

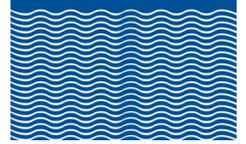


ABWASSERVERBAND GLARNERLAND 8865 BILTEN

## Geschäftsbericht 2022

01.01.2022 – 31.12.2022





## Bericht zu Handen der Verbandsgemeinden und der Delegiertenversammlung vom 20. Juni 2023

### Inhaltsverzeichnis

1. Editorial.....	3
2. Geschäftsbericht 2022 .....	4
2.1. Einleitung.....	4
2.2. Infrastruktur .....	5
2.3. Betrieb .....	7
2.3.1. Abwassermengen .....	8
2.3.2. Hausklärgrubenschlamm .....	8
2.3.3. Klärschlamm Entsorgung .....	8
2.3.4. Feststoffentsorgung .....	9
2.3.5. Fällmittel für Phosphatelimination .....	9
2.3.6. Gasverwertung.....	9
2.3.7. Stromverbrauch .....	9
2.3.8. Übrige Betriebsstoffe .....	11
2.3.9. Störungen, Pikettdienst.....	11
2.3.10. Besucher .....	11
2.3.11. Reparatur- und Erneuerungsfonds .....	12
2.3.12. Tabellen und Diagramme.....	13
2.3.12.1. Aussenwerke .....	13
2.3.12.2. Abwassermengen 2022 .....	15
2.3.12.3. Betriebszahlen .....	17
2.3.12.4. Hausklärgrubenschlammannahme 2022 .....	18
2.3.12.5. Frachten und Wirkungsgrade .....	19
2.3.12.6. Schlamm Entsorgung 2022.....	20
2.4. HR/Admin .....	21
2.5. Finanzen.....	21
2.5.1. Jahresrechnung .....	21
2.5.2. Rechnungslegung .....	22
3. Jahresrechnung 2022.....	23
3.1. Bilanz 2022.....	24
3.2. Betriebsrechnung 2022 .....	28
3.3. Betriebskosten nach Verursacherprinzip pro 2022 .....	33
3.4. Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten 2022 .....	34
3.5. Abwassermengen.....	35
3.6. Stand der Beitragszahlungen durch Bund und Kanton und der Selbstfinanzierung der Anlagen durch die Verbandsmitglieder am 31.12.2022 .....	36
3.7. Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen .....	39
3.8. Bericht der Revisionsstelle .....	41
3.9. Finanzplan.....	42
3.10. Prioritätenliste (P.-Liste).....	44



## 1. Editorial

Liebe Leserin  
Lieber Leser

Wir haben ein anspruchsvolles Jahr hinter uns: Lieferengpässe, eine befürchtete Strommangellage mit der Aktivierung von OSTRAL (Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen), die Versorgungsnotlage für Fällmittel und so weiter. Tatsache ist: Wir leben in einer komplexen und herausfordernden Zeit. Wie bedeutungsvoll die globalen Veränderungen und Notlagen wirklich sind ... wer weiss, was in den Geschichtsbüchern dannzumal stehen wird? Jedenfalls befinden wir uns in einer Übergangsphase von der linearen hin zur Kreislaufwirtschaft. «Netto Null» ist als Begriff nicht mehr neu. Die technische Machbarkeit, die wirtschaftlichen Auswirkungen und die Veränderungen am bisherigen Lifestyle werden unsere Zukunft prägen. Ich darf nun seit einem Jahr die Geschicke des Abwasserverbandes Glarnerland (AVG) leiten. Die ausgezeichnete Zusammenarbeit in der Vorsteherschaft und die neu geschaffene Führungsebene der Geschäftsleitung haben mir den Einstieg erleichtert. Ich bin stolz, an der Spitze eines gut funktionierenden Kollektivs sein zu dürfen, wohlwissend, dass wir uns auch künftig anstrengen müssen, um die hohen Erwartungen an unser Wirken zu erfüllen.

Einfach gemacht habe ich es mir mit dem «Editorial». Angewandte künstliche Intelligenz per ChatGPT (Generative Pre-Trained Transformer). Folgende Frage habe ich dem Textautomaten gestellt: «Kannst du mir ein Editorial für den Geschäftsbericht des Abwasserbandes Glarnerland (AVG) schreiben?» Antwort und Text folgen auf Knopfdruck: «Natürlich, gerne kann ich Ihnen ein Editorial für den Geschäftsbericht des Abwasserverbandes Glarnerland (AVG) schreiben.»

Hier das bemerkenswerte Resultat:

Liebe Leserinnen und Leser

Mit Stolz präsentieren wir Ihnen den Geschäftsbericht des Abwasserverbandes Glarnerland (AVG) für das vergangene Jahr. Wir freuen uns, Ihnen zu berichten, dass wir auch in diesem Jahr unsere Aufgaben erfolgreich erfüllt und unseren Beitrag zum Umweltschutz und zur nachhaltigen Entwicklung in der Region geleistet haben. Im Jahr [Jahr] haben wir [Zahlen und Fakten einfügen, z.B. wie viele Kubikmeter Abwasser behandelt wurden, wie viele Kunden wir bedient haben, wie viel investiert wurde etc.]. Wir haben dabei stets hohe Qualitätsstandards eingehalten und uns intensiv um die Weiterentwicklung unserer Anlagen gekümmert. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben durch ihr Engagement und ihre Expertise dazu beigetragen, dass der AVG auch in Zukunft eine zuverlässige und vertrauenswürdige Institution bleibt. Wir wissen, dass die Anforderungen an die Abwasserentsorgung und -behandlung stetig steigen, insbesondere in Bezug auf den Schutz der Umwelt und die Reduktion von Emissionen. Der AVG ist sich dieser Herausforderungen bewusst und arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung seiner Leistungen. Wir sind davon überzeugt, dass der Schutz der Umwelt und der Erhalt der Lebensqualität in der Region Glarnerland nur durch eine konsequente und nachhaltige Abwasserentsorgung und -behandlung gewährleistet werden können. Abschliessend möchten wir uns bei unseren Kunden, Partnern und Mitarbeitenden für das Vertrauen und die gute Zusammenarbeit bedanken. Wir werden auch in Zukunft alles dafür tun, um unseren Beitrag zum Umweltschutz und zur nachhaltigen Entwicklung in der Region Glarnerland zu leisten.

