



*Eine  
saubere  
Sache!*

**Jahresbericht  
und  
Rechnungsabschluss  
2023**



# Gemeindeverband ARA Region Murg

## Verbandsgemeinden

Altbüron LU

Busswil bei Melchnau BE

Fischbach LU

Grossdietwil LU

Langenthal BE (Ortsteile Untersteckholz  
und Obersteckholz)

Melchnau BE

Murgenthal AG

Pfaffnau LU (Ortsteil St. Urban)

Reisiswil BE

Roggwil BE

Wynau BE

**= 11 Gemeinden**

---

**Gemeindeverband ARA Region Murg**

**[www.aramurg.ch](http://www.aramurg.ch)**

Industriestrasse 2  
4923 Wynau

Telefon: Verwaltung/Sekretariat  
079 649 75 85  
Mail: [iris.bill@aramurg.ch](mailto:iris.bill@aramurg.ch)

Finanzverwaltung  
079 331 24 59  
[esther.klaefiger@aramurg.ch](mailto:esther.klaefiger@aramurg.ch)

Betrieb  
062 918 20 50  
[info@aramurg.ch](mailto:info@aramurg.ch)

**Titelbild: [ARA-Anlage bei Nacht](#)**

# Bericht

## Abgeordnetenversammlungen

### 22. Juni 2023

- Protokoll der AV vom 18. November 2022
- Jahresbericht und Jahresrechnung 2022
- Verschiedenes

### 17. November 2023

- Protokoll 22. Juni 2023
- Kreditgenehmigung Fr. 1'200'000.00  
Ersatz Umverteilungsanlagen und SPS-Steuerung
- Budget 2024
- Kostenteiler: Systemwechsel
- Verschiedenes

## Sitzungen Vorstand

6 Sitzungen

## Sitzungen Geschäftsleitung

6 Sitzungen

## Verbandsvorstand



Marco Caneri  
Murgenthal AG  
Präsident



Andreas Lüthi  
Roggwil BE  
Vizepräsident  
Mitglied Geschäftsleitung



Hans Hofer  
Melchnau BE  
Mitglied Vorstand



Hansjörg Blaser  
Pfaffnau/St. Urban LU  
Mitglied Geschäftsleitung



Roger Spühler  
Wynau BE  
Mitglied Vorstand



Stefan Büschi  
Roggwil BE  
Mitglied Vorstand



Samuel Schmutz  
Melchnau BE  
Mitglied Vorstand



Franz Hofer  
Langenthal BE  
Mitglied Vorstand



Josef Vogel  
Fischbach LU  
Mitglied Vorstand

## Verwaltung



Iris Bill-Schmid  
Verwalterin/Sekretärin  
Mitglied Geschäftsleitung



Esther Kläfiger-Furter  
Finanzverwalterin

## Betrieb



Daniel Schär  
Betriebsleiter  
Mitglied Geschäftsleitung



Christoph Woodtli  
Betriebsleiter-Stv.



Roland Hohl  
Klärwärter  
bis 31.12.2023



Antonio Avvisati  
Klärwerkfachmann  
ab 01.09.2023



Christine Widmer  
Raumpflege

## Rechnungsrevisoren

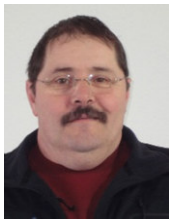
- Beatrix Imbach, St. Urban LU
- Harry Gehrig, Oberbipp BE



# Bericht des Präsidenten

## Jahresbericht 2023

**Roland Hohl** hat seine Stelle in der ARA Murg am 1. März 2013 angetreten. Er konnte somit sein 10-Jahr Jubiläum feiern.



Per 31. Dezember 2023 ging Roland Hohl in Pension. Er hatte sein Pensum bereits ab Sommer reduziert und freute sich auf den verdienten Ruhestand.

Roland war ein geschätzter Fachmann und Allrounder in unserem Betrieb. Als ausgebildeter Klärwerkfachmann hat er das Betriebsteam der ARA Murg sehr gut ergänzt und unterstützt und auch eigene Ideen zur Arbeitsgestaltung und Ausführung eingebracht.

Roland Hohl wird für seinen langjährigen Einsatz und sein Engagement für die ARA Murg herzlich gedankt.

**Antonio Avvisati** hat am 1. September 2023 als neuer Mitarbeiter in der ARA Murg begonnen.



Er ist ausgebildeter Klärwerkfachmann und bringt viel Erfahrung mit.

Antonio hat sich bereits sehr gut in der ARA Murg eingearbeitet und wird vom Betriebsteam geschätzt. Für die ARA Murg ist es ein grosser Vorteil, dass man die Stelle mit einem guten Fachmann besetzen konnte.

**Esther Kläfiger** ist seit 30 Jahren als Finanzverwalterin für die ARA Murg tätig.

Sie führt das Amt in einem 14% Pensum. Für ihren geschätzten Einsatz danken wir Esther recht herzlich und gratulieren zu diesem Jubiläum, das sie 2024 feiern kann.

Auch **Christine Widmer** arbeitet seit 20 Jahren in unserem Betrieb als Raumpflegerin. Sie führt ihre Arbeit sehr gut und gewissenhaft aus. Auch Christine danken wir für ihren Einsatz und gratulieren zu diesem Jubiläum im Jahr 2024.

**Seit der Sanierung der ARA Murg** sind bereits wieder 15 Jahre vergangen und verschiedene Anlageteile müssen zum Teil ersetzt werden. Dies beschäftigt die Mitarbeiter sowie den Vorstand mit verschiedenen Projekten.

**Bei den Nachklärbecken müssen die Ketten** der Räumler altersbedingt ausgewechselt werden. In den letzten Jahren sind vermehrt Kettenrisse aufgetreten. Die Reparatur dieser Risse ist mit grossem Aufwand verbunden, da die Becken jedes Mal entleert werden müssen, um die Kunststoffglieder ersetzen zu können. Beim Spannen der Ketten müssen einzelne Glieder entfernt werden und das kann nicht vom Beckenrand aus erfolgen.

Die Mitarbeiter der ARA Murg haben sich mit diesem Problem auseinander gesetzt und haben ein Kettenräumermodell gefunden, wo das Kettenspannen vom Beckenrand aus erfolgt und einzelne Teile ersetzt werden können. Dieses System wird mit Erfolg in anderen ARA eingesetzt, so zum Beispiel in der ERZO Oftringen. Beim Ersatz der Kettenräumer werden auch die 1'200 Belüftungsteller zum ersten Mal ausgetauscht. Diese Arbeiten werden in den Jahren 2024 und 2025 ausgeführt.

**Die UV-Anlage der ARA-Anlage umfasst 7 Unterverteilanlagen.** Ein Teil der Anlagen wurde mit dem Umbau vor 15 Jahren erneuert, ein Teil der Schlammbehandlung, Heizung usw. sind jedoch bereits 25-jährig.

Bei Ersatzteilen gibt es immer mehr Probleme. Der Unterhalt wie auch die Instandstellung sind nicht mehr gewährleistet. Das ganze Prozessleitsystem ist neu aufzusetzen und zu programmieren. Teilersatz ist technisch nicht sinnvoll und würde ein einwandfreies Funktionieren der Anlage verfehlen.



Die Firma Prolewa hat die Anlage begutachtet und ein Projekt erstellt. Die Kosten belaufen sich auf Fr. 1'160'000.00.

