikationen, PR Neugestaltung Erscheinungsbild AVR</b>	Im Vorjahresbudget 2021 sind CHF 50'000 für das Gebäude-Logo sowie für den ARA-Lehrfilm eingestellt worden. Pandemiebedingt wurde der ARA-Lehrfilm erst jetzt fertiggestellt. Die Ausführung des Gebäude-Logos wird nach der Fertigstellung der neuen Faulwasserbehandlung und Solaranlage realisiert.
<b>311</b>	<b>Nicht aktivierbare Anlagen</b>	
<b>3111</b>	<b>Anschaffung Maschinen und Einrichtungen Betrieb</b>	Pandemiebedingt sind budgetierte Positionen in den letzten 2 Jahren erst im Berichtsjahr geliefert worden. Folgende Geräte wurden angeschafft:
	Labor-Roboter	50'645.70
	Wasserspender	7'136.30
	Ersatz defektes Flucke-Messgerät	1'100.00
	Umweltsensoren (Geruchsimmissionen)	759.36
	IP-Kamera für Aufzeichnung Regenbecken	338.95
	Werkzeugkoffer	636.50
	Schweissanlage	7'183.15
	Werkzeugkasten für Feuerlöscher in Fahrzeug	886.90
	Werkzeuge	1'283.00
	Regenmessstation ohne Installationskosten	4'600.00
	Lagergestelle	49'573.75
	Ersatz defekter Geschirrspüler	1'112.85
	<b>Total</b>	<b>125'256.46</b>
<b>3113</b>	<b>Anschaffung von EDV-Hardware</b>	Im Berichtsjahr wurden folgende Positionen angeschafft:
	HPE Server ProLiant	269.00
	HPE Monitoring-Server	3'100.00
	PC zu Labor-Roboter	1'555.05
	Conference Cam Logitech	174.30
	<b>Total</b>	<b>5'098.35</b>



**3118 Anschaffung von EDV-Software**

Folgende Software musste angeschafft werden:

PRTG Software für Monitoring	1'365.89
PRTG Monitoring Softwarepaket MS Windows	389.00
MS Windows Server 2019 Standard OEM	929.00
Zugriffs-Software BGA via Citrix AVRL	54.00
Software für E-Mail Footer AVRL	93.90
<b>Total</b>	<b>2'831.79</b>

**312 Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV**

Im Berichtsjahr konnte der Energieeinkauf bei der RTB um rund 140'000 kWh gesenkt werden. Dies nicht zuletzt aufgrund der seit Juni 2022 in Betrieb genommenen Photovoltaikanlage, die in der zweiten Jahreshälfte rund 114'000 kWh Strom produzierte.

Die Kosten teilen sich wie folgt auf:

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Strom	329'140.25	331'556.30
Wasser und Abwasser	322.50	466.55
Entsorgung	92.90	92.90
Aufwand Eigenproduktion Strom PV-Anlage	6'932.90	0.00
Strom und Wasser RB Engel matt	3'520.10	3'695.40
<b>Total</b>	<b>340'008.65</b>	<b>335'811.15</b>

**313 Dienstleistungen und Honorare**

**3130 Dienstleistungen Dritter**

Die Kosten teilen sich wie folgt auf:

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Betriebs- und Rechnungsführung, Revisionen	151'075.70	101'068.00
Entsorgung und ARA-Reinigung	64'494.95	57'248.65
Klärschlammverbrennung	447'107.10	469'637.40
Kommunikation, Beiträge, Porti und Spesen	36'492.45	34'316.55
Untersuchungen und übrige Dienstleistungen	26'926.35	42'072.65
<b>Total</b>	<b>726'096.55</b>	<b>704'343.25</b>





3132

**Honorare externe Berater, Gutachter, Fachexperten etc.**

Für Beratungsdienstleistungen sind folgende Kosten angefallen:

