



Aarburg, Oftringen, Rothrist,  
Vordemwald,  
Pfaffnau (LU), Roggliswil (LU),  
Boningen (SO)



# Geschäftsbericht 2023

## Inhaltsverzeichnis

### Jahresberichte

#### Vorstand

Tätigkeitsbericht	3
Geschäfte des Vorstandes	5
Zusammensetzung des Vorstandes	5
Dank	6

#### Betrieb

Betriebsdaten	6
Personal	8

#### Thema

Impressionen SBR-Neubauprojekt	9
--------------------------------	---

### Finanzen

#### Jahresrechnung 2023

Bilanz per 31. Dezember 2023	11
Erfolgsrechnung 2023	12
Bericht der Kontrollstelle	12

Titelbild:

Luftaufnahme von Patrick Hürlimann vom 29. Februar 2024

## Jahresbericht des Vorstandes

### 1. Tätigkeitsbericht

Das Betriebsjahr war geprägt durch die rege Bautätigkeit bei der neuen Biologie, den Wechsel beim Betriebspersonal, den starken Abwasserzufluss und den Nachfolgeprozess bei der Geschäftsführung.

Die Betriebsdaten bescheinigen für das Jahr 2023 wiederum, dass die **Qualität des gereinigten Abwassers** alle Anforderungen erfüllt. Trotz den hohen Frachten ist die Reinigungsleistung sehr gut, was für die ausgezeichnete Arbeit des Betriebspersonals spricht. Die in der Gewässerschutzverordnung geforderten Eliminationsraten für den Vorfluter Aare wurden problemlos eingehalten. Der Wirkungsgrad der Anlage konnte auf hohem Niveau gehalten werden. Langanhaltende Regenfälle führten im 4. Quartal zu hohen Fremdwassermengen mit geringerer Fracht. Weniger Fracht führt zu weniger Faulschlamm, weniger Biogas, Reduktion der Stromeigenproduktion und damit zu höherem Stromeinkauf. Dank den günstigen Bedingungen in den ersten 9 – 10 Monaten konnten dennoch 77.4 Prozent des Stromverbrauchs der ARA durch die Eigenproduktion gedeckt werden.

Das **Rechnungsjahr** schliesst nicht erfreulich ab. Der Aufwandüberschuss beträgt 344'079 Franken statt der budgetierten 113'000 Franken. Der Mehraufwand von 231'079 Franken ist zur Hauptsache auf die unerwarteten Mehrkosten bei den Baukreditzinsen von 144'918 Franken zurückzuführen. Ein Mehraufwand ist auch bei den Stromkosten (höhere Tarife, mehr Strombezug) und beim Anlageunterhalt infolge unvorhergesehener Sanierungs- und Reparaturarbeiten aufgetreten. Die Erfolgsrechnung wird bewusst jeweils defizitär budgetiert, damit das Verbandskapital abgebaut werden kann. Entsprechend erfährt des Verbandskapital per Ende 2023 eine höhere Reduktion als geplant.

Per Ende August 2023 haben **zwei Klärwerkfachpersonen** die ARA Aarburg verlassen. Sie arbeiten im gleichen Beruf auf Kläranlagen in der Region weiter. Die Stellen konnten mit qualifizierten Nachfolgern besetzt werden, und zwar mit Urs Emmenegger, ausgebildeter Klärwerkfachmann, und Matthias Stämpfli, gelernte Elektrofachperson.

Nach Jahrzehntelangem erfolgreichen Wirken werden per Ende 2024 der **Geschäftsführer Erich Schnyder** und der **Rechnungsführer Reto Biland** altershalber und auf eigenen Wunsch den Abwasserverband verlassen. Ein Vorstandsausschuss befasste sich intensiv mit der Nachfolgeregelung für die Geschäftsführung, verschiedene Varianten zur Wiederbesetzung der Stelle geprüft und bis Ende Berichtsjahr sehr zuversichtliche Lösungen präsentiert. Entschieden darüber wird im ersten Quartal 2024, um gleich anschliessend die Wiederbesetzung der Rechnungsführerstelle angehen zu können.

Auch im vergangenen Jahr beschäftigte der **Bau der neuen Biologie** Vorstand und Betrieb stark. Nachdem per Ende des Vorjahres alle wesentlichen Hoch- und Tiefbauarbeiten abgeschlossen werden konnten, haben im Verlaufe des Berichtsjahres verschiedenste Firmen mit der Installation der komplexen Einrichtungen für die neue biologische Reinigungsstufe begonnen. Gewaltige Rohrleitungen, welche das Abwasser transportieren, Schieber- und Pumpenanlagen, unzählige Fällmittel- und Drucklei-

tungen oder kilometerlange elektrische Leitungen wurden montiert. Das untenstehende Bild vermittelt einen Eindruck der technischen Installationen im Untergeschoss der neuen Betriebsräume.