Diese Kosten können als Unterhalt (Aufwand Erfolgsrechnung) budgetiert und verbucht werden. Dadurch belasten diese Ausgaben die Beiträge der Gemeinden nicht. An der Abordnetenversammlung vom 17. November 2023 wurde der Kredit gutgeheissen.

**Der Strompreis** ist natürlich auch bei der ARA ein Thema. So konnten wir vor 3 Jahren einen Strompreis von 11 Rappen/kWh aushandeln. Im Herbst 2024 müssen wir einen neuen Strompreis aushandeln und es ist damit zu rechnen, dass der Strompreis höher ausfallen wird als bisher. Mit dem BHKW produzieren wir 50% des für die ARA benötigten Stroms.

Um die Stromkosten weiter zu senken, hat sich der Vorstand entschlossen, eine Fotovoltaikanlage auf den Dächern der ARA-Anlage zu montieren. Sie soll bis im Herbst realisiert sein.

## Kostenteiler 2025

Der Gesamtkostenteiler der ARA Murg setzt sich aus zwei Säulen zusammen.

- 1. Säule: ARA Betriebskosten (Kostenteiler Betriebskosten)**
- 2. Säule: ARA Ausbau und Erweiterung (Nicht mehr vollständig nachvollziehbar).**

Der Kostenteiler Betriebskosten wird zahlenmässig mindestens alle 10 Jahre aktualisiert.

Der Vorstand hat 2017 versprochen, dass in der Anfangsphase bereits nach 5 Jahren eine Anpassung der Zahlenbasis erfolgt.

An der Abgeordnetenversammlung vom 20. November 2023 wurde den Abgeordneten vorgeschlagen, die **2. Säule Ausbau und Erweiterung** aufzuheben und die gesamten Kosten neu nach dem **Kostenteiler Betriebskosten** zu verrechnen.

Die Abgeordneten stimmten dem Antrag des Vorstandes einstimmig zu. Das Geschäft muss nun noch von allen Verbandsgemeinden genehmigt werden.

Für die grosse Unterstützung und das Engagement im vergangenen Jahr danke ich den Vorstandsmitgliedern, der Finanzverwalterin Esther Kläfiger, der Sekretärin Iris Bill sowie den kantonalen Behörden und den Gemeinden für das Vertrauen und die Unterstützung.

Marco Caneri

Präsident ARA Region Murg



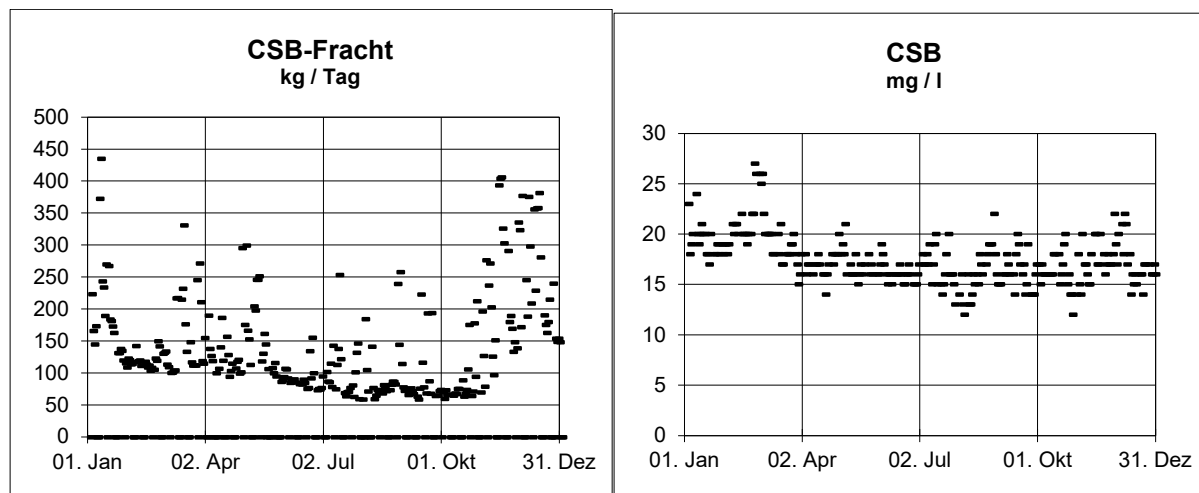


# Bericht des Betriebsleiters

## 1. Übersicht Betriebsdaten 2023

1.1 Abwasser - Frachten			Einheit	2021	2022	2023
Abwassermenge			m3/a	3'096'867	2'718'464	2'937'573
Mittlere Tagesmenge			m3/d	8'485	7'448	8'048
CSB. Einwohnerwerte	- Jahresmittel		EW	18'602	18'895	18'770
CSB	- 85% Wert		EW	20'066	22'337	21'600
Frachten	CSB	- Zufluss 85% Wert	kg/d	2'648	2'680	2'592
	CSB	- Abfluss 85% Wert	kg/d	234	197	223
	NH4-N	- Zufluss 85% Wert	kg/d	129	140	141
	NH4-N	- Abfluss 85% Wert	kg/d	1.0	0.9	0.8
	P ges	- Zufluss 85% Wert	kg/d	35	35	31
	P ges	- Abfluss 85% Wert	kg/d	3.7	4.7	4.6

Im Betriebsjahr 2023 wurden rund **2.94 Mio. m3** Abwasser verarbeitet. Die mittlere Tagesmenge belief sich auf **8'048 m3** pro Tag. Der Trockenwetteranfall betrug **5'639 m3** respektive **65 l / s** pro Tag. Die ARA war im Jahr 2023 bezogen auf den **CSB 85 % Wert** zu **85%** ausgelastet. Die ARA weist somit nach wie vor genügend Reserven auf.



1.1.1 Fremdwasseranteil	Einheit	2021	2022	2023
	%	43	44	42

Der Fremdwasseranteil von 42% liegt im Bereich der letzten Jahre.

**Ein Zielwert von einem Anteil unter 35% ist weiterhin anzustreben.**

Die GEP Massnahmen müssen deshalb weiter umgesetzt werden. Es ist auch die Aufgabe jeder einzelnen Verbandsgemeinde, Fremdwasser zu eruieren und diesbezüglich zu minimieren!!!



1.2 Analysen-90% Wert		Symbol	Einheit	2021	2022	2023	Grenzwert
Chemischer Sauerstoffbedarf		CSB ges	mg/l	21	21	20	50
Chemischer Sauerstoffbedarf		CSB gel	mg/l	16	16	15	30
Ammonium-Stickstoff		NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0.2	0.1	0.1	2
Nitrit-Stickstoff		NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0.20	0.20	0.23	0.3
Nitrat-Stickstoff		NO <sub>3</sub> -N	mg/l	22.4	19.8	20.5	
Gesamt-Phosphor		P ges	mg/l	0.41	0.61	0.48	0.8

CSB-Abbau	
2'017	kg / Tag
93	%
85	%

N-Elimination	
91	kg / Tag
46	%
	%
Nitrifikation	
193	kg / Tag
97	%
90	%

P-Elimination	
24	kg / Tag
89	%
80	%

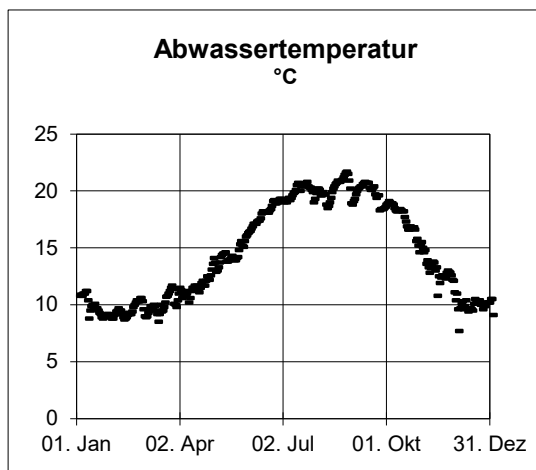
Die Einleitbedingungen für CSB ges. und P ges. wurden ausnahmslos eingehalten, ebenso die geforderten Eliminationsraten.