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>ARA Seetal</b>		
– Anteil AVRL an der Machbarkeitsstudie	97'282.65	51'795.85
<b>HOLINGER AG</b>		
– Kanalnetzbewirtschaftung	0.00	4'329.00
– Abluftmessung	17'070.10	0.00
– Nachhaltigkeits-Check	24'583.75	0.00
– Betriebskostenverteiler	40'309.15	39'312.50
– Allgemeine Beratung	5'377.55	12'297.75
<b>EKAG + Partner</b>		
– Techn. Dienstleistungen EMSR	13'857.00	33'375.25
<b>Porta AG</b>		
– Bewirtschaftung Entwässerungssystem	0.00	9'102.00
– Allgemeine Beratung	0.00	3'402.50
<b>INFRAconcept AG</b>		
– Konzeptbericht katalyt. Lachgasverbrennung	0.00	4'930.00
– Variantenvergleich RTO (Regenerative Thermische Oxidation)	0.00	6'085.35
<b>EAWAG</b>		
– Pilotierung Nitritionsversuch Anammox	0.00	23'665.75
– Projektbeitrag Abluftmessung auf der ARA (N <sub>2</sub> Oara)	0.00	18'570.10
<b>Diverse</b>		
– E-Learning zur Arbeitssicherheit Zutritt AVRL	12'772.00	0.00
– Anteil Pilot N2O-Elimination (Lachgasbehandlung)	13'900.00	0.00
– Beratung Sharefile Rollout	0.00	440.00
– Untersuchung Schaden an Oberschwingungsfilter	0.00	7'919.95
– Beratung E-Learning Arbeitssicherheit Zutritt ARA	0.00	8'800.00
– Beratung und Farbkonzept ARA	0.00	2'700.00
<b>Total</b>	<b>225'152.20</b>	<b>226'726.00</b>

3137

**Steuern und Abgaben**

Die Kosten teilen sich wie folgt auf:

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Fahrzeugsteuer	824.00	887.10
Urheberrechtsabgaben	265.40	265.40
Abwasserabgabe*	496'539.00	491'112.00
<b>Total</b>	<b>497'628.40</b>	<b>492'264.50</b>

\* Bundesabgabe von CHF 9/EW für die Elimination von Mikroverunreinigungen.



<b>314</b>	<b>Baulicher und betrieblicher Unterhalt</b>	
<b>3144</b>	<b>Unterhalt Grundstücke</b>	
	Folgende Kosten sind für die Gebäudeinstandhaltung angefallen:	
	– Flachdachwartung/Kontrolle	905.00
	– Elektroinstallationen Werkstatt/Magazin	4'741.00
	– Malerarbeiten Werkstatt/Magazin	9'211.00
	<b>Total</b>	<b>14'857.00</b>
<b>315</b>	<b>Unterhalt Mobilien und immaterielle Anlagen</b>	
<b>3151</b>	<b>Instandhaltung Apparate, Maschinen, Fahrzeuge, Werkzeuge</b>	
	Bei der Budgetierung für die Jahre 2022 und 2023 sind folgende neu abgeschlossenen Wartungsverträge nicht berücksichtigt worden:	
	– Wartungsvertrag Geruchs-Sensoren	6'050.25
	– Wartungsvertrag Labor-Roboter	4'045.45
	– Wartungsvertrag Labor-Analysator	5'633.00
		15'728.70
	– Übrige Kosten im üblichen Budgetrahmen	15'847.03
	<b>Total</b>	<b>31'575.73</b>
<b>3158</b>	<b>Instandhaltung immaterielle Anlagen</b>	
	Für Support und Wartung der Software sind folgende Kosten belastet worden:	
	– Support RITUNE-Software	15'165.00
	– Betriebskosten INVENTSYS-Software	10'800.00
	– Support ITCOM PRO AG	20'037.20
	– Support PRTG-Monitoring	5'580.00
	– Übrige jährliche Instandhaltungskosten	4'083.45
	<b>Total</b>	<b>55'665.65</b>

**3159 Unterhalt übrige mobile Anlagen**

Diese Position beinhaltet folgende Projekte:

Projekt Instandhaltung Diverse	239'671.31
Projekt Ausbau der Arbeitssicherheit	17'930.15
Projekt BHKW Blockheizkraftwerk	16'039.63
Projekt Ersatzteile Rechengutwaschpresse	4'595.50
Projekt Leistungen für Dritte zur Verrechnung	195'287.75
Projekt Instandhaltung Kettenräumer NKB	10'873.00
Projekt Steuerung Sandfang	25'313.20
Projekt Ersatz undichte Rohrleitungen	2'279.60
Projekt Ersatz Armaturen Stapel 2	2'799.60
Projekt Ersatz Rücklaufschlammpumpe Hochlast	1'885.40
Projekt Belüftungsregister Schwachlast	60'730.20
<b>Total</b>	<b>577'405.34</b>

**33 Abschreibungen Verwaltungsvermögen Sachanlagen**
**3300 Planmässige Abschreibungen Sachanlagen**

Die Abschreibungen von CHF 647'373 auf den Investitionen der Aufwertungsreserve werden den Gemeinden nicht in Rechnung gestellt. Diese werden in der Erfolgsrechnung als Aufwandüberschuss auf Konto 9001.03 und 9001.04 ausgewiesen.