Bis zum Jahresende sind Zahlungen für Bauleistungen von 16.8 Mio. CHF geleistet worden. Die Fremdfinanzierung lag per 31.12.2023 bei 13.9 Mio. CHF, ergo konnten bisher 3.1 Mio. CHF aus eigenen Mitteln finanziert werden. Trotz massiver Teuerung von mehr als 1 Mio. CHF und verschiedenen zusätzlichen Arbeiten liegen die Baukosten immer noch im Rahmen des bewilligten Kredites von 19.9 Mio. CHF.

Um die kahlen **Beckenwände** entlang des Wiggerweges zu beleben und **freundlicher** zu **gestalten**, wurde ein Wettbewerb ausgeschrieben. Zwölf – teils sehr renommierte – Künstlerinnen und Künstler nahmen teil. Je zwei Vorschläge mit thematischem Bezug zur Kläranlage wurden eingereicht. Den Zuschlag zur Ausführung hat schliesslich Céline Quadri, eine der bedeutendsten Street-Art-Künstlerinnen der Schweiz, erhalten. Innerhalb von sieben Tagen hat sie mit ihrem Team das grossformatige Werk an den mächtigen Betonwänden angebracht.



## 2. Geschäfte des Vorstandes

Der Vorstand tagte im Verbandsjahr fünf Mal.

- |             |   |
|-------------|---|
| 20. Januar  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierungen aus dem Betrieb</li> <li>• Projekt SBR-Neubau: u.a. Arbeitsvergaben</li> <li>• Nachfolgeregelung Geschäfts- und Rechnungsführer</li> </ul>  |
| 24. März    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierungen aus dem Betrieb</li> <li>• Projekt SBR-Neubau: u.a. Beckengestaltung</li> <li>• Jahresrechnung 2022 (nach Publikation rechtskräftig)</li> <li>• Geschäftsbericht 2022</li> <li>• Nachfolgeregelung Geschäfts- und Rechnungsführer</li> </ul>  |
| 16. Juni    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierungen aus dem Betrieb</li> <li>• Projekt SBR-Neubau: Beschluss Beckengestaltung</li> <li>• Betriebskostenverteiler 2024 (nach Publikation rechtskräftig)</li> <li>• Nachfolgeregelung Geschäfts- und Rechnungsführer</li> <li>• Personalwesen: Austritt von 2 Mitarbeitern</li> </ul>   |
| 25. August  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierungen aus dem Betrieb</li> <li>• Projekt SBR-Neubau: Stand des Projekts und der Kosten</li> <li>• Betriebsbudget 2024 (nach Publikation rechtskräftig)</li> <li>• Finanzplan 2024 – 2033</li> <li>• Nachfolgeregelung Geschäfts- und Rechnungsführer</li> </ul>   |
| 3. November | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierungen aus dem Betrieb</li> <li>• Projekt SBR-Neubau: Stand des Projekts und der Kosten</li> <li>• Wahl von Marco Blumenthal als Betriebsleiter-Stv.</li> <li>• Änderungen Vorsorgeplan der Pensionskasse</li> <li>• Nachfolgeregelung Geschäfts- und Rechnungsführer</li> <li>• Konzept Einweihung SBR-Neubau</li> <li>• Vorstandstermine 2023</li> </ul> |

## 3. Zusammensetzung des Vorstandes

Präsident	Hans Ruedi Sägesser	Gemeinderat, Vertretung Rothrist
Vizepräsident	Walser Rolf	Stadtrat, Vertretung Aarburg
Mitglieder	Amsler Werner	Gemeinderat, Vertretung Oftringen
	Beutler Marcel	Gemeinderat, Vertretung Roggliswil
	Cellarius Sandra	Gemeindepräsidentin Pfaffnau, Vertretung Pfaffnau
	Häfliger Nathalie	Gemeinderätin, Vertretung Vorderwald
	Jäggi Samuel	Gemeinderat, Vertretung Boningen
	Hofer Pit	Fachperson Bau/Technik (beratend)

## 4. Dank

Der Abwasserverband dankt allen, die sich im vergangenen Jahr für die Belange des Gewässerschutzes im Allgemeinen und für den Abwasserverband im Besonderen eingesetzt haben. Ein spezieller Dank gilt unserem Geschäftsführer und unseren Mitarbeitern, welche stets mit grossem Einsatz den reibungslosen Klärbetrieb gewährleisten.