Im Jahr **2023** wurden, wie die Jahre zuvor, sämtliche Grenzwerte zuverlässig eingehalten.

Ebenso wurden, wie die Jahre zuvor, 4 Laborkontrollen durch das AWA durchgeführt.

Die Kontrollanalysen des AWA Labors stimmten jedesmal zu 100 % mit den Laborwerten der ARA Region Murg überein.

1.3 Niederschlag ARA	Einheit	2021	2022	2023
	mm	1512	1117	1317



#### Abwassertemperatur:

Mittelwert	14.5	°C
20%-Wert	10.0	°C
50%-Wert	13.8	°C
80%-Wert	19.2	°C

Die Abwassertemperatur hat einen wesentlichen Einfluss auf die Abwasserreinigungsleistung. Ideal ab 12°C, beste Bedingungen herrschen ab **15°C** in den Biologiebecken.

## 1.4 Auslauffrachten & Abwasserabgabe AWA

### Auslauffrachten:

Angaben in kg/Tag	Mittelwert	50%-Wert	85%-Wert	Mittel 5 - 95 %
<b>BSB5</b>				
<b>CSB ges</b>	143	117	223	135
<b>CSB gel</b>	106	91	169	103
<b>GUS</b>				
<b>NH4-N</b>	0.5	0.3	0.8	0.4
<b>NO2-N</b>	0.8	0.5	1.6	0.7
<b>NO3-N</b>	100.6	104.9	136.5	99.1
<b>P ges</b>	2.9	2.4	4.6	2.7

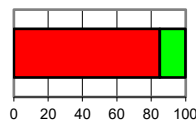
### Abwasserabgabe:

gemäss KGSchG und AWD vom 11. Nov. 1996

*Schätzung: Abrechnung kann abweichen!*

	Fracht <sup>1)</sup>	Satz	Abgabe
	m3 / Tag	Fr. / m3	gerundet Fr.
	kg / Tag	Fr. / kg	
<b>Q tw</b>	5'639	0.03	61'700
<b>CSB</b>	135	0.40	19'700
<b>NH4-N</b>	0.4	2.40	400
<b>NO3-N</b>	99.1	0.60	21'700
<b>P ges</b>	2.7	18.00	17'800
<b>Total</b>			<b>121'300</b>

**Auslastung**  
85%



<sup>1)</sup> Fracht Mittel 5 - 95%

1.5 Reststoffe / Schlammengen		Einheit	2021	2022	2023
Rechengutmenge		t/a	49.7	53.4	57.3
Strainpressgut		t/a	16	14.2	22.5
Sandanfall		t/a	8	8	8
Frischschlamm	- mittlere Tagesmenge	m3/d	41.9	41.6	41.5
	- Jahresmenge	m3/a	15223	15195	15140
	- Trockensubstanz	t/a	663	634	609
Faulschlamm	- Jahresmenge	m3/a	3035	2264	2446
Fracht	- Trockenrückstand	t/a	147	128	123
	- Verbrennung	t/a	840	759	819

Die in der mechanischen Reinigungsstufe entfernte Rechengutmenge ist leicht höher als das Jahr zuvor. Das Strainpressgut ist mit 22.5 Tonnen deutlich höher als die Jahre zuvor, dies ist zurückzuführen auf die Revision der Strainpressanlage Ende des Jahres 2022.

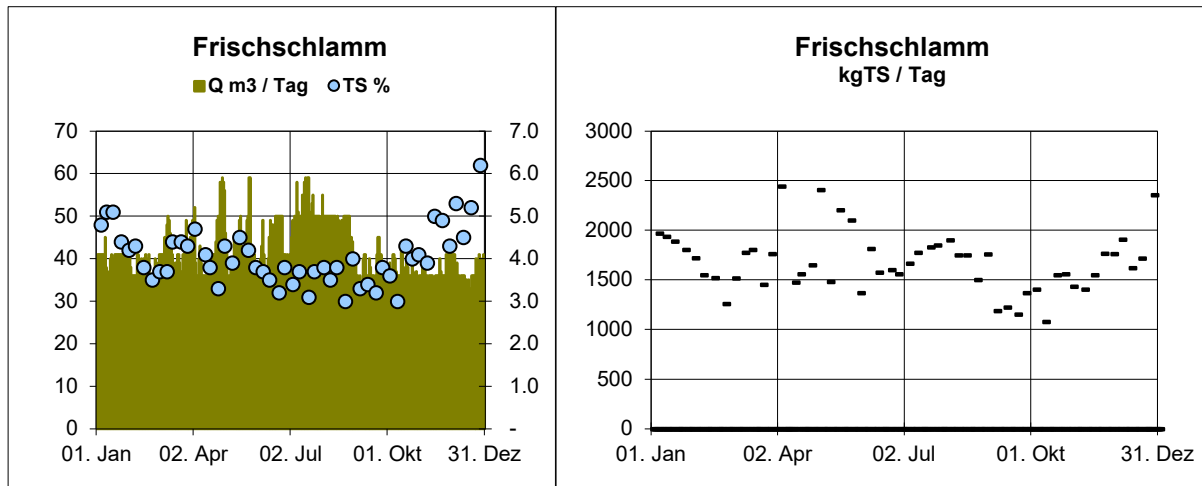
Die entsorgte Sandfanggutmenge in die Inertstoffdeponie in Wynau ist mit 8 Tonnen gleich wie die Jahre zuvor.

Der Schlammanfall war mit **123 t/a** etwas tiefer als das letzte Jahr.

Es wurden **819 t/a** entwässerter Klärschlamm in die ERZO Oftringen zur Verbrennung transportiert.

Dies entspricht gut 52 LKW Transporten pro Jahr in die ERZO in Oftringen.

Ausgeführt wird dies durch die Firma Gerber Transport AG in Roggwil.



### Frischschlammanfall: Mittelwerte

<b>Frischschl. nass</b>	41.5	m <sup>3</sup> /Tag
<b>TS-Anteil</b>	4.0	%
<b>Frischschl. in TS</b>	1'685	kg/Tag

### Jahresanfall

<b>Frischschl. in TS</b>	609	t / Jahr
--------------------------	-----	----------

<b>1.6 Energie</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Faulgasproduktion	m <sup>3</sup> /a	184953	181942	189686
Strom				
- Eigenproduktion	kWh/a	312290	294323	320780
- Bezug EW	kWh/a	638489	637042	629628
- Verbrauch total	kWh/a	638489	637042	629628
- Verbrauch Biologie	kWh/a	358794	373895	375387
- Anteil Verbrauch Biologie	%	56.2	58.6	59.6
- Anteil Eigenproduktion	%	49.1	46.3	51.0
Heizölverbrauch	l/a	5237	4348	3482
Wasserverbrauch	l/a	2248	2244	2282

Der Frischschlammanfall im **Jahr 2023** war in etwa gleich wie im Betriebsjahr 2022, somit ist auch die Gasproduktion im Faulturm mit 189686 m<sup>3</sup> im Schnitt der letzten beiden Jahre.