Abschreibungen	auf Investitionen bis 31.12.2013 (Aufwertungsreserve)	auf Investitionen ab 01.01.2014	Total Abschreibungen
ARA-Betrieb	554'557.00	647'611.40	1'202'168.40
Sammelkanal	92'816.00	21'088.50	113'904.50
<b>Total</b>	<b>647'373.00</b>	<b>668'699.90</b>	<b>1'316'072.90</b>

**426 Rückerstattungen**
**Rückerstattungen und Kostenbeteiligung Dritter**

Für Strombezug durch Dritte und Leistungen für Dritte haben wir insgesamt CHF 235'193.40 in Rechnung gestellt.



#### 430 Verschiedene betriebliche Erträge

##### Leistungen Fremdschlamm-Behandlung

Folgende Mengen an Schlamm wurden zur Behandlung entgegengenommen:

2021	875 m <sup>3</sup>	Ø-Preis	25.72	22'505.00
<b>2022</b>	<b>1026 m<sup>3</sup></b>	Ø-Preis	27.71	<b>28'433.75</b>
<b>Veränderung</b>	<b>+151 m<sup>3</sup></b>			<b>+5'928.75</b>

Der Preisansatz für Schlamm, Fett oder Fäkalien variiert.

##### Leistungen Fremdsand-Behandlung

Folgende Mengen Sand wurden zur Verarbeitung entgegengenommen:

2021	123.350 t	Ø-Preis	171.31	21'131.10
<b>2022</b>	<b>104.184 t</b>	Ø-Preis	176.93	<b>18'434.00</b>
<b>Veränderung</b>	<b>-19.165 t</b>			<b>-2697.10</b>

Der Preisansatz für gewaschenen oder ungewaschenen Sand variiert.

##### Leistungen für Wartungen Abwasseranlagen

Der AVRL übernimmt für die Verbandsgemeinden Wartungs- und Kontrollarbeiten an den Sonderbauwerken.

Hierfür sind folgende Erträge verbucht worden:

2021				95'655.40
<b>2022</b>				<b>97'737.70</b>
<b>Veränderung</b>				<b>+2'082.30</b>

##### Erträge zulasten Sammelkanal

Dienstleistungspauschale zulasten Sammelkanal				<b>6'000.00</b>
---	--	--	--	-----------------

#### 439 Übriger Ertrag

##### Diverser Ertrag

Dieses Konto weist folgende Buchungen auf:

Rückvergütung CO <sub>2</sub> -Abgabe				672.70
Altmaterialverkauf				461.30
Erlös aus Kaffeeabgabe an Dritte				18.55
<b>Total</b>				<b>1'152.55</b>

**Ertrag aus Stromvergütungen (KEV)**

Einspeisevergütung für elektrische Energie aus BHKW:

2021	1'156'812 kWh	Ø-Preis Rp.	19.02	220'063.14
<b>2022</b>	<b>1'140'661 kWh</b>	Ø-Preis Rp.	20.00	<b>229'146.10</b>
<b>Veränderung</b>	<b>-16'151 kWh</b>			<b>+9'082.96</b>

**Ertrag Eigenproduktion Strom PV-Anlage**

Seit Sommer 2022 produziert die eigene PV-Anlage Strom für den Eigenbedarf. Die produzierte Energie ist in der Erfolgsrechnung zum Vergütungspreis des örtlichen Netzbetreibers RTB als Brutto-Darstellung zu verbuchen. Die Gegenbuchung erfolgt auf der Kostenseite in der Kontogruppe 312.

Juni – Dezember 2022	113'654 kWh	à 6.1 Rp.	6'932.90
----------------------	-------------	-----------	----------

**Ertrag aus Lieferungen von Roh-Biogas**

Die SWL Energie AG betreibt auf dem Gelände der ARA eine Biogasaufbereitungsanlage. Das von uns gelieferte Rohbiogas wird von der SWL Energie AG mit 6.0 Rp. pro kWh vergütet.

2021	386'119 m <sup>3</sup>	=	4'108'306 kWh	246'498.30
<b>2022</b>	<b>403'505 m<sup>3</sup></b>	=	<b>4'293'295 kWh</b>	<b>257'597.60</b>
<b>Veränderung</b>	<b>+17'386 m<sup>3</sup></b>	=	<b>+184'989 kWh</b>	<b>+11'099.30</b>

**461 Entschädigungen von Gemeinwesen**

Als Grundlage für die Berechnung der Betriebskostenanteile dient der Kostenverteiler aus dem Vorjahr. Die definitive Abrechnung auf der Basis der Berichtsperiode wird den Gemeinden im Folgejahr in Rechnung gestellt.