Bilten, im Mai 2023

Für die Vorsteherschaft  
Hans Peter Spälti



## 2. Geschäftsbericht 2022

### 2.1. Einleitung

Am 1. Januar 2022 sind die neuen Statuten für den Abwasserverband Glarnerland in Kraft getreten. Damit ist der Grundstein für die neue Organisation gelegt worden. Das operative und das strategische Geschäft sind damit voneinander getrennt. Die neue Geschäftsleitung wurde schon Ende 2021 provisorisch eingesetzt. Die neue Vorsteherschaft wurde an der Delegiertenversammlung im Juni 2022 gewählt. Mit der neuen Struktur wird sich auch der Geschäftsbericht nach und nach anpassen und sein Erscheinungsbild ändern. Das operative Geschäft wurde in die Bereiche Betrieb, Infrastruktur, HR/Admin und Finanzen aufgeteilt. Die Abteilungsleiter berichten aus diesen vier Bereichen.

Die Geschäftsleitung tagte im Jahr 2022 an insgesamt 11 Terminen. Zusätzlich findet ein reger Informationsaustausch statt. Bis September 2022 wurde die Geschäftsleitung durch die aequilag AG, welche auch bei der Findung der neuen Organisation tätig war, beratend unterstützt.

Die alte Vorsteherschaft war noch bis Ende Juni 2022 tätig nach altem Muster und hatte Sitzungen an insgesamt 8 Terminen. Der Verbandspräsident Georg Banzer wurde an der Delegiertenversammlung vom 14. Juni 2022 und an weiteren Anlässen gebührend verabschiedet. An der Sitzung der Vorsteherschaft vom 28. Juni 2022 wurden weitere ausscheidende Mitglieder verabschiedet.

Die neue Vorsteherschaft hat sich im Jahr 2022 an 4 Terminen, unter der Leitung des neuen Verbandspräsidenten Hans Peter Spälti, getroffen. Bei der ersten Sitzung der neuen Vorsteherschaft am 16. August 2022 wurde Dr. Jakob Marti als Vizepräsident gewählt.

Bei den Sitzungen im Jahr 2022 wurden organisatorische Angelegenheiten wie: «Allgemeines Projekt-handbuch», «Allgemeine Einkaufsrichtlinien» und das «Reporting der Geschäftsleitung an die Vorsteherschaft» erledigt. Es wurden die Weichen für eine neue Rechnungslegung sowie den Aufbau einer Anlagenbuchhaltung gestellt. Im Zeichen der Strommangellage wurde die Umsetzung eines neuen Notstromkonzeptes für die ARA Glarnerland beauftragt. Die Auswirkungen des Fachkräftemangels sollen mit einer verstärkten Zusammenarbeit mit der Energieversorgung Schänis (EVS) im elektrischen Sektor etwas entschärft werden.

Highlights im 2022 waren das 50-jährige Bestehen des AVG, welches am 24. März 2022 im kleineren Rahmen gefeiert wurde, der Einbau des Silos für die Pulveraktivkohle am 10. Oktober 2022 sowie die Aufrichte der MV-Anlage am 24. November 2022. Am 28. November 2022 nahmen der Verbandspräsident und die Geschäftsleitung an einem Workshop zum Thema «Standortbestimmung: Pflege und Verbesserung der Organisation» teil.

Die bestehende thermische Klärschlamm-trocknung ist inzwischen in die Jahre gekommen und ein Ersatz steht an. Um eine gemeinsame Lösung zu finden wurde eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen mit Vertretern aus Kanton, Vorsteherschaft, Geschäftsleitung und Ingenieurbüro.

Der Abwasserverband Glarnerland hat den Wechsel in die neue Organisation gut vollzogen, was sich auch in den folgenden Mitteilungen der einzelnen Abteilungen widerspiegelt.



## 2.2. Infrastruktur

Neben den üblichen Betriebs- und Unterhaltsarbeiten für die ARA, Pumpstationen, Regenklärbecken und den Verbandskanal wurden im Berichtsjahr folgende Sanierungen und Änderungen ausgeführt, welche teilweise im 2023 weiterlaufen.

### Im organisatorischen Bereich:

- Abschluss GEP Integration der St. Galler Gemeinden Schänis, Weesen und Amden
- Abschluss Notkonzept Strommangellage
- Aufstarten der Integration des AMOMF-Katasters
- Laufende Anpassung von Dienstbarkeiten
- Erarbeiten von Grundlagen für das Infrastrukturmanagement

### ARA Glarnerland:

- Projekt ARA 2025/2040 Ausführung der Etappe «MV-Anlage»
- Sanierung Räumler Nachklärbecken 1 und 4
- Sanierung Z-Förderer und Transportkette Schlamm bunker (thermische KS-Trocknung)
- Beginn Umgebungsarbeiten und Einzäunung ARA

### Verbandskanal:

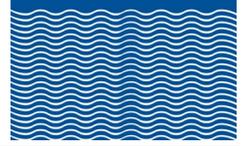
- Abschluss Ersatz des Verbandskanals Sernftalstrasse, Schwanden
- Verbandskanal-Masterplan (TV/Spülen/DP) Abschluss der Vorarbeiten
- Beginn Ersatz Seeweg Quarten (Abschnitt Hornen bis Stornen)

### Sonderbauwerke:

- Sanierung PS Areal Jenny (Gemeinde Glarus Nord)
- Sanierung PS Hornen
- Sanierung PS Stornen
- Sanierung PS Gosten
- Sanierung RKB/PS Murg
- Weiterführende Sanierungen PS Mittensee
- Ersatz Messeinrichtung «Venturi» Schwanden
- Neugestaltung Zufahrt beim RKB Engi

Die Ausarbeitung des Bauprojektes für den Ersatz des Verbandskanals im Bereich der Linthquerung Mitlödi-Langrüti, zusammen mit dem Revitalisierungsprojekt der Gemeinde Glarus Süd, wurde abgeschlossen. Es fehlen leider nach wie vor die Bewilligungen des Kantons Glarus und der Umweltverbände. Die Ausführung ist in den Jahren 2023 und 2024 vorgesehen.

Die Gemeinde Quarten hat mit der Erneuerung des Seewegs Quarten im Bereich Hornen bis Stornen begonnen. Die Pumpendruckleitung der Pumpstation Hornen sowie der Freispiegelkanal bis zur Pumpstation Stornen werden im gleichen Zug neu erstellt. Da die Anlagen des Abwasserverbandes Walensee noch nicht übertragen sind, muss der AVG die Kosten für diese Baumassnahme nicht übernehmen.