Die mit der Firma Pronovo AG vertraglich festgehaltene Mindest-Stromproduktion von 220'000 kWh/a konnte somit wiederum, wie die vergangenen Jahre, problemlos eingehalten werden. Was sich positiv auf den garantierten EVS (Vormals KEV) Rückvergütungsbetrag fürs Betriebsjahr 2023 auswirkt. EVS Pronovo Vergütungsbeiträge im Betriebsjahr 2023 rund 71'742 SFr.

1.7 Betriebsmittel		Einheit	2021	2022	2023
Fällmittel	- Eisen(III)-Chlorid	kg/a	15`180	13`610	15`195
	- Aluminiumsulfat	kg/a	461	669	425

Der Eisen III Fällmitteleinsatz liegt im Jahresdurchschnitt der vergangenen 3 Jahre.  
Zur Bekämpfung der Fadenbakterien in den vier Biologiestrassen musste die Fällmitteldosierung im Jahr 2023 wiederum chargenweise mit einer Aluminiumsulfatlösung betrieben werden (vorwiegend während den Temperaturübergängen in den Biologiebecken Frühling / Herbst)

## Prüfbericht Ibu (Labor für Boden und Umweltanalytik Steffisburg)

1.8 Klärschlamm-Schadstoffe	Grenzwert g/t TS	2019	2020	2021	2022	2023	Grenzwerte
<b>Parameter</b>							
<b>Trockensubstanz TS / 105°C</b>	<b>Ergebnis %</b>	<b>2.20</b>	<b>2.30</b>	<b>2.30</b>	<b>2.50</b>	<b>2.40</b>	
<b>Glührückstand / 500°C</b>	<b>Ergebnis %</b>	<b>42.40</b>	<b>41.80</b>	<b>45.20</b>	<b>44.60</b>	<b>43.00</b>	
<b>Glühverlust / 500°C</b>	<b>Ergebnis %</b>	<b>57.60</b>	<b>58.20</b>	<b>54.80</b>	<b>55.40</b>	<b>57.00</b>	
<b>pH-Wert</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>7.36</b>	<b>7.51</b>	<b>7.35</b>	<b>7.30</b>	<b>7.28</b>	
Cadmium (Cd)		n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	< 5.000
Kobalt (Co)		9.38	11.70	10.50	9.30	10.20	< 60.00
Chrom (Cr)		56.70	59.50	41.60	49.80	50.30	< 500
Kupfer (Cu)		594	328	322.00	292.00	309.00	< 600
Quecksilber (Hg)		0.36	0.19	0.27	0.27	0.38	< 5.00
Molybdän (Mo)		4.72	4.84	4.36	3.93	5.17	< 20.0
Nickel (Ni)		27.00	28.60	26.40	25.60	24.40	< 80.0
Blei (Pb)		36.00	34.60	28.90	35.50	39.20	< 500
Zink (Zn)		739	654	687.00	649.00	711.00	< 2000
Silber							
Organische Schadstoffe: Absorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	500 Richtwert						< 500

Die eingeleiteten Schadstoffe in die Kanalisation können im Faulschlamm nachgewiesen werden.  
Die Schwermetallbelastung liegt bei allen untersuchten Stoffen unter den Grenzwerten der Gewässerschutzverordnung.

Da der Faulschlamm ab dem Jahr 2006 nicht mehr als Dünger in der Landwirtschaft eingesetzt werden darf, dient die Schadstoffkontrolle als Überwachung der Abwasserqualität und um eventuelle Schadstoffeinträge im ARA Verbandsgebiet festzustellen.

Der Glührückstand (Anorganikanteil) im Faulschlamm liegt etwas tiefer als die Jahre zuvor. Demzufolge ist der Glühverlust (Organikanteil) höher als die Betriebsjahre 2021 / 2022. Was sich wiederum positiv auf die Gasproduktion 2023 auswirkt.

## 2. Fotogalerie Betriebsjahr 2023



Revision, Kontrolle, SEA Anlage 06. – 10. Januar, 2023



Revision Trafostation, inkl. Energieeinspeisung über mobiles Notstromaggregat 25. April 2023



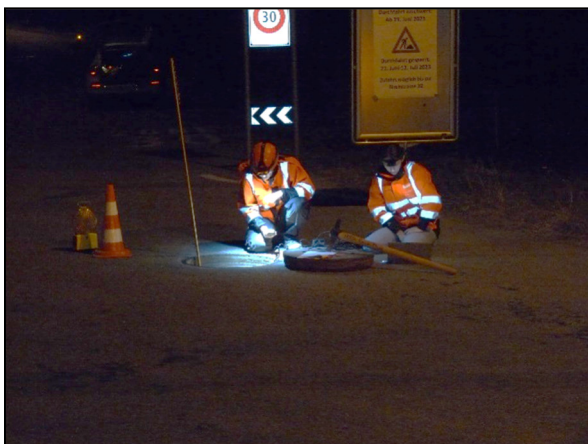


Alte Arealbeleuchtung aus dem Jahr 2009 mit modernen hocheffizienten LED Leuchten ersetzen, 23. - 25. Oktober 2023