Die verbuchten Anteile im Jahr 2022 setzen sich aus den definitiven Anteilen 2021 sowie den provisorischen Anteilen 2022 zusammen.

**90 Abschluss Erfolgsrechnung**
**900 Abschluss allgemeiner Haushalt**

Die Abschreibungen auf den Investitionen der Aufwertungsreserve und die Rückstellungen für Mehrleistungen des Personals (Ferien- und Überzeitsaldo) werden den Gemeinden nicht in Rechnung gestellt.

Abschreibungen auf den Investitionen der Aufwertungsreserve	647'373.00
Auflösung Rückstellungen für Mehrleistungen des Personals	-55'761.05
<b>Aufwandüberschuss</b>	<b>591'611.95</b>

Der Aufwandüberschuss wird im Folgejahr mit dem Bilanzüberschusskonto 2999 «Kumulierte Ergebnisse der Vorjahre» abgedeckt.

Laut Weisung der Finanzaufsicht Gemeinden musste die Aufwertungsreserve per 01.01.2016 in die kumulierten Ergebnisse der Vorjahre umgebucht werden.

## 7.6. Kreditkontrolle der Investitionsrechnung

	KREDIT-DATEN Kreditbetrag/Kostenvoranschlag	KREDIT-DATEN Bewilligungsdatum	KOSTEN Kumulierte Ausgaben bis 31.12.21	KOSTEN Kumulierte Einnahmen bis 31.12.21
<b>5 INVESTITIONSAUSGABEN</b>	<b>5'865'000</b>		<b>1'473'984.39</b>	<b>0.00</b>
<b>50 Investitionen Sachanlagen</b>	<b>5'745'000</b>		<b>1'452'552.64</b>	<b>0.00</b>
<b>504 Investitionen Hochbauten</b>	<b>5'745'000</b>		<b>1'452'552.64</b>	<b>-</b>
<b>5040.00 Investitionen Hochbauten ARA</b>	<b>5'745'000</b>		<b>1'452'552.64</b>	<b>-</b>
5040.00.07 Faulwasserbehandlungs-Becken	4'000'000	23.06.21	334'722.80	
5040.00.08 Umbau Umkleideraum, Dusche, WC	300'000	19.09.19	355'551.24	
5040.00.09 Co-Substrat Silo	423'000	01.04.20	404'732.60	
5040.00.10 Photovoltaikanlage	722'000	23.06.21	357'546.00	
5040.00.13 Erneuerung Betriebsgebäude OG	300'000	15.06.22	0.00	
<b>52 Immaterielle Anlagen</b>	<b>120'000</b>		<b>21'431.75</b>	<b>0.00</b>
<b>529 Immaterielle Anlagen</b>	<b>120'000</b>		<b>21'431.75</b>	<b>0.00</b>
<b>5290 Übrige immaterielle Anlagen</b>	<b>120'000</b>		<b>21'431.75</b>	<b>0.00</b>
5290.00.24 Dynamische Kanalnetzbewirtschaftung mit GPC (Global Predictive Control)	120'000	-	21'431.75	0.00
<b>6 INVESTITIONSEINNAHMEN</b>	<b>371'000</b>		<b>0.00</b>	<b>280'168.90</b>
<b>63 Investitionsbeiträge</b>	<b>371'000</b>		<b>0.00</b>	<b>280'168.90</b>
<b>630 Investitionsbeiträge vom Bund</b>	<b>71'000</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6300.00.00 Bundesbeitrag für Photovoltaikanlagen	71'000		0.00	0.00
<b>635 Investitionsbeiträge von privaten Unternehmungen</b>	<b>300'000</b>		<b>0.00</b>	<b>280'168.90</b>
6350.00.00 KLIK-Beiträge (für Abdeckung Schlammstapelbehälter I)	300'000		0.00	280'168.90