Ebenso danken wir den kantonalen Ämtern für die Unterstützung und den Verbandsgemeinden für das grosse Vertrauen und Verständnis, auf das wir auch im vergangenen Jahr zählen durften.

Aarburg, 22. März 2024

### ABWASSERVERBAND AARBURG

Hans Ruedi Sägesser, Präsident  
Erich Schnyder, Geschäftsführer

## Jahresbericht des Betriebes

### 1. Betriebsdaten 2023

1.1 Abwasser-Frachten	Einheit	2021	2022	2023
Einwohner (angeschlossen)	E	31'150	31'906	32'319
Abwasser: Jahresmenge	m <sup>3</sup> /a	5'876'897	4'439'021	5'130'157
Ø Tagesmenge	m <sup>3</sup> /d	16'101	12'162	14'055
Ø Tagesmenge bei TW	m <sup>3</sup> /d	10'602	8'888	9'201
Biol. Einwohnerwerte: - Jahresmittel	EW	49'990	52'697	48'808
(CSB) - Maximum	EW	149'418	171'302	122'957
- Minimum	EW	18'195	22'765	17'537
Jahresfrachten: CSB - Zufluss	t/a	2'190	2'308	2'138
- Abfluss	t/a	120	94	97
NH <sub>4</sub> -N - Zufluss	t/a	90	91	93
- Abfluss	t/a	1.3	0.8	1.0
Phosphor - Zufluss	t/a	22.1	22.2	19.8
- Abfluss	t/a	1.3	1.2	1.3

Statistisch gesehen ist die zugeleitete Abwassermenge als normal zu bezeichnen. Ein wesentlicher Teil davon ist allerdings auf die enormen Niederschlagsmengen im 4. Quartal 2023 zurückzuführen. Bei starken Regenfällen gelangen Abwasserfrachten via Entlastungsbauwerke in die Gewässer. Das führt dann zu niedrigeren Jahresfrachten als bei niederschlagsarmen Jahren, auch bei gestiegener Einwohnerzahl (+413 oder +1.3 %).

1.2 Analysen-Mittelwerte	Symbol	Einheit	Zufluss	Abfluss	Wirkungs-grad
Chemischer Sauerstoffbedarf	CSB	mg/l	519.0	20.4	95 %
TOC-Konzentration	TOC	mg/l	138.5	-	-
DOC-Konzentration	DOC	mg/l	-	6.1	95 %
Gesamtstickstoff	Ntot	Mg/l	39.9	12.0	69 %
Ammonium-Stickstoff	NH <sub>4</sub> -N	mg/l	23.3	0.2	99 %
Nitrat-Stickstoff	NO <sub>3</sub> -N	mg/l	-	9.0	-
Gesamt-Phosphor	P <sub>ges</sub>	mg/l	4.9	0.3	93 %
Gesamte ungelöste Stoffe	GUS	mg/l	-	2.6	-

Trotz überlasteter Anlage war die Reinigungsleistung sehr gut. Die in der Gewässerschutzverordnung geforderten Eliminationsraten für den Vorfluter Aare wurden problemlos eingehalten.

1.3 Schlammfall / Reststoffe	Einheit	2021	2022	2023
Frischschlamm: - Jahresmenge	m <sup>3</sup> /a	19'941	20'294	20'133
- Ø Tagesmenge	m <sup>3</sup> /d	55	56	55
Faulschlamm: - Jahresmenge	m <sup>3</sup> /a	20'517	20'709	20'003
- Trockensubstanzmenge	t/a	535	499	511
Reststoffe: - Rechengut	t/a	154	138	155
- Strainpressgut	t/a	36	41	60
- Sand	t/a	17	8	8

Die Faulschlammmenge liegt im Bereich der letzten Jahre. Die Reststoffmenge hängt vorwiegend von der Witterung ab. Bei Niederschlägen gelangen mehr Reststoffe in die Kanalisation.

1.4 Energie	Einheit	2021	2022	2023
Biogasproduktion	m <sup>3</sup> /a	453'512	456'994	433'670
Strom: - Verbrauch total	kWh/a	1'226'659	1'196'981	1'197'514
- Verbrauch Biologie	kWh/a	505'012	494'439	497'721
- Stromeinkauf	kWh/a	305'925	254'133	326'069
- Eigenproduktion	kWh/a	940'087	965'254	927'221
- Anteil Eigenproduktion	%	76.6	80.6	77.4
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup> /a	18'483	19'295	20'163

Die Energiekennzahlen liegen im Bereich der letzten Jahre.