Gasmengenmessung ersetzen, 13. -15. November 2023

## 2.5 Bilder Verbandskanal / Aussenbauwerke

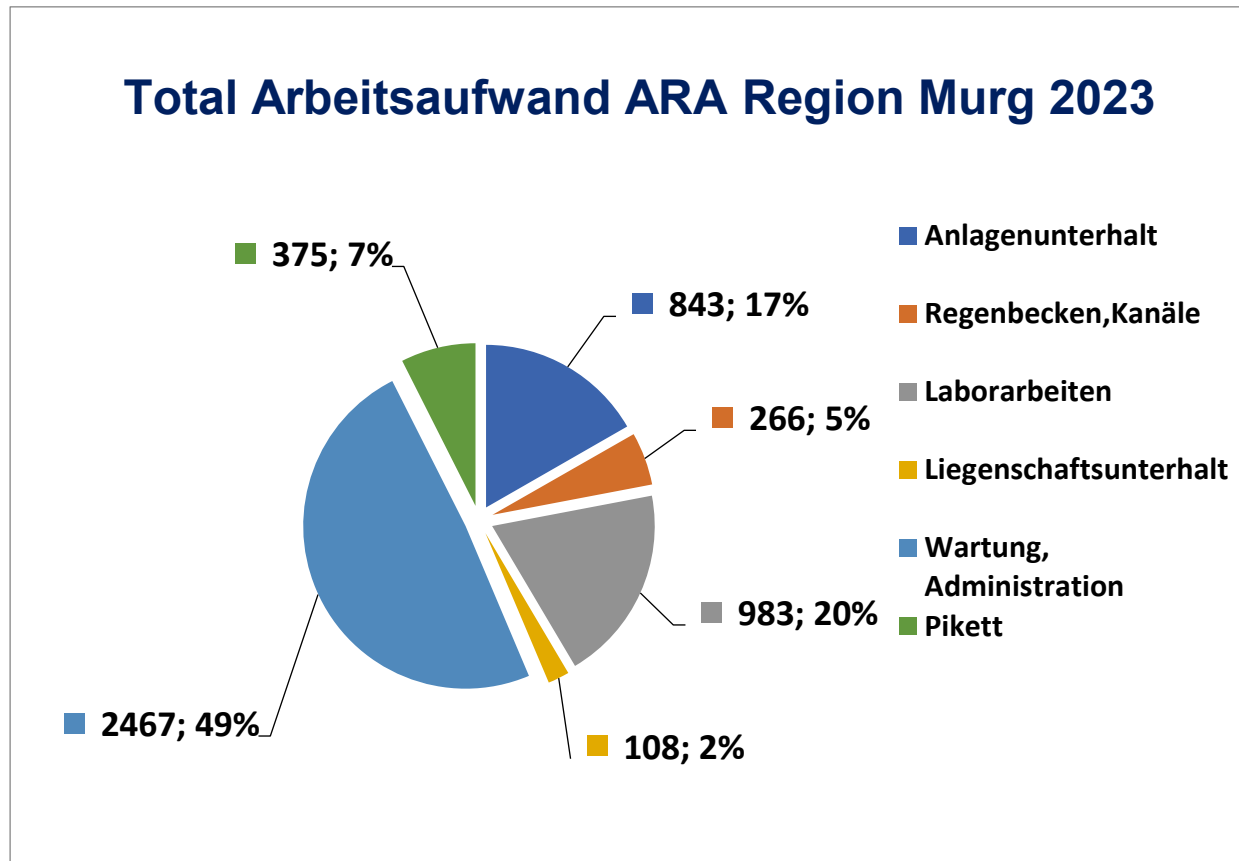


Fremdwassermessungen während der Nacht 14. & 15. Juni 2023

Verbandskanalschächte neu vermessen, Februar 2023

### 3. Arbeitsaufwand

Die Grafik zeigt die verschiedenen Aufwendungen des Betriebspersonals der ARA Region Murg im Jahr 2023.



### 4. ARA – Betrieb / Tätigkeiten / Störfälle / Piketteinsätze 2023

#### 4.1 Personal

Daniel Schär	Betriebsleiter	ARA Arbeitseintritt:	01. April 2011
		Betriebsleiter seit	01. Januar 2013
Christoph Woodtli	Klärwerkfachmann	ARA Arbeitseintritt:	28. Januar 2013
		Betriebsleiter Stv. seit	01. Januar 2016
Roland Hohl	Klärwerkfachmann	ARA Arbeitseintritt:	01. März 2013
		in Pension	14. Dezember 2023
Antonio Avvisati	Klärwerkfachmann	ARA Arbeitseintritt:	01. September 2023

#### 4.2 Aus- / Weiterbildung

Daniel Schär	KBKV Kurs ARA Bern, ERFA Tagung, ARA Gunzgen, Luzerner Klärmeistertagung, VSA Weiterbildung.
Christoph Woodtli	Electrosuisse Betriebselektrikerfachtagung 2023, Instandhaltungsfachtagung, KBKV Kurs ARA Bern.

### 4.3 Reparaturen, Revisionen, Wartungen

06.01.2023	Aktivkohle von Siloxanfilter (Gasanlage) ersetzt, (Avesco-Servicemonteur)
05.04.2023	Strainpress demontieren, Presssieb und Schnecke reinigen & kontrollieren, halbjährlich
10.01.2023	Seiher im Verdrängungsschacht aus & einbauen Zotten entfernen, monatlich.
25.01.2023	Wartung und Unterhalt Personal und Warenlift Faulturmgebäude, vierteljährlich durch Firma Lüthi Aufzüge Lindenholz
06. - 10.01.2023	Revision SEA (Schlammwässerung) Austragsförderschnecke ersetzen, SEA Beschickungspumpe revidieren, Polymerdosierpumpe revidieren
11.04.2023	BHKW Wartungsdienste, Ölwechsel alle 1800 Betriebsstunden, BHKW (11.04.2023, 03.07.2023, 25.09.2023, 18.12.2023,) Wärmetauscher entrusst (03.07.2023)
08.03.2023	Sand und Kiesablagerungen entfernen und Absaugen vor Grobrechenanlage beim ARA Zulauf sowie Pumpwerk Fahracker durch Firma Gerber AG, bei Bedarf oder vierteljährlich
26.4. - 22.05.2023	Austausch Personen und Warenlift Faultürme Firma Lüthi AG Lindenholz
25.04.2023	Grosse Revision Trafostation inkl. Energieeinspeisung mittels mobilem Notstromaggregat (Szenario bei Stromausfall), Revision alle 5 Jahre.
22. - 23.06.2023	Inspektion durch electrosuisse Starkstrominspektor
14.09.2023	Gasdruckerhöhungsgebläse im Austausch ersetzen
19.09.2023	Teilnahme am AWA Labor- Ringversuch 2023
23. - 25.10.2023	Arealbeleuchtung durch LED Leuchtmittel ersetzen
13. - 15.11.2023	Gasmengenmessung ersetzen
12.12.2023	Entleeren, Reinigung, Revision Eisen III Fällmitteltank,(Firma Aregger AG)

### 4.4 Störfälle ausserhalb Pikettzeit

08.02.2023	Aufgebot Einsatzzentrale Luzern, Gashaverie nahe RB St. Urban
18.11.2023	Nachklärbecken NR 4 Alarm Schräglauferüberwachung
22.11.2023	Nachklärbecken NR 4 Alarm Schräglauferüberwachung
28.11.2023	Telefon, Aufgebot FW Murgenthal Unfall mit Oelaustritt

### 4.5 Öffentlichkeitsarbeit

Im Jahr 2023 waren insgesamt drei Feuerwehrrübungen auf dem Betriebsareal der ARA Region Murg sowie vier ARA-Betriebsführungen.



#### 4.6 Verbandskanal / Aussenbauwerke

Januar 2023: Kanalreinigung, spülen, Ablagerungen entfernen im Teilabschnitt 5 vom Verbandskanal (Gemeindegebiet RB Roggwil bis ARA, sowie Teilverbandsgebiet Fahracker Murgenthal AG) durch Firma ITS Kanalservices AG.

Februar – März 2023: Verbandskanalschächte in Teilgebieten der ARA Region Murg aufsuchen, freilegen und anschliessend Verbandskanalschächte neu vermessen und mit GPS Daten erfassen inkl. Sohlenhöhe Verbandskanal verifizieren durch Ingenieurbüro Scheidegger AG Langenthal.

### 5. Ausblick auf das Jahr 2024

- Ersatz Pressschnecke bei Feinrechenanlage
- Inspektion Kontrolle Grobrechenanlage
- ARA-Verbandskanal: Restliche Verbandsschächte neu vermessen und mit GPS Daten erfassen inkl. Sohlenhöhe Verbandskanal verifizieren.
- Ersatz, Revision Nachklärbeckenräumer Strasse 1 & 4
- Tellerbelüfter in Biologiebecken Strasse 1 & 4 ersetzen
- Planung, Erneuerung aller 7 ARA UV- Stromunterverteiler, Ersatz SPS Anlage sowie Heizungssteuerung.
- Realisierung ARA Solaranlage auf ARA Flachdächer (Sommer 2024)
- Verbandskanalspülung, Ablagerungen entfernen ARA – Verbandskanal Teilabschnitt 1 ( Fischbach – RB Melchnau).