<b>BUDGET</b> Kumulierte Budgets bis 2021	<b>BUDGET</b> Budget 2022	<b>KREDIT-KONTROLLE PER 31.12.22</b> Ausgaben per 31.12.22	<b>KREDIT-KONTROLLE PER 31.12.22</b> Einnahmen per 31.12.22	<b>KREDIT-KONTROLLE PER 31.12.22</b> Verfügbare Restkredit	Geplante Inbetriebnahme der Anlage	<b>AKTIVIERUNGSSTATUS</b> Anlagen im Bau per 31.12.22	<b>AKTIVIERUNGSSTATUS</b> Anlage aktiviert per
5'492'000	0	1'597'072.70	0.00	2'793'942.91		1'399'957.00	
5'492'000	0	1'514'169.85	0.00	2'778'277.51		1'295'622.40	
5'492'000	0	1'514'169.85	0.00	2'778'277.51		1'295'622.40	
5'492'000	0	1'514'169.85	0.00	2'778'277.51		1'295'622.40	
4'000'000		960'339.60		2'704'937.60	2024	1'295'062.40	
280'000		24'141.15		-79'692.39	2021		31.12.21/22
490'000		165'282.70		-147'015.30	2022		31.12.22
722'000		363'846.40		607.60	2022		31.12.22
0		560.00		299'440.00	2023	560.00	
0	0	82'902.85	0.00	15'665.40		104'334.60	
0	0	82'902.85	0.00	15'665.40		104'334.60	
0	0	82'902.85	0.00	15'665.40		104'334.60	
0	0	82'902.85		15'665.40	2024	104'334.60	
360'000	20'000	0.00	133'046.05	-42'214.95		0.00	
360'000	20'000	0.00	133'046.05	-42'214.95		0.00	
0	0	0.00	67'957.85	3'042.15		0.00	
0	0	0.00	67'957.85	3'042.15			31.12.22
360'000	20'000	0.00	65'088.20	-45'257.10		0.00	
360'000	20'000		65'088.20	-45'257.10			31.12.22



## 7.7. Bericht der Rechnungsrevision

Gemeindeverband  
**Rechnungsprüfung 2022**

**ABWASSERVERBAND REGION LENZBURG**  
Rechnungskreis: Abwasserbeseitigung

### Bestätigungsbericht

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

Wir haben die Detailkontos und Zusammenzüge sowie die übrigen Angaben der Jahresrechnung auf der Basis von Stichproben geprüft. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Haushaltgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsrichtlinien sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes.

Das Prüfungsurteil berücksichtigt zudem die Ergebnisse der externen Bilanzrevision (gemäss § 16 FIV), welche durch die Hüsser, Gmür + Partner Treuhand- und Revisionsgesellschaft, Baden durchgeführt wurde.

#### Aufgrund unserer Prüfung bestätigen wir, dass

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

#### Antrag:

Wir empfehlen dem Vorstand die Genehmigung der Jahresrechnung 2022.

Ort, Datum

**Verbandsgemeinde**  
**Delegation Rechnungsprüfungskommission:**

Wildegg, 8. März 2023

Auenstein

Christoph Struchen

Egliswil

Adrian Wipf

Lenzburg

Francis Kuhlen



## 7.8. Bericht der Bilanzprüfung

Kontrollstelle  
Abwasserverband der Region Lenzburg  
5600 Lenzburg

HÜSSER GMÜR  
UND PARTNER

5405 Baden-Dättwil, 24. Februar 2023

### Bilanzprüfung gemäss § 16 der Verordnung über den Finanzhaushalt der Gemeinden und der Gemeindeverbände des Kantons Aargau

#### Bericht des Wirtschaftsprüfers über die Review ausgewählter Angaben und Bestandteile der Bilanz an die Kontrollstelle des Abwasserverbandes der Region Lenzburg

Auftragsgemäss haben wir eine Review von ausgewählten Angaben und Bestandteilen der Bilanz des Abwasserverbandes der Region Lenzburg für das am 31. Dezember 2022 abgeschlossene Rechnungsjahr vorgenommen.

Unsere Review umfasste die in § 16 Abs. 1 lit. a) – e) Verordnung über den Finanzhaushalt der Gemeinden und der Gemeindeverbände des Kantons Aargau (Finanzverordnung, FIV) vom 19. September 2012 (Stand 1. Januar 2019) vorgesehenen folgenden Elemente:

- korrekte Zuweisung der Aktiven und Passiven gemäss geltendem Kontenplan,
- korrekte Übertragung der Schlussbilanz des Vorjahres in die Eingangsbilanz des Rechnungsjahres,
- formelle Prüfung der Saldonachweise der Bilanzkonten,
- Prüfung der Werthaltigkeit der bilanzierten Aktiven sowie Angemessenheit und Höhe der bilanzierten Passiven,
- Prüfung der Rechtmässigkeit allfälliger Kapitalanlagen gemäss den Bestimmungen dieser Verordnung.