<b>1.5 Klärschlamm - Schadstoffe</b>	<b>Grenzwert (g/t TS)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Blei (Pb)	500	41.0	46.0	47.5
Cadmium (Cd)	5	1.0	1.0	1.0
Chrom (Cr)	500	63.0	52.5	56.3
Cobalt (Co)	60	14.8	15.0	14.3
Kupfer (Cu)	600	377.5	380.0	375.0
Molybdän (Mo)	20	6.4	5.9	5.6
Nickel (Ni)	80	46.8	41.3	44.3
Quecksilber (Hg)	5	1.0	1.0	1.0
Zink (Zn)	2000	977.5	1012.5	1015.0
Organische Schadstoffe: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	500 (Richtwert)	230.0	362.5	227.5

Die eingeleiteten Schadstoffe können im ausgefaulten Schlamm nachgewiesen werden. Im vergangenen Jahr wurden vier Analysen durch ein externes Labor durchgeführt. Die geforderten Grenz- oder Richtwerte konnten bei allen Parametern eingehalten werden.

<b>1.6 Betriebsmittel</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Fällmittel - Tri-Fer 12 S	kg/a	270'140	266'300	297'120
- Aluminiumsulfat	kg/a	0	0	0
Flockungsmittel - Entwässerung	kg/a	2'350	3'150	2100
- Biologie	kg/a	0	0	0

Die angegebenen Mengen entsprechen den gekauften und nicht den effektiv dosierten Mengen. Es werden keine Abgrenzungen per Ende Jahr vorgenommen.

## 2. Personal

Der störungsfreie Betrieb und die einwandfreie Wartung unserer Abwasserreinigungsanlage werden durch vier hauptamtliche Mitarbeiter sichergestellt:

- **Daniel Joss**, Murgenthal (Glashütten)  
Klärwerkfachperson mit eidg. Ausweis, angestellt seit 1. September 2006  
Betriebsleiter seit 1. März 2012
- **Antonio Avvisati**, Rothrist  
Klärwerkfachperson mit eidg. Ausweis, 1. Mai 2011 – 31. August 2023  
Betriebsleiter-Stellvertreter
- **Erwin Müller**, Wiliberg  
Klärwerkfachperson mit eidg. Ausweis, 1. April 2017 – 31. August 2023
- **Marco Blumenthal**, Oftringen  
Klärwerkfachperson in Ausbildung, angestellt seit 1. April 2020  
Betriebsleiter-Stellvertreter seit 1. September 2023



- **Urs Emmenegger**, Boniswil  
Klärwerkfachperson mit eidg. Ausweis, angestellt seit 1. November 2023
- **Matthias Stämpfli**, Däniken  
Klärwerkfachperson in Ausbildung, angestellt seit 1. November 2023

Verwaltung und Administration des Abwasserverbandes und der Kläranlage werden von nebenamtlichen Mitarbeitern besorgt:

- **Erich Schnyder**, Aarburg  
Geschäftsführer (Mandatsverhältnis), seit 1. Juni 1990
- **Reto Biland**, Aarburg  
Rechnungsführer (Teilzeit), seit 1. Juni 1985

### Impressionen SBR-Neubauprojekt



Januar 2023: Bau einer Verbindung zum Bestehenden Werkleitungsgang



Februar 2023: Leitungsarbeiten für die Platzentwässerung



März 2023: Belagseinbau



April 2023: Geländerbau auf den Becken



Mai 2023: Trennwände für die künftigen Vorlage Becken



Juni 2023: Montage der Beschickungsrohre an den Beckenwänden



Juni 2023: Die ersten Schieber sind montiert



Juli 2023: Montage der Rohrleitungen in den neuen Becken



August 2023: Montage der Rührwerke in den neuen Becken



August 2023: Montage der Beschickungsrohre über den bestehenden Becken



August 2023: Beckenbegrünung und Rasen spriessen bereits



September 2023: Das Beckengemälde wird fertig erstellt



Oktober 2023: Schaltanlagebau



November 2023: Teilweise Füllung der Becken wegen des Auftriebes durch das Grundwasserniveau