### Dank

Ich bedanke mich herzlich bei:

- Meinen immer motivierten ARA-Mitarbeitern Christoph Woodtli, Antonio Avvisati sowie dem unterdessen pensionierten Roland Hohl, die stets mit viel Einsatz und Freude mithelfen, den fachgerechten ARA-Betrieb zu gewährleisten.  
Einen besonderen Dank auch unserer Raumpflegerin Christine Widmer.
- Den beiden Ingenieurbüros Hunziker Betatech in Bern und Winterthur und der Scheidegger AG in Langenthal sowie bei den verschiedenen Fremdfirmen, die bei uns im ARA-Betrieb zum Einsatz kommen.
- Den kantonalen Ämtern Luzern, Aargau, Bern und den Verbandsgemeinden für das grosse Vertrauen und die gute Zusammenarbeit.
- Ein besonderer Dank gilt unserem Präsidenten Marco Caneri sowie der Geschäftsleitung und dem ARA-Vorstand für die gute Zusammenarbeit und das entgegengebrachte Vertrauen.

Betriebsleiter ARA Region Murg  
*Dani Schär*

## 6. Erklärung Fachbegriffe

ARA	Abwasserreinigungsanlage
AWA	Amt für Wasser und Abfall (Kanton Bern)
BHKW	Blockheizkraftwerk
EW	Einwohner
EWG	Einwohnergleichwert
EVS	Einspeisevergütungssystem
TW	Trockenwetter
TWA	Trockenwetteranfall
RW	Regenwetter
GEP	Genereller Entwässerungsplan
VGEP	Genereller Entwässerungsplan, Stufe Verband
VSA	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute
PLS	Prozess Leit System (Betriebsleitsystem ARA)
IPS	Innovative Process Solutions (Wartungs- und Datenübermittlungsprogramm ARA)
CSB ges	Chemischer Sauerstoffbedarf gesamt
CSB gel	Chemischer Sauerstoffbedarf gelöst
NH4-N	Ammonium – Stickstoff
NO2-N	Nitrit – Stickstoff
NO3-N	Nitrat – Stickstoff
P ges	Phosphor gesamt
TS	Trockensubstanz (Filtermethode)
TR	Trockenrückstand (Eindampfmethode)
g	Gramm
t	Tonne
a	Jahr
d	Tag
BB	Biologiebecken
NKB	Nachklärbecken
RKB	Regenklärbecken
FRS	Frischschlammpumpe
GR	Grobrechen
FR	Feinrechen

# Jahresrechnung 2023 – Rechnungsabschluss

## 1 BERICHTERSTATTUNG

### 1.1 Bericht

#### Allgemeines/Rechnungsführung

Die vorliegende Jahresrechnung 2023 wurde nach dem „Harmonisierten Rechnungslegungsmodell“ HRM2 gemäss Art. 70 Gemeindegesezt (GG, BSG 170.11) erstellt. Die Führung der Buchhaltung erfolgte auf der Anlage bei der Finanzverwalterin mit der Buchhaltungssoftware Axians Ruf AG des Gemeindeverbandes. Verantwortlich für die Rechnungsführung ist Esther Kläfiger, Finanzverwalterin des ARA-Verbandes Region Murg, im Amt seit 1. Oktober 1994.

#### Ergebnisse

Nach HRM2 muss das Ergebnis des Gesamthaushaltes von der Abordnetenversammlung genehmigt werden.

### 1.1.1 Erfolgsrechnung

#### Ergebnis Gesamthaushalt

Das Budget für das Jahr 2023 ist bei Aufwendungen und Erträgen von CHF 2'379'275.00 erstellt und am 18. November 2022 von der Abordnetenversammlung beschlossen worden. Im Rahmen des Budgets wurden Benützungsgebühren/Dienstleistungen und Ertrag von Gemeinwesen von insgesamt CHF 1'957'975.00 veranschlagt.

Die Jahresrechnung des ARA-Verbandes Region Murg schliesst per 31. Dezember 2023 wie folgt ab:

<b>Ergebnis</b>		
Aufwand		CHF 2'253'199.92
Ertrag ohne Gemeindebeiträge der Verbandsgemeinden		CHF 329'842.99
Gemeindebeiträge der Verbandsgemeinden	CHF 1'957'973.55	
<b>/. Ertragsüberschuss 2023</b>	<b>CHF 34'616.62</b>	<b>CHF 1'923'356.93</b>

Dieser Ertragsüberschuss von CHF 34'616.62 wird den Verbandsgemeinden zurückerstattet. Er ist in der vorliegenden Jahresrechnung als Schuld resp. Kreditor eingebucht worden, damit eine ausgeglichene Erfolgsrechnung ausgewiesen werden kann. Diese Rückerstattung zugunsten der Verbandsgemeinden erfolgt jeweils mittels Verrechnung der Rechnungsstellung der Beiträge der Verbandsgemeinden für das darauffolgende Jahr (Juni 2024).



## **Ertrag**

### **Entgelte**

Die Benützunggebühren und Dienstleistungen betreffen CHF 5'429.50 von Fremdschlammannahmen und Laboranalysen. Die Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen von Dritten über Total CHF 73'424.91 sind vorwiegend aus den Einspeisevergütungen der Firma Pronovo AG in Frick aus erzeugter Biomasse mit sog. Vergütungszahlungen über die produzierte Energie mit einem kWh Peis von CHF 0.24 erzielt worden.

### **Entnahmen aus Fonds und Spezialfinanzierungen**

Da wir künftig gemäss BSIG-Weisung, nebst den Abschreibungen auch noch den Unterhalt von Leitungsnetz und Hochbauten/Maschinen aus dem Werterhalt entnehmen dürfen beläuft sich dieser Betrag auf CHF 243'056.00.

### **Transferertrag**

Dies betrifft die Gemeindebeiträge der Verbandsgemeinden. Im Rechnungsjahr haben die Gemeinden Total CHF 1'957'973.55 an den Verband bezahlt. Da gemäss HRM2 ein allenfalls erzielter Ertragsüberschuss nicht mehr für zusätzliche Abschreibungen verwendet werden darf, hat der Verband beschlossen, den Verbandsgemeinden jeweils diesen Betrag zurück zu erstatten. Diese Rückerstattung zugunsten der Verbandsgemeinden stellt für den Verband eine Schuld dar, welche gemäss dem Amt für Gemeinden und Raumordnung in der vorliegenden Jahresrechnung entsprechend eingebucht werden muss, damit eine ausgeglichene Erfolgsrechnung ausgewiesen werden kann. Die Rückerstattung erfolgt jeweils mittels Verrechnung der Rechnungsstellung der Beiträge an die Verbandsgemeinden für das laufende Jahr. Weil die Sollstellung immer im Konto Nr. 7201.4612.01 vorgenommen werden muss, reduziert sich dieses Konto nun jeweils immer um den erzielten Ertragsüberschuss von aktuell CHF 34'616.62. Deshalb belaufen sich die Gemeindebeiträge im Berichtsjahr auf einen Saldo von netto CHF 1'923'356.93.

## **1.1.2 Investitionsrechnung**

Keine Verbuchungen im Jahr 2023



## 8. ANTRAG DER EXEKUTIVE

Der Vorstand des ARA-Verbandes Region Murg hat die vorliegende Jahresrechnung mit allen Bestandteilen an seiner Sitzung vom 02. Mai 2024 mit folgenden Anträgen genehmigt:

### Detaillierte Auflistung

- Die Nachkreditabelle wird genehmigt
- Die Jahresrechnung 2023 ist mit einem ausgeglichenen Ergebnis, zuhanden der Abgeordnetenversammlung, zu genehmigen.

