



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



Geschäftsbericht 2022

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 2022

Bilanz per 31. Dezember 2022	11
Erfolgsrechnung 2022	12
Bericht der Kontrollstelle	12

Titelbild:

Baustellenkamera vom 3. Dezember 2022

Jahresbericht des Vorstandes

1. Tätigkeitsbericht

Gemäss **neuer Verbandsorganisation**, welche am 1. Januar 2022 in Kraft getreten ist, konstituiert sich der Vorstand selbst. Auch befindet er fortan über das Budget und die Jahresrechnung und genehmigt allfällige Investitionskredite. Die gesetzlichen Publikationspflichten und die Referendumsrechte garantieren weiterhin eine demokratische Mitwirkung. Neu sind alle Verbandsgemeinden mit je einem Mitglied im Vorstand vertreten (s. Seite 5). Für die Amtsperiode 2022 bis 2025 hat der Vorstand Hans Ruedi Sägesser, Gemeinderat Rothrist, als Präsident und Rolf Walser, Stadtrat Aarburg, als Vizepräsident wiedergewählt.

Die Betriebsdaten bescheinigen für das Jahr 2022 wiederum, dass die **Qualität des gereinigten Abwassers** alle Anforderungen erfüllt. Trotz den hohen Frachten kann die Reinigungsleistung als sehr gut bezeichnet werden, was für die ausgezeichnete Arbeit des Betriebspersonals spricht. Die in der Gewässerschutzverordnung geforderten Eliminationsraten für den Vorfluter Aare wurden problemlos eingehalten. Obwohl die Gesamtfrachten im Zufluss wieder zugenommen haben, konnte der Wirkungsgrad der Anlage auf hohem Niveau gehalten werden. Der langanhaltende trockene Sommer und die dadurch geringeren Fremdwassermengen begünstigten die hydraulische Aufenthaltszeit. Besonders positiv hervorzuheben ist, dass 80.6 Prozent des Stromverbrauchs der ARA durch die Eigenproduktion gedeckt wurde.

Das **Rechnungsjahr** schliesst erfreulich ab. Der Aufwandüberschuss beträgt 51'344 Franken statt der budgetierten 77'000 Franken. Entsprechend tiefer fällt die Entnahme aus dem Verbandskapital aus. Die Abweichungen gegenüber dem Budget sind minim. Teuerungen konnten teilweise durch Minderverbrauch aufgefangen werden. Dank niedriger Bankzinsen fällt der Finanzaufwand geringer aus.

Auch im vergangenen Jahr beschäftigte der **Bau der neuen Biologie** den Vorstand und den Betrieb stark. Mitte Juli wurden die Hochbauarbeiten an den Becken und den Betriebsräumen abgeschlossen, was mit einem kleinen Handwerkerfest begangen wurde. In der zweiten Jahreshälfte konnte das Vereinigungsbauwerk vollendet und ein Teil der Umgebungsarbeiten (Becken hinterfüllen, Humusieren, Kanalisationen, usw.) fertiggestellt werden. Bei und in den Betriebsräumen wurden verschiedene Spengler- und Fassadenarbeiten vorgenommen. Bis zum Jahresende sind Arbeiten von rund 17.5 Mio. CHF vergeben und Zahlungen von fast 10.5 Mio. CHF geleistet worden. Die Fremdfinanzierung lag per 31.12.2022 bei 8.25 Mio. CHF.



Der Vorstand lässt sich an jeder Sitzung über den Stand der Arbeiten informieren und besichtigt jeweils die Baustelle (im Bild links Markus Strub, Bauführer Gebr. Hallwyler AG bei einer Orientierung des Vorstands).

Viele Anlageteile, die für die umfangreichen SBR-Installationen benötigt werden, sind nur mit langen Lieferfristen erhältlich. Damit keine Unterbrechungen im Bauablauf eintreten, wurden viele Komponenten bereits bestellt und bereits geliefert. Dank den geschützten Einstellmöglichkeiten werden unzählige Anlageteile auf der ARA gelagert, abgebildet sind zwei der Lagerorte.



Der Einbau der komplexen technischen Installationen wird bis Ende 2023 dauern. Dann wird in einer mehrmonatigen Testphase die Reinigungsleistung der neuen Biologie überprüft und die allenfalls notwendigen Anpassungen vorgenommen. Die Einweihung der Anlage ist im Verlaufe des Jahres 2024 geplant.