Die Zustandserfassung für den Masterplan «Werterhalt Verbandskanal» ist im Jahr 2022 abgeschlossen worden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden mit den erarbeiteten GEP-Massnahmen pro Gemeinde abgeglichen und in einem Bericht zusammengetragen.

Beim GEP konnten die Berechnungen zum Entwässerungskonzept auf den Gemeindegebieten Glarus und Glarus Süd begonnen werden. Die für den Verbands-GEP notwendigen Teilprojekte im Gebiet Quarten (ehemals AMOMF Einzugsgebiet) werden in einem separaten Projekt im Jahr 2023 angegangen und anschliessend in den bestehenden GEP integriert.

Es konnten einige Dienstbarkeitsverträge im 2022 auf den neuesten Stand gebracht werden.

Die umfangreichen Arbeiten am geografischen Informationssystem (LIDS) konnten im Jahr 2022 weitergeführt werden. Zusätzliche Anpassungen sind, im Zusammenhang mit der Einführung einer Anlagenbuchhaltung im 2024, für das Jahr 2023 vorgesehen.

Schachtdeckelsanierungen wurden im 2022 im kleineren Umfang durchgeführt.

Die Pumpstationen Hornen, Stornen und Gosten sowie die Pumpstation und das Regenklärbecken Murg wurden saniert und neu an das Prozessleitsystem der ARA Glarnerland angeschlossen.



PS Stornen



RKB/PS Murg

Beim RKB Schwanden musste das Echolot im Venturi-Messschacht ersetzt werden. Für die Gemeinde Glarus Nord wurde die Pumpstation Areal Jenny saniert. Beim RKB Engi wurde die Zufahrtssituation neu gestaltet.



PS Areal Jenny: Neuer Standort Bedientableau



PS Hornen



## 2.3. Betrieb

Der Bau der MV-Anlage machte grosse Fortschritte und ist im Zeitplan. Der Betrieb der ARA war von den Bauarbeiten noch nicht betroffen. Beim Anschluss im Jahr 2023 wird die ARA Bilten sicher mit diversen Herausforderungen konfrontiert, die wir aber alle mit grossem Einsatz und Flexibilität meistern werden.

Bei den Kosten hat sich die Teuerung deutlich bemerkbar gemacht. Lieferschwierigkeiten haben sich bisher nicht negativ auf den Zeitplan ausgewirkt.

Für die Erhöhung der Stickstoff-Reinigungsleistung wurden Vorbereitungen getroffen. Dazu soll die Biologie vom intermittierenden auf den alternierenden Betrieb umgeschaltet werden können. Nach Anpassungen an der Prozesssteuerung konnte bei einem Versuchsbetrieb festgestellt werden, dass noch bauliche Anpassungen benötigt werden. Daraufhin wurde der Wasserstand in den Nachklärbecken erhöht und der Schwimmschlammabzug angepasst. Jetzt muss noch die Verweildauer des Abwassers in der Vorklärung verringert werden. Der erforderliche Umbau der Verteilweiche im Zulauf der Vorklärbecken soll im Jahr 2023 erfolgen.

Bei den Räumern in den Nachklärbecken 1, 2 und 4 wurden die Laufketten, Zahnkränze und Laufschiene gewechselt.

Bei der thermischen Klärschlamm-trocknung gab es verschiedene grössere Einsätze: Beim Z-Förderer musste das gesamte Becherwerk aufwändig, nach einem Riss des Transportriemens, gewechselt werden. Beim Schlamm-bunker mussten zwei gerissene Kettenglieder durch unsere Mitarbeitenden repariert werden. Bei der Holz-schnitzelheizung wurde das Gewölbe neu ausgemauert.

Da sich die Ausfälle bei der thermischen Klärschlamm-trocknung häufen und sich altersbedingt der Zustand weiter verschlechtert, wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, um eine Entscheidung für die zukünftige Schlamm-sorgungs-treffen zu können.

Aufgrund von Lieferengpässen und der Preisentwicklung im Jahr 2022 wurde vorsorglich eine grössere Bestellung für die wichtigen Flockungsmittel im Bereich der Schlammeindickung/Schlamm-trennung vorgenommen, sodass die Lagerkapazität für ein Jahr ausreicht.

Die PV-Anlage (über der Biologie, Nachklärung und Vorklärung) hat die erwartete Stromproduktion über-troffen.

Auf der ARA Glarnerland werden weiterhin Abwasserproben genommen und zur Untersuchung auf Covid 19 an ein Labor des Kantons Graubünden gesendet, welches die Messungen für den Kanton Glarus übernimmt. Damit soll ein allfälliger Zusammenhang zwischen dem Verlauf der Pandemie und der Covid-19-Belastung des Abwassers aufgezeigt werden. Ende 2022 wurde entschieden, dass die ARA Glarnerland weiterhin in diesem Messkonzept enthalten ist. Damit gehören wir zu den etwa 40 Anlagen in der Schweiz, welche dazu beitragen, dass diese Messungen weitergeführt werden können.

Zusammen mit dem Kanton Glarus und mit der Unterstützung durch ein Planungsbüro fand am 17. Mai 2022 eine Orientierungsveranstaltung für ausgewählte Industriebetriebe statt, bei der insbesondere auf die Punkte dominanter Einleiter und Einleiter von schwer abbaubarem Kohlenstoff (DOC) eingegangen wurde. Zusammen mit dem Kanton Glarus wurde ein mobiler Probenehmer angeschafft und aktuell werden bei einem Betrieb Messungen vorgenommen.