Wynau, 02. Mai 2024

### ARA-Verband Region Murg Vorstand

Der Präsident:

Marco Caneri

Die Sekretärin:

Iris Bill-Schmid

Die Finanzverwalterin:



Esther Kläfiger-Furter

ARA Murg

RECHNUNG 2023

Datum 12.04.2024 /Seite 1

Erfolgsrechnung (nach Dienstbereichen)	Rechnung 2023		Budget 2023		Rechnung 2022	
	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
<b>7 Umweltschutz und Raumordnung</b>	<b>2'253'199.92</b>	<b>2'253'199.92</b>	<b>2'379'275</b>	<b>2'379'275</b>	<b>2'158'592.27</b>	<b>2'158'592.27</b>
<b>7201 Abwasserentsorgung</b>	<b>2'253'199.92</b>	<b>2'253'199.92</b>	<b>2'379'275</b>	<b>2'379'275</b>	<b>2'158'592.27</b>	<b>2'158'592.27</b>
3000.00 Entschädigungen, Tag- und Sitzungsgelder	25'137.20		25'000		22'079.40	
3010.01 Löhne Betriebs- und Verwaltungspersonal	354'412.55		350'000		338'597.25	
3050.01 AG-Beiträge AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	29'043.30		29'000		27'804.95	
3050.02 AG-Beiträge an Pensionskassen	38'001.25		40'000		38'038.95	
3050.03 AG-Beiträge an Unfall- und Krankenversicherung	7'684.75		11'000		7'546.80	
3100.01 Büromaterial, Drucksachen, Inserate	7'623.50		2'500		2'720.15	
3101.01 Betriebs- und Unterhaltsmaterial	61'440.98		52'000		50'684.70	
3101.02 Phosphatfällung, Hilfs- u. Reinigungskemikalien	53'690.34		56'000		66'566.79	
3111.00 Anschaffungen Apparate, Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Fahrzeuge	16'196.15		12'000		12'297.45	
3120.00 Wasser, Elektrizität, Heizmaterail	128'564.55		145'000		124'954.26	
3130.01 Porti/Bankgebühren	522.70		500		374.85	
3130.02 Telefon, Pikettalarm	8'038.40		9'500		7'543.65	
3130.03 Mitgliederbeiträge (VSA etc.)	990.00		1'000		990.00	
3130.04 Schlamm-, Schutt- und Kehrriechtabfuhr	115'455.60		130'000		115'199.45	
3132.01 Honorare Berater, Gutachter, Fachexperten etc.	62'534.10		55'000		22'434.00	
3134.00 Sachversicherungsprämien/Steuern	37'437.40		38'000		35'621.50	
3143.00 Unterhalt Leitungsnetz/Regenbecken	41'278.25		120'000		57'385.50	
3144.00 Unterhalt Hochbauten, Gebäude, Anlagen	153'654.20		165'000		131'676.47	
3151.00 Unterhalt, Geräte, Mobiliar, Maschinen	42'895.15		56'000		34'062.05	
3151.01 Unterhalt Fahrzeuge	1'300.35		1'500		708.25	
3153.00 Informatik-Unterhalt, PLS Wartungsprogr.	20'567.60		25'000		11'502.35	
3170.01 Spesenentschädigungen/Kurse	8'313.20		8'500		9'692.10	
3320.3 Planmässige Abschreibungen neues VV	5'228.40		5'300		5'228.40	
3510.10 Einlage in SF Werterhalt, Wiederbeschaffungswert	841'475.00		841'475		841'475.00	
3630.01 Abgabe Mikroverunreinigung	126'099.00		130'000		125'469.00	
3631.01 Abgabe Abwasserfonds	65'616.00		70'000		67'939.00	
4240.00 Erlös aus Benützungsgebühren und Dienstleistungen		5'429.50		4'500		6'067.00
4260.01 Diverse Rückerst. (Pronovo)		73'424.91		68'000		96'152.67
4400.01 Zinsen flüssige Mittel		7'932.58		2'500		1'036.90
4510.10 Entnahme SF Werterhalt, Wiederbeschaffungswert		243'056.00		346'300		228'352.42
4612.01 Gemeindebeiträge Verbandsgemeinden		1'923'356.93		1'957'975		1'826'983.28
<b>Total Aufwand</b>	<b>2'253'199.92</b>		<b>2'379'275</b>		<b>2'158'592.27</b>	
<b>Total Ertrag</b>		<b>2'253'199.92</b>		<b>2'379'275</b>		<b>2'158'592.27</b>



ARA Murg

**RECHNUNG 2023**

Datum 12.04.2024 /Seite 1

Investitionsrechnung (nach Dienstbereichen)	Rechnung 2023		Budget 2023		Rechnung 2022	
	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen
7 Umweltschutz und Raumordnung	0.00	0.00	100'000	0	4'497.50	0.00
7201 Abwasserentsorgung	0.00	0.00	100'000	0	4'497.50	0.00
5032.04 Kanalerweiterung Grossdietwil/Altbüron	0.00		100'000		4'497.50	
9 Finanzen und Steuern	0.00	0.00	0	100'000	0.00	4'497.50
9990 Abschluss	0.00	0.00	0	100'000	0.00	4'497.50
6900.20 Aktivierte Ausgaben SF Abwasserbeseitigung		0.00		100'000		4'497.50
<b>Total Investitionsausgaben</b>	<b>0.00</b>		<b>100'000</b>		<b>4'497.50</b>	
<b>Total Investitionseinnahmen</b>		<b>0.00</b>		<b>100'000</b>		<b>4'497.50</b>

		Bestand am 01.01.2023	Veränderungen		Bestand am 31.12.2023
			Zuwachs	Abgang	
<b>1</b>	<b>Aktiven</b>	<b>2'391'070.65</b>	<b>10'436'769.00</b>	<b>9'847'396.83</b>	<b>2'980'442.82</b>
<b>10</b>	<b>Finanzvermögen</b>	<b>2'134'879.21</b>	<b>10'436'769.00</b>	<b>9'842'168.43</b>	<b>2'729'479.78</b>
<b>1002</b>	<b>Bank</b>	<b>797'242.21</b>	<b>7'990'247.68</b>	<b>6'100'708.49</b>	<b>2'686'781.40</b>
	10020.00Bank Credit Suisse CS KK CH50 0483 5046 5265 7100 0	797'242.21	4'908'100.94	4'350'682.08	1'354'661.07
	10020.01Aarg.KB Zofingen CH88 0076 1648 8199 10200 1 OERK	0.00	3'082'146.74	1'750'026.41	1'332'120.33
<b>1003</b>	<b>Kurzfristige Geldmarktanlagen</b>	<b>1'300'000.00</b>	<b>2'338'150.54</b>	<b>3'638'150.54</b>	<b>0.00</b>
	10030.00Credit Suisse,Festgeld 465265-7G	1'300'000.00	1'005'220.85	2'305'220.85	0.00
	10030.01Aarg.Kantonalbank,Festgeld	0.00	1'332'929.69	1'332'929.69	0.00
<b>1010</b>	<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten</b>	<b>37'176.60</b>	<b>54'368.03</b>	<b>48'846.25</b>	<b>42'698.38</b>
	10100.00Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten	36'714.00	51'495.93	48'383.65	39'826.28
	10101.00Guthaben Verrechnungssteuer	462.60	2'872.10	462.60	2'872.10
<b>1019</b>	<b>Übrige Forderungen</b>	<b>0.00</b>	<b>54'002.75</b>	<b>54'002.75</b>	<b>0.00</b>
	10192.00MWST Vorsteuerguthaben ER	0.00	54'002.75	54'002.75	0.00
<b>1047</b>	<b>Rechnungsabgrenzung</b>	<b>460.40</b>		<b>460.40</b>	<b>0.00</b>
	10470.00Transitorische Aktiven	460.40		460.40	0.00
<b>14</b>	<b>Verwaltungsvermögen</b>	<b>256'191.44</b>		<b>5'228.40</b>	<b>250'963.04</b>
<b>1403</b>	<b>Übrige Tiefbauten</b>	<b>256'191.44</b>		<b>5'228.40</b>	<b>250'963.04</b>
	14032.00Regenbecken Melchnau Umba VGEP II,AV 16.06.2016	17'271.25		352.50	16'918.75
	14033.00Kanalsan.Teilabschn.1 VS 20.9.18/200'000	179'949.60		3'672.45	176'277.15
	14034.00Zulaufmessung Ersatz MID	54'562.99		1'113.55	53'449.44
	14035.00Erweiterung Kanäle Grossdietlwl	4'407.60		89.90	4'317.70