Ein besonderes Ereignis wurde am 17. Juni 2022 gefeiert. Der Abwasserverband lud rund 80 Gäste zum **50jährigen Bestehen der Kläranlage** nach Rothrist in den Breitensaal ein. Die geladenen Gäste haben die ARA Aarburg in vergangener Zeit als Mandatsträger, Planer, Ingenieur oder Baufachperson begleitet. Die schlichte und würdige Jubiläumsfeier beehrte Regierungsrat Dieter Egli mit seiner Anwesenheit. In seiner Ansprache ging er auf die elementar wichtige Bedeutung von Infrastrukturanlagen wie Kläranlagen ein, die selten in der Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit stehen, die aber bei einem Ausfall zu kleineren oder grösseren Katastrophen führen könnten. Er bezeichnete den Abwasserverband Aarburg als vorbildliches Beispiel dafür, wie Gemeinden auch über Kantonsgrenzen hinweg eine öffentliche Aufgabe erfüllen können, und dies problemlos von der Gründung bis zum Betrieb.



Regierungsrat Dieter Egli (Mitte), Verbandspräsident Hans Ruedi Sägesser (links) und Geschäftsführer Erich Schnyder vor dem Breitensaal Rothrist

2. Geschäfte des Vorstandes

Der Vorstand tagte im Verbandsjahr fünf Mal.

- | | |
|-------------|---|
| 21. Januar | <ul style="list-style-type: none"> • Orientierungen aus dem Betrieb • Verbandsorganisation und Konstituierung • Revision OGR • Weiterführung bestehende Reglemente • Projekt SBR-Neubau: u.a. Arbeitsvergaben • Neuer Internetauftritt des Abwasserverbandes • Jubiläumsfeier 50 Jahre ARA Aarburg |
| 25. März | <ul style="list-style-type: none"> • Orientierungen aus dem Betrieb • Projekt SBR-Neubau: u.a. Arbeitsvergaben • Jahresrechnung 2021 (nach Publikation rechtskräftig) • Geschäftsbericht 2021 • Jubiläum 50 Jahre ARA Aarburg |
| 10. Juni | <ul style="list-style-type: none"> • Orientierungen aus dem Betrieb • Projekt SBR-Neubau: u.a. Arbeitsvergaben • Betriebskostenverteiler 2023 (nach Publikation rechtskräftig) • Jubiläum 50 Jahre ARA Aarburg |
| 12. August | <ul style="list-style-type: none"> • Orientierungen aus dem Betrieb • Projekt SBR-Neubau: u.a. Arbeitsvergaben • Betriebsbudget 2023 (nach Publikation rechtskräftig) • Finanzplan 2023 – 2032 • Satzungsrevision |
| 28. Oktober | <ul style="list-style-type: none"> • Orientierungen aus dem Betrieb • Projekt SBR-Neubau: u.a. Beckengestaltung • Teuerungsentwicklung 2023 • Massnahmen Strommangellage • 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 Vordemwald
	Zazzi Uwe	Gemeindevizepräsident, 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, 24. März 2023

ABWASSERVERBAND AARBURG

Hans Ruedi Sägesser, Präsident
Erich Schnyder, Geschäftsführer

Jahresbericht des Betriebes

1. Betriebsdaten 2022

1.1 Abwasser-Frachten	Einheit	2020	2021	2022
Einwohner (angeschlossen)	E	30'866	31'150	31'906
Abwasser: Jahresmenge	m ³ /a	4'379'191	5'876'897	4'439'021
Ø Tagesmenge	m ³ /d	11'965	16'101	12'162
Ø Tagesmenge bei TW	m ³ /d	8'761	10'602	8'888
Biol. Einwohnerwerte: - Jahresmittel	EW	47'152	49'990	52'697
(CSB) - Maximum	EW	104'052	149'418	171'302
- Minimum	EW	30'368	18'195	22'765
Jahresfrachten: CSB - Zufluss	t/a	2'071	2'190	2'308
- Abfluss	t/a	105	120	94
NH ₄ -N - Zufluss	t/a	91	90	91
- Abfluss	t/a	1.1	1.3	0.8
Phosphor - Zufluss	t/a	20.6	22.1	22.2
- Abfluss	t/a	1.3	1.3	1.2

Aufgrund der zugeleiteten Abwassermenge gehört das Jahr 2022 zu den niederschlagsärmsten Jahren seit Inbetriebnahme der ARA. Die Gesamtbelastung der Zulauffracht hat weiter zugenommen. Dies ist vorwiegend auf die überdurchschnittliche Bevölkerungszunahme (+756 oder + 2.4 %) zurückzuführen.