## Jahresrechnung 2023

### 1. Bilanz per 31. Dezember 2023

<b>AKTIVEN</b>	31.12.2022	<b>31.12.2023</b>
<b>Umlaufvermögen</b>	CHF	<b>CHF</b>
Flüssige Mittel	240'760	<b>54'385</b>
Forderungen	78'580	<b>69'360</b>
Aktive Rechnungsabgrenzung	0	<b>0</b>
<b>Total Umlaufvermögen</b>	<b>319'340</b>	<b>123'745</b>
<b>Anlagevermögen</b>	1)	
Tiefbauten (50 Jahre)	481'855	<b>471'359</b>
Hochbauten (35 Jahre)	5'199'474	<b>4'939'673</b>
Technische Anlageteile (25 Jahre)	1'412'827	<b>1'343'365</b>
Mechanische Anlageteile (15 Jahre)	1'614'727	<b>1'341'157</b>
Kurzlebige Anlageteile (10 Jahre)	610'803	<b>470'522</b>
Laufende Projekte	10'305'764	<b>16'714'301</b>
<b>Total Anlagevermögen</b>	<b>19'625'451</b>	<b>25'280'377</b>
<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>19'944'791</b>	<b>25'404'122</b>
 <b>PASSIVEN</b>		
<b>Fremdkapital</b>	CHF	CHF
Verbindlichkeiten aus Lieferungen	74'886	<b>101'483</b>
Verbindlichkeiten MWST	-269'718	<b>-107'904</b>
Passive Rechnungsabgrenzung	35'000	<b>0</b>
Darlehen Bauprojekt	8'250'000	<b>13'900'000</b>
<b>Total Fremdkapital</b>	<b>8'090'168</b>	<b>13'893'579</b>
<b>Eigenkapital</b>		
Verbandskapital	2)	<b>11'510'543</b>
<b>Total Eigenkapital</b>	<b>11'854'623</b>	<b>11'510'543</b>
<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>19'944'791</b>	<b>25'404'122</b>

#### Bemerkungen

- 1) Das Anlagevermögen hat sich um die getätigten Abschreibungen vermindert. Das laufende Projekt SBR-Neubau wird erst 2024 nach Vorliegen der Bauabrechnung aktiviert.
- 2) Der Aufwandüberschuss von 344'079 CHF wird dem Verbandskapital entnommen.

## 2. Erfolgsrechnung 2023

<b>ERTRAG</b>	R 2022	VA 2023	R 2023
	CHF	CHF	CHF
Gemeindebeiträge	2'500'000	2'500'000	<b>2'500'000</b>
Abwasserbehandlung Dritter	44'060	44'000	<b>30'385</b>
Rückerstattungen, Abgeltungen	21'000	20'000	<b>29'800</b>
Übrige Erträge	24'538	26'000	<b>50'184</b>
Entnahme aus Verbandskapital	1) 51'344	113'000	<b>344'079</b>
Finanzertrag: Aktivzinsen	0	0	<b>63</b>
Pachtzinsen	0	1'000	<b>1'000</b>
<b>TOTAL ERTRAG</b>	<b>2'640'942</b>	<b>2'704'000</b>	<b>2'955'511</b>
<b>AUFWAND</b>			
Personal: Vorstand	6'300	6'000	<b>9'000</b>
Löhne	422'860	426'000	<b>426'031</b>
Personalnebenkosten	109'844	103'000	<b>100'229</b>
Rentenleistungen	8'646	9'000	<b>11'419</b>
Sachaufwand: Betriebsmittel	2) 122'491	115'000	<b>146'312</b>
Anschaffungen	19'483	43'000	<b>47'485</b>
Strom, Wasser	3) 65'071	74'000	<b>99'858</b>
Entsorgung	343'917	348'000	<b>327'706</b>
Dienste Dritter	4) 163'804	160'000	<b>180'651</b>
Versicherungen	36'952	40'000	<b>41'242</b>
Anlageunterhalt	5) 252'206	269'000	<b>309'896</b>
Abwasserabgabe	280'350	286'000	<b>287'154</b>
Abschreibungen	6) 781'052	755'000	<b>753'610</b>
Zinsaufwand, Bankspesen	7) 27'966	70'000	<b>214'918</b>
<b>TOTAL AUFWAND</b>	<b>2'640'942</b>	<b>2'704'000</b>	<b>2'955'511</b>

### Bemerkungen

- 1) Die höhere Entnahme aus dem Verbandskapital entspricht dem Mehraufwand
- 2) Teuerungsbedingte Mehrkosten, insbesondere auf Fällmitteln und Transporten
- 3) höhere Stromtarife, höherer Strombezug
- 4) nicht budgetierte Energieanalysekosten
- 5) verschiedene unvorhergesehene Sanierungen und Reparaturen
- 6) noch keine Abschreibungen auf den SBR-Investitionen
- 7) stark gestiegene Baukreditzinsen

## 3. Bericht der Kontrollstelle

Die Kontrollstelle Gretz Treuhand AG, Aarburg, bestätigt mit Bericht vom 27. Februar 2024 die Richtigkeit der Jahresrechnung 2023.