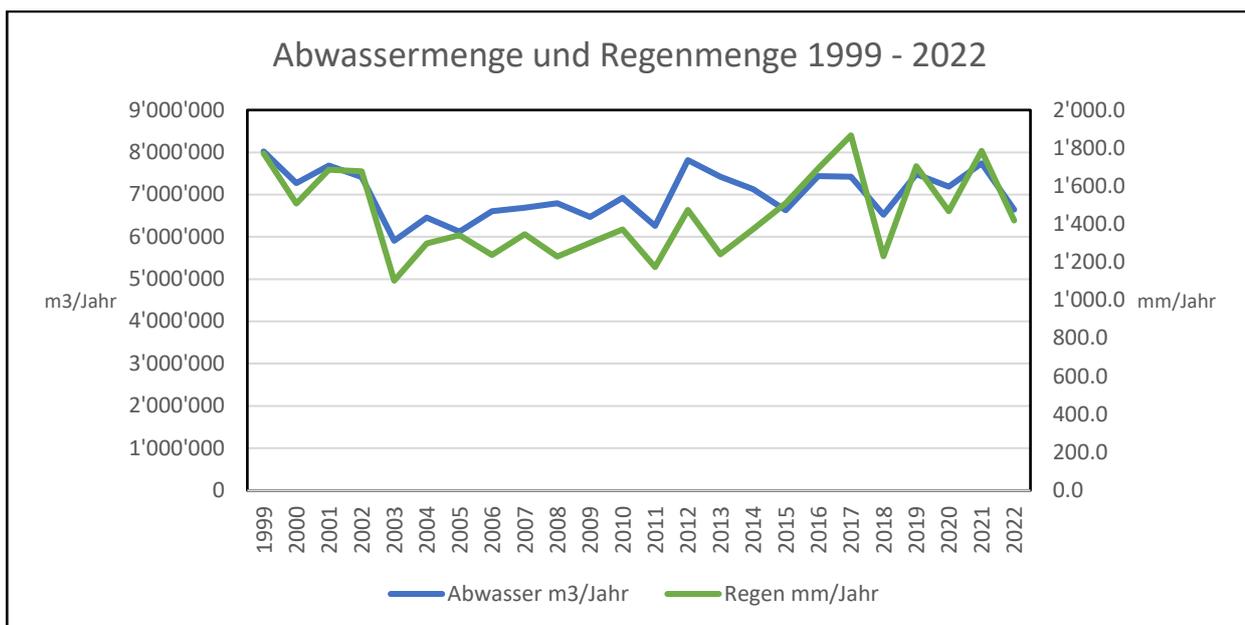
Am 19. August 2022 ist eine Unwetterfront über Glarus Nord gezogen und brachte innert kurzer Zeit eine Niederschlagsmenge von 140 Liter pro Quadratmeter. Die Zulaufmenge zur ARA Glarnerland stieg bis auf 1'200 Liter pro Sekunde und lag damit über dem maximalen Zufluss von 1'100 Liter pro Sekunde. Ein solches Ereignis hatte es bis anhin noch nicht gegeben. Es zeigt einmal mehr, dass uns der Klimawandel in Zukunft mehr beschäftigen wird.

Anfang 2022 wurde der neue Carport fertig gestellt. Er bietet Platz für die Autos unserer Mitarbeitenden und ist mit einer Ladestation für Elektroautos ausgerüstet.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit ist der ARARadar im 2022 einmal erschienen und hat über aktuelle Themen berichtet. Die Homepage / Website des AVG wird laufend aktuell gehalten.

### 2.3.1. Abwassermengen

Die Abwassermenge ist im Vergleich zum Vorjahr um rund 16.5 % gesunken. Die Regenmenge ist ebenfalls um 366 mm Niederschlag geringer als im Vorjahr.



### 2.3.2. Hausklärgrubenschlamm

Die angelieferte Menge hat sich gegenüber dem Vorjahr um 54 % auf 788 m<sup>3</sup> erhöht. Die Mengen ändern sich jedes Jahr, da die Anlieferungen respektive die Entleerungen von Hausklärgruben nicht zyklisch erfolgen.

### 2.3.3. Klärschlamm Entsorgung

Der gesamte entwässerte und teiltrocknete Schlamm gelangte nach der thermischen Trocknung mit über 90 % TS in ein Zementwerk zur Verbrennung. Insgesamt wurden 1'841 t Trockensubstanz Schlamm entsorgt. Das sind 6.7 % weniger als im Vorjahr.



### 2.3.4. Feststoffentsorgung

Mit der Rechanlage wurden 177 t Feststoffe entnommen und in der KVA verbrannt. Diese Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 14 t gesunken.

In der Sandwaschanlage konnten dem Abwasser 30 m<sup>3</sup> Sand entnommen und auf einer Deponie Typ B entsorgt werden.

### 2.3.5. Fällmittel für Phosphatelimination

Bei der Fällmitteldosierung wurden im Jahr 2022 insgesamt 508 t Eisen-III-Chlorid-Lösung dosiert. Das waren 44 t weniger als im Vorjahr. Grund für den geringeren Verbrauch sind die tieferen Abwassermengen im Jahr 2022 sowie die Reduzierung der Dosiermengen von September bis November 2022 aufgrund von Lieferengpässen an Fällmitteln.

Die Situation bei den Lieferungen an Fällmitteln hat sich inzwischen wieder entspannt, aber die Preise sind etwa um 50 % höher als noch im August 2022.