1.2 Analysen-Mittelwerte	Symbol	Einheit	Zufluss	Abfluss	Wirkungs-grad
Chemischer Sauerstoffbedarf	CSB	mg/l	592.8	21.9	96 %
TOC-Konzentration	TOC	mg/l	161.7	-	-
DOC-Konzentration	DOC	mg/l	-	6.3	96 %
Gesamtstickstoff	Ntot	Mg/l	42.2	10.8	73 %
Ammonium-Stickstoff	NH ₄ -N	mg/l	24.7	0.2	99 %
Nitrat-Stickstoff	NO ₃ -N	mg/l	-	8.8	-
Gesamt-Phosphor	P _{ges}	mg/l	6.0	0.3	94 %
Gesamte ungelöste Stoffe	GUS	mg/l	-	2.4	-

Trotz überlasteter Anlage war die Reinigungsleistung sehr gut. Der langanhaltende trockene Sommer und die dadurch geringeren Fremdwassermengen begünstigten die hydraulische Aufenthaltszeit Die in der Gewässerschutzverordnung geforderten Eliminationsraten für den Vorfluter Aare wurden problemlos eingehalten.

1.3 Schlammanfall / Reststoffe	Einheit	2020	2021	2022
Frischschlamm: - Jahresmenge	m ³ /a	19'819	19'941	20'294
- Ø Tagesmenge	m ³ /d	54	55	56
Faulschlamm: - Jahresmenge	m ³ /a	20'171	20'517	20'709
- Trockensubstanzmenge	t/a	525	535	499
Reststoffe: - Rechengut	t/a	149	154	138
- Strainpressgut	t/a	28	36	41
- Sand	t/a	4	17	8

Die Faulschlammmenge hat wieder leicht zugenommen, dennoch ist der Trockensubstanzgehalt zurückgegangen. Die Reststoffmenge hängt vorwiegend von der Witterung ab. In niederschlagsreichen Jahren gelangen mehr Reststoffe in die Kanalisation.

1.4 Energie	Einheit	2020	2021	2022
Biogasproduktion	m ³ /a	470'616	453'512	456'994
Strom: - Verbrauch total	kWh/a	1'205'612	1'226'659	1'196'981
- Verbrauch Biologie	kWh/a	512'524	505'012	494'439
- Stromeinkauf	kWh/a	223'538	305'925	254'133
- Eigenproduktion	kWh/a	1'006'402	940'087	965'254
- Anteil Eigenproduktion	%	84.2	76.6	80.6
Wasserverbrauch	m ³ /a	18'347	18'483	19'295

Mit einer hohen Biogasproduktion kann auch viel Strom produziert werden. Wenn dank weniger Fremdwasser die Einlaufpumpwerke weniger Strom benötigen, steigt der prozentuale Anteil der Strom-Eigenproduktion.

1.5 Klärschlamm - Schadstoffe	Grenzwert (g/t TS)	2020	2021	2022
Blei (Pb)	500	33.5	41.0	46.0
Cadmium (Cd)	5	1.0	1.0	1.0
Chrom (Cr)	500	49.8	63.0	52.5
Cobalt (Co)	60	12.3	14.8	15.0
Kupfer (Cu)	600	332.5	377.5	380.0
Molybdän (Mo)	20	4.6	6.4	5.9
Nickel (Ni)	80	38.3	46.8	41.3
Quecksilber (Hg)	5	1.0	1.0	1.0
Zink (Zn)	2000	997.5	977.5	1012.5
Organische Schadstoffe: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	500 (Richtwert)	290.0	230.0	362.5

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	2020	2021	2022
Fällmittel - Tri-Fer 12 S	kg/a	297'780	270'140	266'300
- Aluminiumsulfat	kg/a	0	0	0
Flockungsmittel - Entwässerung	kg/a	3'150	2'350	3'150
- Biologie	kg/a	0	0	0

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 1.3.2012
- **Antonio Avisati**, Rothrist
Klärwerkfachperson mit eidg. Ausweis, angestellt seit 1. Mai 2011
Betriebsleiter-Stellvertreter
- **Erwin Müller**, Wiliberg
Klärwerkfachperson mit eidg. Ausweis, angestellt seit 1. April 2017
- **Marco Blumenthal**, Oftringen
Klärwerkfachperson in Ausbildung, angestellt seit 1. April 2020

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 2022: Armierung und Spannkabel für die dritte Bodenplatte



Februar 2022: Gerüst und Schalung für den Steg über das Becken



März 2022: Becken 1 und 2 erstellt, im Bau Wände für das dritte Becken



Mai 2022: ARA-Personal montiert Schläuche für das Befüllen der Becken (Dichtigkeitsprüfung)



