



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

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 ³ /a	5'876'897	4'439'021	5'130'157
Ø Tagesmenge	m ³ /d	16'101	12'162	14'055
Ø Tagesmenge bei TW	m ³ /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 ₄ -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 ₄ -N	mg/l	23.3	0.2	99 %
Nitrat-Stickstoff	NO ₃ -N	mg/l	-	9.0	-
Gesamt-Phosphor	P _{ges}	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 ³ /a	19'941	20'294	20'133
- Ø Tagesmenge	m ³ /d	55	56	55
Faulschlamm: - Jahresmenge	m ³ /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 ³ /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 ³ /a	18'483	19'295	20'163

Die Energiekennzahlen liegen im Bereich der letzten Jahre.

1.5 Klärschlamm - Schadstoffe	Grenzwert (g/t TS)	2021	2022	2023
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.

1.6 Betriebsmittel	Einheit	2021	2022	2023
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

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

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

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

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.