Für die Bilanz ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, aufgrund unserer Review einen Bericht über die ausgewählten Angaben und Bestandteile der Bilanz abzugeben.

Unsere Review erfolgte nach dem Schweizer Prüfungsstandard 910. Danach ist eine Review so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in den ausgewählten Angaben und Bestandteilen der Bilanz erkannt werden, wenn auch nicht mit derselben Sicherheit wie bei einer Prüfung. Eine Review besteht hauptsächlich aus der Befragung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie analytischen Prüfungshandlungen in Bezug auf die der Bilanz zugrunde liegenden Daten.

Wir haben eine Review, nicht aber eine Prüfung, durchgeführt und geben aus diesem Grund kein Prüfungsurteil ab.

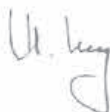
Bei unserer Review sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die in § 16 Abs. 1 lit. a) – e) der Finanzverordnung erwähnten Elemente für das am 31. Dezember 2022 abgeschlossene Rechnungsjahr des Gemeindeverbandes nicht in allen wesentlichen Belangen eingehalten wurden.

#### Hüsser Gmür + Partner AG



Qualifizierte elektronische Signatur - Schweizer Recht

Marc Olivier Schmellentin  
zugelassener Revisionsexperte  
leitender Revisor



Qualifizierte elektronische Signatur - Schweizer Recht

Margrith Wey



### 7.9. Betriebskostenverteiler ARA

Gemeinde/Betrieb	2022			2021		
	Einwohner- gleichwerte	Betriebskostenanteil		Einwohner- gleichwerte	Betriebskostenanteil	
		%	CHF		%	CHF
<i>Auenstein</i>						
Einwohner	1'691	2.15%	88'648.25	1'662	2.20%	89'866.45
Normalverschmutzer	0	0.00%	0.00	0	0.00%	0.00
<b>Total Auenstein</b>	<b>1'691</b>	<b>2.15%</b>	<b>88'648.25</b>	<b>1'662</b>	<b>2.20%</b>	<b>89'866.45</b>
<i>Egliswil</i>						
Einwohner	1'554	1.97%	81'466.25	1'479	1.96%	79'971.40
Normalverschmutzer	86	0.11%	4'508.45	90	0.12%	4'866.40
<b>Total Egliswil</b>	<b>1'640</b>	<b>2.08%</b>	<b>85'974.65</b>	<b>1'569</b>	<b>2.07%</b>	<b>84'837.80</b>
<i>Holderbank</i>						
Einwohner	1'484	1.89%	77'796.60	1'440	1.90%	77'862.60
Normalverschmutzer	210	0.27%	11'008.95	202	0.27%	10'922.40
<b>Total Holderbank</b>	<b>1'694</b>	<b>2.15%</b>	<b>88'805.55</b>	<b>1'642</b>	<b>2.17%</b>	<b>88'785.00</b>
<i>Hunzenschwil</i>						
Einwohner	4'323	5.49%	226'627.10	4'256	5.63%	230'127.25
Normalverschmutzer	365	0.46%	19'134.60	342	0.45%	18'492.35
<b>Total Hunzenschwil</b>	<b>4'688</b>	<b>5.96%</b>	<b>245'761.75</b>	<b>4'598</b>	<b>6.08%</b>	<b>248'619.65</b>
<i>Lenzburg</i>						
Einwohner	11'176	14.20%	585'885.90	10'985	14.52%	593'972.75
Normalverschmutzer	7'868	10.00%	412'468.70	7'173	9.48%	387'853.10
Hero	1'319	1.68%	69'146.70	1'307	1.73%	70'671.15
Traitafina Lenzburg	3'136	3.99%	164'400.35	2'828	3.74%	152'913.50
<b>Total Lenzburg</b>	<b>23'499</b>	<b>29.87%</b>	<b>1'231'901.65</b>	<b>22'293</b>	<b>29.47%</b>	<b>1'205'410.50</b>
<i>Möriken-Wildegg</i>						
Einwohner	4'667	5.93%	244'660.85	4'583	6.06%	247'808.55
Normalverschmutzer	853	1.08%	44'717.30	791	1.05%	42'770.35