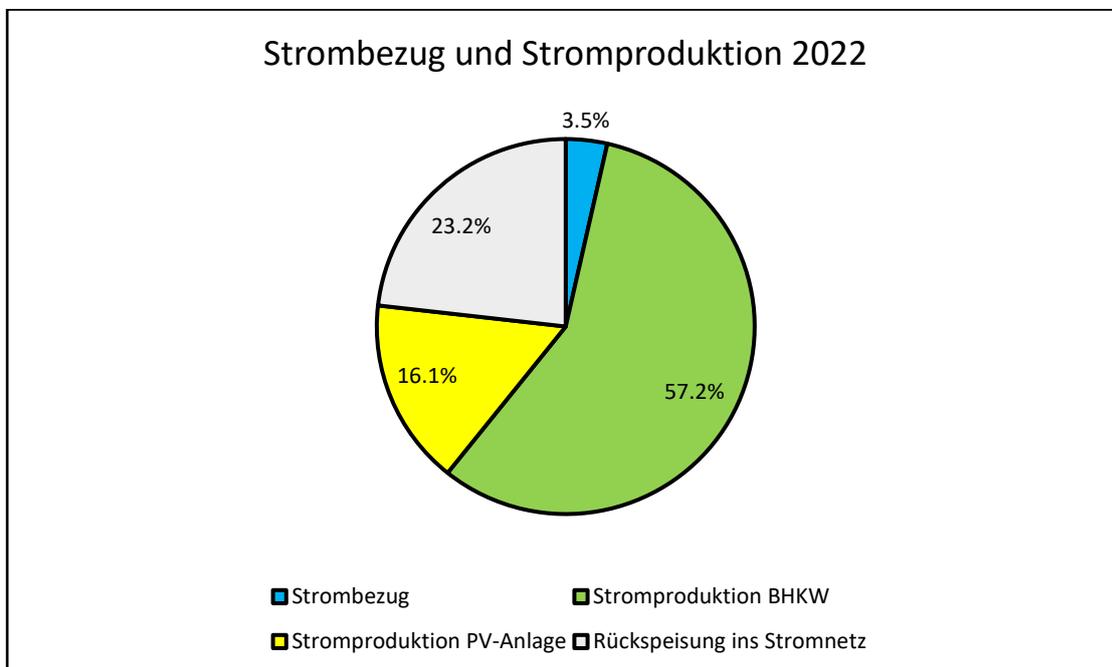
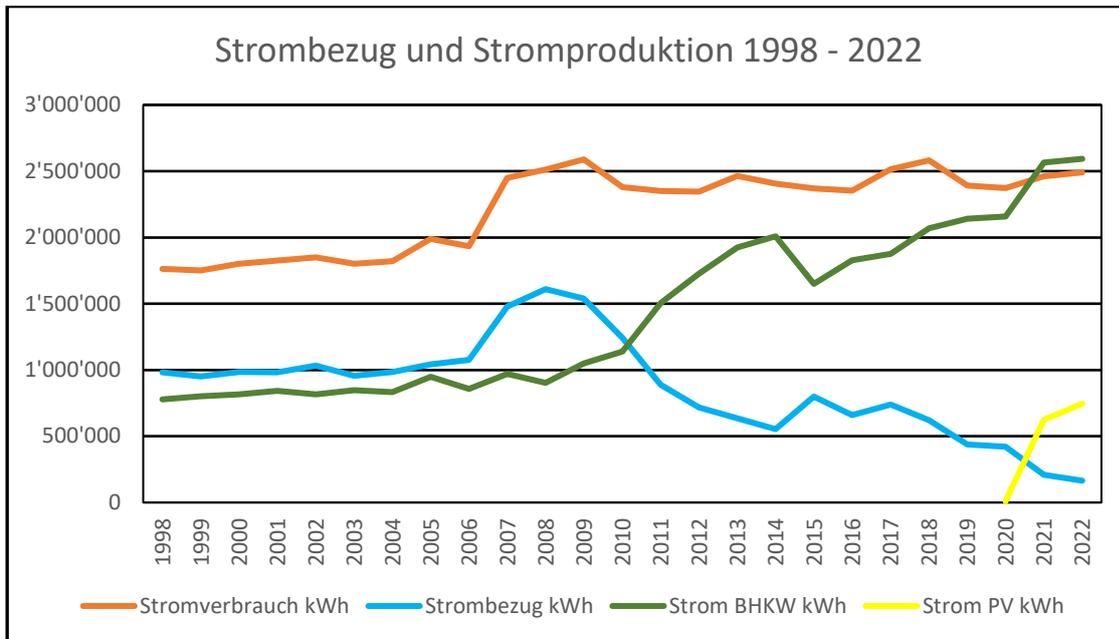
### 2.3.6. Gasverwertung

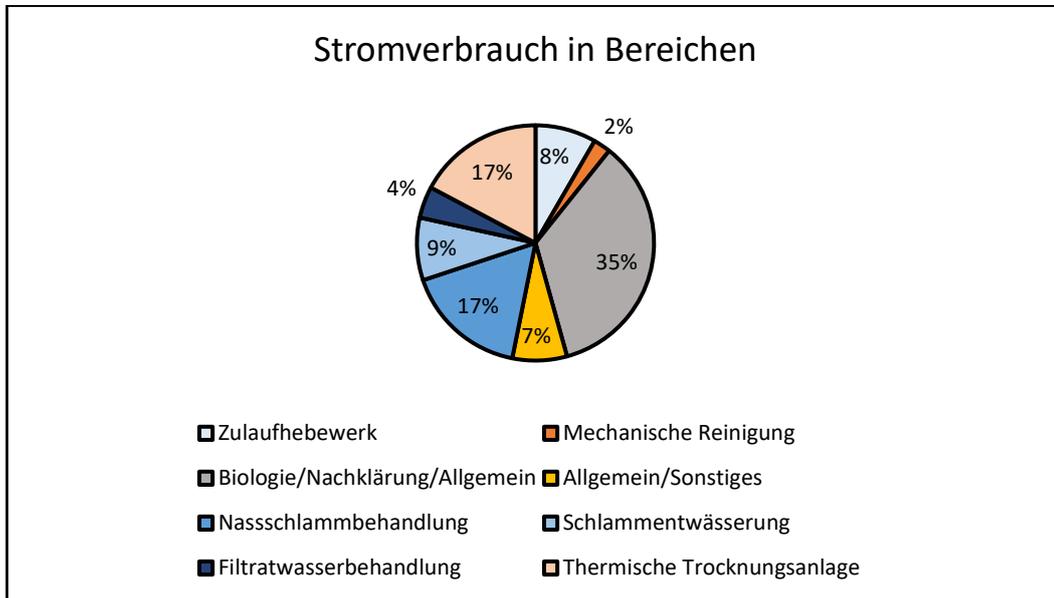
Im 2022 wurden in den Faultürmen 1'261'620 m<sup>3</sup> Klärgas produziert, welches in den BHKW's in Strom und Wärme umgewandelt wurde. Das Klärgas hat einen Heizwert von rund 6.5 kWh/m<sup>3</sup>. Die Wärmeproduktion lag bei etwa 4.9 GWh, wovon der grösste Teil für den Betrieb genutzt werden konnte. Der Klärgasverbrauch in der Heizungsanlage betrug lediglich 1'768 m<sup>3</sup>. Der Heizölverbrauch betrug im 2022 insgesamt 496 kg.

### 2.3.7. Stromverbrauch

Der gesamte Stromverbrauch der ARA ist im Vergleich zu 2021 um etwa 1.2 % auf 2'490'706 kWh gestiegen. Die Stromproduktion mit den Gasmotoren ist um 1.1 % auf 2'593'489 kWh gestiegen. Mit der PV-Anlage konnten 745'980 kWh produziert werden. Durch den schönen Sommer 2022 liegen die Werte damit deutlich über der Prognose.

Der Strombezug hat sich auf 164'605 kWh reduziert. Die Rückspeisungen ins Stromnetz sind auf 1'078'384 kWh gestiegen. Damit werden wir auch nach der Inbetriebnahme der neuen MV-Anlage im 2023 noch bilanziert stromautark sein.





### 2.3.8. Übrige Betriebsstoffe

Im Jahr 2022 wurden 561 m<sup>3</sup> Frischwasser verbraucht.