Mai 2022: Gefülltes Becken für die Dichtigkeitsprüfung



Juni 2022: Die Betriebsräume zwischen den Becken nehmen Gestalt an



Juni 2022: Die Belüftungsrohre werden provisorisch verlegt



August 2022: Sockel für die Pumpen im UG der Betriebsräume



September 2022: Geländer- und Sanitärarbeiten auf den Becken



September 2022: Aushubarbeiten für das Vereinigungsbauwerk



November 2022: Beleuchtungsmasten werden montiert



November 2022: Gartenbau mit Humusieren und Beckenbegrünung



Dezember 2022: Werkleitungsarbeiten



Dezember 2022: Baubeginn Ergänzung Werkleitungsgang

Jahresrechnung 2022

1. Bilanz per 31. Dezember 2022

AKTIVEN	31.12.2022	31.12.2021
	CHF	CHF
Umlaufvermögen		
Flüssige Mittel	240'760	34'061
Forderungen	78'580	76'283
Aktive Rechnungsabgrenzung	0	0
Total Umlaufvermögen	319'340	110'344
Anlagevermögen	1)	
Tiefbauten (50 Jahre)	481'855	492'352
Hochbauten (35 Jahre)	5'199'474	5'459'274
Technische Anlageteile (25 Jahre)	1'412'827	1'482'289
Mechanische Anlageteile (15 Jahre)	1'614'727	1'893'680
Kurzlebige Anlageteile (10 Jahre)	610'803	773'143
Laufende Projekte	10'305'764	2'515'430
Total Anlagevermögen	19'625'451	12'616'168
TOTAL AKTIVEN	19'944'791	12'726'512
 PASSIVEN		
Fremdkapital	CHF	CHF
Verbindlichkeiten aus Lieferungen	74'886	83'887
Verbindlichkeiten MWST	-269'718	-63'342
Passive Rechnungsabgrenzung	35'000	0
Darlehen Bauprojekt	8'250'000	800'000
Total Fremdkapital	8'090'168	820'545
Eigenkapital		
Verbandskapital	2) 11'854'623	11'905'967
Total Eigenkapital	11'854'623	11'905'967
TOTAL PASSIVEN	19'944'791	12'726'512

Bemerkungen

- 1) Das Anlagevermögen hat sich um die getätigten Abschreibungen vermindert. Das laufende Projekt SBR-Neubau wird erst nach Vorliegen der Bauabrechnung aktiviert.
- 2) Der Ausgabenüberschuss von 51'344 CHF wird – wie budgetiert - dem Verbandskapital entnommen.

2. Erfolgsrechnung 2022

ERTRAG		R 2022	VA 2022	R 2021
		CHF	CHF	CHF
Gemeindebeiträge		2'500'000	2'500'000	2'500'000
Abwasserbehandlung Dritter		44'060	44'000	51'926
Rückerstattungen, Abgeltungen		21'000	20'000	57'716
Übrige Erträge		24'538	26'000	24'089
Entnahme aus Verbandskapital	1)	51'344	77'000	33'502
Finanzertrag: Aktivzinsen		0	0	3
Pachtzinsen		0	0	0
TOTAL ERTRAG		2'640'942	2'667'000	2'667'236
AUFWAND				
Personal: Vorstand		6'300	7'000	6'300
Löhne		422'860	420'000	434'349
Personalnebenkosten		109'844	108'000	106'957
Rentenleistungen		8'646	8'000	7'221
Sachaufwand: Betriebsmittel	2)	122'491	116'000	109'284
Anschaffungen		19'483	16'000	17'957
Strom, Wasser	3)	65'071	70'000	71'566
Entsorgung		343'917	351'000	418'210
Dienste Dritter		163'804	160'000	163'072
Versicherungen		36'952	40'000	40'453
Anlageunterhalt		252'206	254'000	178'320
Abwasserabgabe		280'350	282'000	277'956
Abschreibungen	4)	781'052	785'000	835'216
Zinsaufwand, Bankspesen	5)	27'966	50'000	375
TOTAL AUFWAND		2'640'942	2'667'000	2'667'236

Bemerkungen

- 1) Geringere Entnahme aus Verbandskapital, da weniger Aufwand
- 2) Teuerungsbedingte Mehrkosten
- 3) geringerer Stromverbrauch, noch keine Tariferhöhungen im Berichtsjahr
- 4) noch keine Abschreibungen auf den SBR-Investitionen
- 5) Zins und Spesen auf dem Baukredit

3. Bericht der Kontrollstelle

Die Kontrollstelle Gretz Treuhand AG, Aarburg, bestätigt mit Bericht vom 28. Februar 2023 die Richtigkeit der Jahresrechnung 2022.