<b>Total Möriken-Wildegg</b>	<b>5'520</b>	<b>7.02%</b>	<b>289'378.15</b>	<b>5'374</b>	<b>7.10%</b>	<b>290'578.90</b>
<i>Niederlenz</i>						
Einwohner	4'796	6.10%	251'423.50	4'787	6.33%	258'839.10
Normalverschmutzer	137	0.17%	7'182.05	155	0.20%	8'381.05
<b>Total Niederlenz</b>	<b>4'933</b>	<b>6.27%</b>	<b>258'605.50</b>	<b>4'942</b>	<b>6.53%</b>	<b>267'220.15</b>
<i>Othmarsingen</i>						
Einwohner	3'141	3.99%	164'662.45	3'020	3.99%	163'295.20
Normalverschmutzer	177	0.22%	9'278.95	170	0.22%	9'192.10
Disch AG	435	0.55%	22'804.25	418	0.55%	22'601.80
Centravo AG	703	0.89%	36'853.75	849	1.12%	45'906.50
<b>Total Othmarsingen</b>	<b>4'456</b>	<b>5.66%</b>	<b>233'599.45</b>	<b>4'457</b>	<b>5.89%</b>	<b>240'995.60</b>
<i>Rapperswil</i>						
Einwohner	5'959	7.57%	312'392.10	5'789	7.65%	313'018.50
Normalverschmutzer	577	0.73%	30'248.40	677	0.90%	36'606.25
<b>Total Rapperswil</b>	<b>6'536</b>	<b>8.31%</b>	<b>342'640.50</b>	<b>6'466</b>	<b>8.55%</b>	<b>349'624.75</b>
<i>Schafisheim</i>						
Einwohner	3'034	3.86%	159'053.15	3'044	4.02%	164'592.90
Normalverschmutzer	254	0.32%	13'315.60	229	0.30%	12'382.30
Coop Bäckerei	4'887	6.21%	256'194.00	3'779	5.00%	204'335.25
<b>Total Schafisheim</b>	<b>8'175</b>	<b>10.39%</b>	<b>428'562.75</b>	<b>7'052</b>	<b>9.32%</b>	<b>381'310.50</b>
<i>Schinznach</i>						
Einwohner	2'338	2.97%	122'566.30	2'300	3.04%	124'363.90
Normalverschmutzer	134	0.17%	7'024.75	222	0.29%	12'003.80
<b>Total Schinznach</b>	<b>2'472</b>	<b>3.14%</b>	<b>129'591.10</b>	<b>2'522</b>	<b>3.33%</b>	<b>136'367.70</b>
<i>Seon</i>						
Einwohner	5'470	6.95%	286'756.95	5'224	6.91%	282'468.25
Normalverschmutzer	659	0.84%	34'547.15	646	0.85%	34'930.05
Spilag AG	467	0.59%	24'481.80	416	0.55%	22'493.65
<b>Total Seon</b>	<b>6'596</b>	<b>8.38%</b>	<b>345'785.90</b>	<b>6'286</b>	<b>8.31%</b>	<b>339'891.90</b>
<i>Staufen</i>						
Einwohner	4'187	5.32%	219'497.50	4'221	5.58%	228'234.75
Normalverschmutzer	182	0.23%	9'541.10	173	0.23%	9'354.35
<b>Total Staufen</b>	<b>4'369</b>	<b>5.55%</b>	<b>229'038.60</b>	<b>4'394</b>	<b>5.81%</b>	<b>237'589.10</b>
<i>Thalheim</i>						
Einwohner	880	1.12%	46'132.75	833	1.10%	45'041.35
Normalverschmutzer	0	0.00%	0.00	0	0.00%	0.00
<b>Total Thalheim</b>	<b>880</b>	<b>1.12%</b>	<b>46'132.75</b>	<b>833</b>	<b>1.10%</b>	<b>45'041.35</b>
<i>Veltheim</i>						
Einwohner	1'535	1.95%	80'470.20	1'548	2.05%	83'702.30
Normalverschmutzer	0	0.00%	0.00	0	0.00%	0.00
<b>Total Veltheim</b>	<b>1'535</b>	<b>1.95%</b>	<b>80'470.20</b>	<b>1'548</b>	<b>2.05%</b>	<b>83'702.30</b>
<b>Total Einwohner</b>	<b>56'235</b>	<b>71.47%</b>	<b>2'948'039.85</b>	<b>55'171</b>	<b>72.94%</b>	<b>2'983'165.20</b>
<b>Total Betriebe</b>	<b>22'449</b>	<b>28.53%</b>	<b>1'176'856.90</b>	<b>20'467</b>	<b>27.06%</b>	<b>1'106'676.35</b>
<b>Total AV Lotten</b>	<b>19'399</b>	<b>24.65%</b>	<b>1'016'964.95</b>	<b>18'116</b>	<b>23.95%</b>	<b>979'554.85</b>
<b>Total REWAS</b>	<b>4'887</b>	<b>6.21%</b>	<b>256'194.00</b>	<b>4'903</b>	<b>6.48%</b>	<b>265'111.35</b>
<b>Gesamttotal</b>	<b>78'684</b>	<b>100.00%</b>	<b>4'124'896.75</b>	<b>75'638</b>	<b>100.00%</b>	<b>4'089'841.55</b>