### 2.3.9. Störungen, Pikettdienst

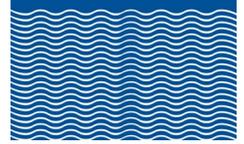
Ausserhalb der normalen Arbeitszeit sind folgende Störungen bzw. Massnahmen aufgetreten, die einen zusätzlichen Arbeitsaufwand erforderten:

Störungen/Massnahmen	Stundenaufwand
Thermische Trocknung	168 Std.
Abwasserstrasse	27 Std.
Aussenwerke	182 Std.
Nassschlammstrasse	23 Std.
Andere Störungen / Diverses	103 Std.
Pikettdienst (Wochenende / Feiertage)	486 Std.
Zeitzuschläge	151 Std.

Damit sind insgesamt 1'140 Stunden ausserhalb der normalen Arbeitszeit angefallen. Zum Vorjahr sind es 115 Stunden weniger. Kompensiert wurden 910 Stunden. Der Saldo steigt damit von 606 Stunden auf neu 836 Stunden an.

### 2.3.10. Besucher

Nachdem alle Corona-Massnahmen abgeschafft worden sind und wir für die Führungen wieder «normale» Zustände haben und durch die Tatsache, dass wir mehr Öffentlichkeitsarbeit betreiben, ist auch das Interesse an der Abwasserreinigung gestiegen. Wir konnten im Jahr 2022 mit 561 Besuchern einen neuen Besucherrekord verbuchen.



### 2.3.11. Reparatur- und Erneuerungsfonds

**Folgende grössere Reparaturen oder Sanierungen wurden 2022 aus diesen Fonds finanziert:**  
Beträge auf tausend Franken gerundet.

**Sanierungen / Ersatzanschaffungen ARA: Konto 311001**

Sanierung Räumerketten Nachklärbecken 1, 2 und 4

CHF 97'000.00

**Sanierungen Verbandskanal: Konto 311002**

Abschluss folgender Massnahmen:

Sanierung PS/RBK Mühlehorn,

Ersatz Verbandskanal Sernftalstrasse Schwanden,

Ersatz Verbandskanal Netstal – Riedern KS 628-635,

Umgebungsgestaltung RKB Engi,

Landverkauf/Neue Zufahrtstrasse PS/RKB Mollis,

Sanierung PS Hornen, PS Stornen, PS Gosten,

Zustandserfassung Verbandskanal,

Laufende Massnahmen:

Sanierung PS/RKB Murg,

Genereller Entwässerungsplan, Masterplan Werterhalt

CHF 1'021'000.00

**Total Entnahme aus Rep.- und Erneuerungsfonds**

**CHF 1'118'000.00**

## 2.3.12. Tabellen und Diagramme

### 2.3.12.1. Aussenwerke

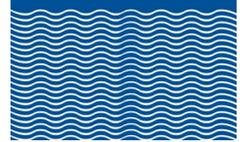
2022		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	Vorjahr
RKB Bilten	m³	21'776	26'382	16'769	24'606	20'052	24'179	20'258	18'521	33'908	27'958	26'887	34'106	295'402	329'629
PS Ussbühl Bilten	m³	905	895	711	874	774	736	617	674	950	678	747	709	9'270	8'179
PS Schänis	m³	32'146	39'675	22'541	35'553	30'721	37'129	31'632	28'354	45'626	28'791	32'156	36'503	400'827	454'560
RKB Niederurnen	m³	31'174	37'494	23'221	34'397	29'633	33'523	28'779	26'802	46'879	30'206	26'924	35'544	384'576	442'813
PS "Im Amerika" Niederurnen	m³	1'362	1'710	1'303	1'524	1'827	2'767	1'337	1'517	2'177	1'959	1'238	1'474	20'195	18'468
RKB Oberurnen	m³	21'923	23'645	15'723	23'425	22'761	23'730	19'077	18'600	28'937	22'804	17'888	22'005	260'518	285'404
RKB Näfels	m³	65'149	52'147	37'622	58'720	68'058	62'974	46'343	58'035	98'038	72'808	37'361	87'644	744'899	944'577
RKB Mollis	m³	49'540	51'039	39'163	53'214	61'009	64'279	47'869	54'401	85'257	60'754	41'161	60'198	667'884	860'398
RKB Netstal Nord	m³	17'251	23'371	12'410	21'092	18'287	23'552	18'329	17'899	30'192	16'484	16'206	18'520	233'593	264'599
MS Papierfabrik	m³	3'263	2'096	4'304	2'317	3'994	2'525	3'984	3'272	3'276	3'279	5'031	2'112	39'453	38'345
MS Kleinzaun	m³	1'163	1'118	806	908	840	1'179	867	1'220	1'581	936	1'110	1'290	13'018	15'146
RKB Netstal Süd	m³	12'070	17'991	11'660	17'418	15'284	20'200	15'820	18'491	26'073	11'529	12'185	16'207	194'928	236'871
MS Glarus Buchholz	m³	5'269	6'892	4'144	6'969	6'256	7'670	5'088	5'829	10'098	5'766	6'450	7'153	77'584	87'281
RKB Glarus Ygruben	m³	41'248	56'336	34'147	50'445	43'657	49'912	39'561	42'365	62'373	33'694	35'517	44'478	533'733	664'977
RKB Ennenda	m³	16'555	21'121	14'260	20'402	19'486	21'951	20'090	19'265	26'334	18'478	16'428	18'701	233'071	276'570
Biberlikopf (Weesen/Amden/Quarten)	m³	63'387	75'430	52'856	60'990	55'809	66'055	61'410	58'809	80'388	56'880	49'434	67'897	749'345	825'108
MS Düker Fischlingen TW	m³	123'636	147'708	98'717	120'320	97'766	129'734	114'492	103'880	150'090	102'816	94'983	126'330	1'410'472	1'609'356
MS Düker Fischlingen RW	m³	2'102	12'497	754	3'872	2'434	16'242	8'393	10'784	23'624	4'890	2'967	10'908	99'467	93'456
PS Areal Jenny	m³	64	86	126	85	123	62	35	38	37	23	33	46	758	689
<b>Aussenwerke Total</b>	<b>m³</b>	<b>509'983</b>	<b>597'633</b>	<b>391'237</b>	<b>537'131</b>	<b>498'771</b>	<b>588'399</b>	<b>483'981</b>	<b>488'756</b>	<b>755'838</b>	<b>500'733</b>	<b>424'706</b>	<b>591'825</b>	<b>6'368'993</b>	<b>7'456'426</b>