ARA Murg

**BILANZ 2023**

Datum 13.05.2024 /Seite 2

		Bestand am 01.01.2023	Veränderungen		Bestand am 31.12.2023
			Zuwachs	Abgang	
<b>2</b>	<b>Passiven</b>	<b>2'391'070.65</b>	<b>1'179'390.86</b>	<b>590'018.69</b>	<b>2'980'442.82</b>
<b>20</b>	<b>Fremdkapital</b>	<b>113'534.25</b>	<b>337'915.86</b>	<b>346'952.69</b>	<b>104'487.42</b>
<b>2000</b>	<b>Laufende Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen von Dritten</b>	<b>113'534.25</b>	<b>177'796.42</b>	<b>196'543.25</b>	<b>94'787.42</b>
	20000.00Kreditoren	113'534.25	106'299.07	125'045.90	94'787.42
	20001.00Kreditoren Sozial- und Personalversicherungen	0.00	49'426.90	49'426.90	0.00
	20001.01Personalvorsorgeeinrichtung	0.00	18'653.45	18'653.45	0.00
	20001.02Unfall-+Krankenversicherungen	0.00	3'417.00	3'417.00	0.00
<b>2002</b>	<b>Steuern</b>	<b>0.00</b>	<b>150'419.44</b>	<b>150'419.44</b>	<b>0.00</b>
	20022.00Steuerschulden MWST	0.00	150'419.44	150'419.44	0.00
<b>2040</b>	<b>Transitorische Buchungen</b>	<b>0.00</b>	<b>9'700.00</b>		<b>9'700.00</b>
	20400.00Transitorische Passiven	0.00	9'700.00		9'700.00
<b>29</b>	<b>Eigenkapital</b>	<b>2'277'536.40</b>	<b>841'475.00</b>	<b>243'056.00</b>	<b>2'875'955.40</b>
<b>2930</b>	<b>Vorfinanzierungen</b>	<b>2'277'536.40</b>	<b>841'475.00</b>	<b>243'056.00</b>	<b>2'875'955.40</b>
	29302.00Abwasserentsorgung Werterhalt	2'277'536.40	841'475.00	243'056.00	2'875'955.40
	<b>Gesamtaktiven</b>	<b>2'391'070.65</b>	<b>10'436'769.00</b>	<b>9'847'396.83</b>	<b>2'980'442.82</b>
	<b>Gesamtpassiven</b>	<b>2'391'070.65</b>	<b>1'179'390.86</b>	<b>590'018.69</b>	<b>2'980'442.82</b>

## Kostenverteiler Rückerstattung aufgrund Rechnung 2023

Abwasserverband ARA Region Murg. Kantone Aargau, Bern und Luzern			
Kostenverteiler Rückerstattung Ertragsüberschuss 2023			
Verbandsgemeinden			TOTAL
	Betriebs - Kosten 19'738 57.02%	Einlage SF WE 14'878 42.98%	
Murgenthal	4'028 20.401%	2'574 17.297%	6'601 19.07%
Wynau	1'663 8.427%	1'654 11.118%	3'317 9.58%
Roggwil	6'234 31.584%	3'757 25.251%	9'991 28.86%
Obersteckholz/Langenthal	30 0.147%	62 0.414%	92 0.26%
Untersteckholz/Langenthal	218 1.097%	211 1.419%	429 1.24%
Melchnau	2'306 11.677%	2'258 15.169%	4'564 13.18%
Busswil	211 1.062%	198 1.331%	409 1.18%
Reisiswil	212 1.068%	211 1.419%	423 1.22%
Pfaffnau/St. Urban	2'169 10.982%	1'773 11.916%	3'941 11.38%
Altbüron	1'283 6.495%	792 5.322%	2'075 5.99%
Grossdietwil	861 4.355%	893 6.002%	1'754 5.06%
Fischbach	535 2.704%	497 3.341%	1'032 2.98%
<b>Totale</b>	<b>19'738</b>	<b>14'878</b>	<b>34'616</b>

12. April 2024/EK

## 11.7 Kreditkontrolle

### 11.7.1 Verpflichtungskreditkontrolle für Investitionen

Konto - Nr.7201.	Organ/Datum Kredit-Beschluss	Bruttokredit / Kreditsumme	Objektbezeichnung	Kumulierte Ausgaben 01.01.2023	Investitions -Ausgaben 2023	Kumulierte Ausgaben 31.12.2023	Kumulierte Einnahmen 01.01.2023	Investitions -einnahmen 2023	Kumulierte Einnahmen 31.12.2023	Saldo	Abrg.- Datum
5032.03	VS/20.09.18	200'000.00	Kanalsan. Teilab-schnitt 1	190'392.05		190'392.05	0.00	0.00	0.00	9'607.95	04.05.23
5032.04	VS/25.08.22	100'000.00	Erweiterung Kanäle Grossdientwil	4'497.50		4'497.50				95'502.50	
<b>Total</b>		<b>300'000.00</b>		<b>194'889.55</b>	<b>0.00</b>	<b>194'889.55</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>105'110.45</b>	

### 11.7.2 Nachkredite

Nachkredite durch Vorstand zu genehmigen

Konto - Nr.	Bezeichnung	Rechnung CHF	Budget CHF	Überschreitung CHF	Nachkredit	Beschluss / Datum	Bemerkung
7201.3010.01	Löhne Betriebspers.	354'412.55	350'000.00	4'412.55		02.02.2024 VS	Neuanstellung Klärwärter
7201.3100.01	Büromat.Druck.Inserate	7'623.50	2'500.00	5'123.50		02.05.2024 VS	dito
7201.3101.01	Betriebs-& Unterh.mat.	61'440.98	52'000.00	9'440.98		02.05.2024 VS	Kauf PSA, Arbeitskleider neuer Mitarbeiter
7201.3111.00	Ansch.App./Masch.Ger.	16'196.15	12'000.00	4'196.15		02.05.2024 VS	Ersatzanschaffung neuer Balkenmäher
7201.3132.01	Honorare Berater	62'534.10	55'000.00	7'534.10		02.05.2024 VS	Anpassungen Kostenteiler
<b>Total</b>		<b>502'207.28</b>	<b>471'500.00</b>	<b>30'707.28</b>	<b>0.00</b>		
<b>Abzüglich Nachkreditgenehmigung</b>				<b>0.00</b>			
<b>Total Nachkredite zu genehmigen</b>				<b>30'707.28</b>			

# Roland Hohl: März 2013 – Dezember 2023







*Eine  
saubere  
Sache!*

**Herbst-Abgeordnetenversammlung  
mit anschliessendem Nachtessen**

**Freitag, 15. November 2024**

**19.00 Uhr**

**Restaurant Traube, Reisiswil**