## 7.10. Betriebskostenverteiler Sammelkanal

Gemeinde/ Betrieb	2022			2021		
	Einwohner- gleichwerte	Betriebskostenanteil		Einwohner- gleichwerte	Betriebskostenanteil	
		%	CHF		%	CHF
<i>Egliswil</i>						
Einwohner	1'554	3.54%	1'343.35	1'479	3.50%	1'339.85
Normalverschmutzer	86	0.20%	74.35	90	0.21%	81.55
<b>Total Egliswil</b>	<b>1'640</b>	<b>3.74%</b>	<b>1'417.70</b>	<b>1'569</b>	<b>3.71%</b>	<b>1'421.40</b>
<i>Lenzburg</i>						
Einwohner	11'176	25.46%	9'660.95	10'985	25.98%	9'951.60
Normalverschmutzer	7'868	17.92%	6'801.40	7'173	16.96%	6'498.20
Hero	375	0.85%	324.15	348	0.82%	315.25
Traitafina Lenzburg	1'605	3.66%	1'387.40	1'352	3.20%	1'224.80
<b>Total Lenzburg</b>	<b>21'024</b>	<b>47.89%</b>	<b>18'173.95</b>	<b>19'858</b>	<b>46.96%</b>	<b>17'989.85</b>
<i>Möriken-Wildegg</i>						
Einwohner	4'667	10.63%	4'034.35	4'583	10.84%	4'151.85
Normalverschmutzer	853	1.94%	737.35	791	1.87%	716.60
<b>Total Möriken-Wildegg</b>	<b>5'520</b>	<b>12.57%</b>	<b>4'771.70</b>	<b>5'374</b>	<b>12.71%</b>	<b>4'868.45</b>
<i>Niederlenz</i>						
Einwohner	4'796	10.93%	4'145.85	4'787	11.32%	4'336.65
Normalverschmutzer	137	0.31%	118.45	155	0.37%	140.40
<b>Total Niederlenz</b>	<b>4'933</b>	<b>11.24%</b>	<b>4'264.25</b>	<b>4'942</b>	<b>11.69%</b>	<b>4'477.10</b>
<i>Seon</i>						
Einwohner	5'470	12.46%	4'728.50	5'224	12.35%	4'732.55
Normalverschmutzer	659	1.50%	569.65	646	1.53%	585.25
Spilag AG	283	0.64%	244.65	276	0.65%	250.05
<b>Total Seon</b>	<b>6'412</b>	<b>14.61%</b>	<b>5'542.80</b>	<b>6'146</b>	<b>14.54%</b>	<b>5'567.80</b>
<i>Staufen</i>						
Einwohner	4'187	9.54%	3'619.40	4'221	9.98%	3'823.90
Normalverschmutzer	182	0.41%	157.35	173	0.41%	156.70
<b>Total Staufen</b>	<b>4'369</b>	<b>9.95%</b>	<b>3'776.75</b>	<b>4'394</b>	<b>10.39%</b>	<b>3'980.65</b>
<b>Gesamttotal</b>	<b>43'898</b>	<b>100.00%</b>	<b>37'947.10</b>	<b>42'283</b>	<b>100.00%</b>	<b>38'305.20</b>

## 7.11. Stimmrechte AVRL per 31.12.2022

Gemeinde	Massgebende Einwohnergleichwerte	Stimmen		
		feste	variable	insgesamt
Auenstein	1'691	4	1	5
Egliswil	1'640	4	1	5
Holderbank	1'694	4	1	5
Lenzburg	23'499	4	17	21
Möriken-Wildegg	5'520	4	4	8
Niederlenz	4'933	4	3	7
Othmarsingen	4'456	4	3	7
Seon	6'596	4	5	9
Staufen	4'369	4	3	7
AV Lotten	19'399	4	14	18
REWAS	4'887	4	3	7
<b>Total</b>	<b>78'684</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>99</b>



**ABWASSERVERBAND  
REGION LENZBURG**

Langmatt 886  
5103 Wildegg  
+41 62 893 26 20  
info@avrl.ch



gedruckt in der  
**schweiz**