2022		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	Vorjahr
<b>Messstellen</b>															
MS Glarus Büel	m <sup>3</sup>	13'530	14'481	13'735	14'000	13'610	13'420	11'836	12'148	14'834	11'887	11'311	14'314	159'106	177'956
RKB Mitlödi	m <sup>3</sup>	16'580	27'860	18'354	23'302	20'714	23'600	19'481	18'361	27'462	19'608	17'168	22'114	254'604	279'690
Mitlödi Textildruck AG	m <sup>3</sup>	575	1'314	1'792	637	1'483	853	1'137	932	2'326	1'450	1'494	1'551	15'544	19'570
RKB Schwanden	m <sup>3</sup>	96'966	125'053	75'853	93'866	74'383	112'364	94'808	65'720	138'187	83'624	78'335	114'296	1'153'455	1'310'391
RKB Luchsingen	m <sup>3</sup>	32'292	43'370	26'826	31'447	22'899	34'960	29'018	27'065	36'236	25'059	21'236	30'239	360'647	419'833
RKB Engi	m <sup>3</sup>	20'650	24'899	19'184	19'001	17'045	24'302	22'467	18'526	26'494	18'087	14'783	21'541	246'979	288'094
MS Fli	m <sup>3</sup>	20'251	24'303	19'506	18'245	16'956	20'237	18'297	19'306	24'569	17'278	15'912	20'594	235'454	242'462
RKB Flimatt	m <sup>3</sup>	2'227	3'300	1'664	2'634	2'491	3'325	2'786	3'023	4'140	2'255	2'557	2'656	33'058	37'270
PS Betlis	m <sup>3</sup>	439	434	464	583	556	604	628	574	603	473	395	521	6'274	6'658
PS Beerenbach	m <sup>3</sup>	930	1'042	1'257	1'130	545	800	674	842	1'222	709	498	1'029	10'678	12'202
PS Mittensee	m <sup>3</sup>	29'351	34'426	24'965	29'220	28'434	33'052	32'058	29'996	40'667	28'680	21'927	33'311	366'087	395'602
PS Tiefenwinkel	m <sup>3</sup>	4'538	5'783	3'856	5'182	4'723	5'842	4'952	4'947	7'109	4'466	3'682	5'152	60'232	66'197
Weesen	m <sup>3</sup>	9'457	11'077	4'826	9'901	7'526	8'767	7'481	5'286	9'209	7'914	7'886	7'572	96'903	123'474
Amden	m <sup>3</sup>	21'977	26'801	20'834	20'305	18'905	22'800	20'479	21'643	27'719	19'034	17'864	22'652	261'012	271'161
Quarten	m <sup>3</sup>	24'813	28'643	21'109	24'038	23'711	27'210	27'106	25'049	33'558	24'214	18'245	28'159	305'855	329'405
PS Mollis Nord	m <sup>3</sup>	2'602	3'126	2'231	1'564	944	1'436	1'392	1'884	2'793	1'252	1'757	4'362	25'343	34'871
<b>Gemeinden Glarus</b>															
Glarus Nord	m <sup>3</sup>	199'033	202'307	140'725	203'591	209'904	219'528	170'659	185'419	306'085	222'908	157'678	251'240	2'469'077	2'991'225
Glarus	m <sup>3</sup>	110'349	143'406	95'466	133'551	121'414	140'409	115'575	120'489	174'761	102'053	104'238	122'775	1'484'486	1'761'745
Glarus Süd	m <sup>3</sup>	125'738	160'205	99'471	124'192	100'200	145'976	122'885	114'664	173'714	107'706	97'950	137'238	1'509'939	1'702'812

### 2.3.12.2. Abwassermengen 2022

Abwassermengen 2022 inkl. Direkteinleiter und Korrektur mit Schmutzstofffaktoren  
Massgebende Verrechnungsmengen:

Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m <sup>3</sup> )	Schmutz-faktor	Verrechnungs-menge (m <sup>3</sup> )	Vergleich Vorjahr
<b><u>Bilten</u></b>					
Gem. Kanalisation	Venturi	295'402	1	295'402	
Div. Direkteinleiter	Wasseruhr	51'410	1	51'410	
PS Ussbühl	IDM	9'270	1	9'270	
<b>Total</b>		<b>356'082</b>		<b>356'082</b>	<b>378'975</b>
<b><u>Niederurnen</u></b>					
PS beim RKB	IDM	384'576	1	384'576	
PS Im Amerika (Eternit)	IDM	20'195	1	20'195	
Div. Direkteinleiter	Wasseruhr+480m3	12'451	1	12'451	
PS Areal Jenny	IDM	758	1	758	
<b>Total</b>		<b>417'980</b>		<b>417'980</b>	<b>471'365</b>
<b><u>Oberurnen</u></b>					
PS beim RKB	IDM	260'518	1	260'518	
Direkteinleiter KS104.1	Wasseruhren	321	1	321	
<b>Total</b>		<b>260'839</b>	<b>1</b>	<b>260'839</b>	<b>285'742</b>
<b><u>Näfels</u></b>					
PS beim RKB	IDM	744'899	1	744'899	
Div. Direkteinleiter	Wasseruhren	22'905	1	22'905	
<b>Total</b>		<b>767'804</b>		<b>767'804</b>	<b>972'387</b>
<b><u>Mollis</u></b>					
PS beim RKB	IDM	667'884	1	667'884	
PS Mollis Nord	IDM	25'343	1	25'343	
<b>Total</b>		<b>693'227</b>		<b>693'227</b>	<b>895'269</b>
<b><u>Obstalden, Filzbach, Mühlehorn</u></b>					
PS Tiefenwinkel	IDM	60'232	1	60'232	
<b>Total</b>		<b>60'232</b>		<b>60'232</b>	<b>66'197</b>
<b>Glarus Nord Total</b>		<b>2'556'164</b>		<b>2'556'164</b>	<b>3'069'935</b>



Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m <sup>3</sup> )	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m <sup>3</sup> )	Vergleich Vorjahr
<b>Netstal</b>					
PS beim RKB Nord	IDM	233'593	1	233'593	
Fa. ACO	Wasseruhr	1'061	1	1'061	
Fa. Papierfabrik	IDM	39'453	1	39'453	
Flöri und PS Metallbau	Pauschale	300	1	300	
W. Burri	Pauschale	300	1	300	
MS Kleinzaun	Venturi	13'018	1	13'018	
PS beim RKB Süd	IDM	194'928	1	194'928	
Kalkfabrik	Betr.Std. PS x 25 m <sup>3</sup>	973	1	973	
SBB Haus	Pauschale	300	1	300	
<b>Total</b>		<b>483'926</b>		<b>483'926</b>	<b>557'806</b>
<b>Glarus</b>					
MS Glarus Buchholz	Venturi	77'584	1	77'584	
PS beim RKB Glarus Ygruben	IDM	533'733	1	533'733	
MS Glarus Büel	IDM	159'106	1	159'106	
<b>Total</b>		<b>770'423</b>		<b>770'423</b>	<b>930'214</b>
<b>Ennenda</b>					
PS beim RKB	IDM	233'071	1	233'071	
Div. Einleiter Ennenda-Süd	Wasseruhren	28'951	1	28'951	
<b>Total</b>		<b>262'022</b>		<b>262'022</b>	<b>303'153</b>
<b>Glarus Total</b>		<b>1'516'371</b>		<b>1'516'371</b>	<b>1'791'173</b>
<b>Glarus Süd</b>					
MS Fischlingen TW	IDM	1'410'472	1	1'410'472	
MS Fischlingen RW	IDM	99'467	1	99'467	
<b>Glarus Süd Total</b>		<b>1'509'939</b>		<b>1'509'939</b>	<b>1'702'812</b>
<b>Amden</b>					
Messung Fli + Ant. Flimatt	Venturi, IDM	261'012	1	261'012	271'161
<b>Weesen</b>					
PS Biberlik. - Ant. Amden	IDM	96'903	1	96'903	123'474
<b>Schänis</b>					
PS	IDM	400'827	1	400'827	454'560
<b>Quarten</b>					
PS Mittensee - PS Tiefenw.	IDM	305'855	1	305'855	329'405
<b>Total Abwassermenge</b>		<b>6'647'071</b>			
<b>Total Verrechnungsmenge</b>				<b>6'647'071</b>	<b>7'742'520</b>

### 2.3.12.3. Betriebszahlen

2022		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	Vorjahr
Strom Bezug EW Leistung	kW	427	445	432	425	434	442	435	440	436	442	458	430	437	421
Strom Bezug EW gesamt	kWh	27'606	11'752	14'109	6'790	12'204	8'408	7'957	18'749	13'661	6'250	16'763	20'356	164'605	209'253
Stromproduktion BHKW brutto	kWh	218'783	217'923	233'882	226'054	234'551	226'096	218'332	199'020	215'192	233'228	214'646	220'798	2'658'505	2'603'945
Stromproduktion BHKW netto	kWh	214'501	213'686	228'687	220'621	228'369	219'354	211'687	192'981	209'724	227'715	209'834	216'330	2'593'489	2'565'813
Strom Rücklieferung gesamt	kWh	38'222	51'386	89'504	119'213	132'216	132'122	146'603	113'870	83'050	90'202	51'041	30'955	1'078'384	975'307
Strom Bilanziert gesamt	kWh	213'038	212'300	227'152	218'903	226'624	217'707	210'060	191'321	208'202	226'031	208'442	214'872	2'574'652	2'546'443
Stromproduktion PV Brutto	kWh	20'823	30'858	66'516	81'793	97'300	99'456	116'512	101'005	60'160	39'966	21'603	9'988	745'980	623'527
Stromproduktion PV Netto	kWh	20'346	30'456	66'154	81'471	97'036	99'208	116'275	100'743	59'858	39'605	21'224	9'510	741'886	619'351
Stromverbrauch ARA	kWh	228'990	209'147	225'003	195'424	211'839	201'838	196'198	204'904	205'963	189'242	201'971	220'187	2'490'706	2'461'418
Stromproduktion BHKW Anteil	%	96	104	104	116	111	112	111	97	105	123	106	100	107	106
Stromproduktion PV Anteil	%	9	15	30	42	46	49	59	49	29	21	11	5	30	26
Eigenversorgungsgrad Strom	%	105	119	134	158	157	161	171	146	134	144	117	105	138	132
Beschickung Faulturm	m³	4'782	4'464	4'780	4'784	5'040	4'763	4'863	4'713	4'681	4'919	4'762	4'849	57'400	58'988
Gasproduktion	Nm³	103'769	101'950	111'293	105'839	111'566	107'039	104'238	95'133	103'174	107'348	104'196	106'075	1'261'620	1'237'299
Gasverbrauch BHKW	m³	102'099	101'034	111'887	108'997	114'658	111'743	108'294	100'782	106'233	109'599	105'072	103'155	1'283'553	1'245'930
Gasverbrauch Heizung	m³	377	0	0	0	1'175	0	0	0	0	0	181	35	1'768	2'022
Verbrauch Öl	kg	386	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	496	2'284
Trinkwasser Verbrauch	m³	52	49	69	40	45	47	31	59	29	38	40	62	561	562
Fällmittel Liefermenge Fe-Lösung	t	55	27	55	27	55	45	54	53	0	55	55	27	508	552
Entsorgung Rechengut	kg	13'260	19'160	11'990	14'700	13'870	13'370	15'800	11'070	17'040	12'450	17'710	16'030	176'450	191'420
Entsorgung Sandfanggut	m³	3		3			6	3	3		6	3	3	30	42
Entsorgung Zementwerk	t	144	121	176	74	248	221	176	253	201	117	146	169	2'046	2'183



### 2.3.12.4. Hausklärgrubenschlammannahme 2022

Gemeinde	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahrestotal
Braunwald													0.0
Linthal				12.0				7.3					19.3
Rüti		2.5											2.5
Betschwanden													0.0
Diesbach													0.0
Hätzingen				7.0									7.0
Luchsingen													0.0
Leuggelbach								9.0					9.0
Nidfurn													0.0
Haslen						6.0							6.0
Schwanden								2.5			7.0		9.5
Schwändi											5.0		5.0
Sool													0.0
Engi													0.0
Mittlödi													0.0
Ennenda						1.0							1.0
Glarus u. Riedern											2.5		2.5
Netstal		6.0				8.0							14.0
Klöntal							11.0	7.0		370.0	10.0		398.0
Mollis					3.0	10.0				33.0	7.0		53.0
Näfels				29.0		22.0	11.0	32.0			26.0		120.0
Oberurnen													0.0
Niederurnen				7.5		20.0							27.5
Bilten			2.0										2.0
Mühlehorn													0.0
Weesen						40.0							40.0
Amden													0.0
Schänis						3.0				4.5			7.5
Div. Orte*	13.5			6.0	2.5	13.0	17.5				5.5	6.5	64.5
<b>Total</b>	<b>13.5</b>	<b>8.5</b>	<b>2.0</b>	<b>61.5</b>	<b>5.5</b>	<b>123.0</b>	<b>39.5</b>	<b>57.8</b>	<b>0.0</b>	<b>407.5</b>	<b>63.0</b>	<b>6.5</b>	<b>788.3</b>

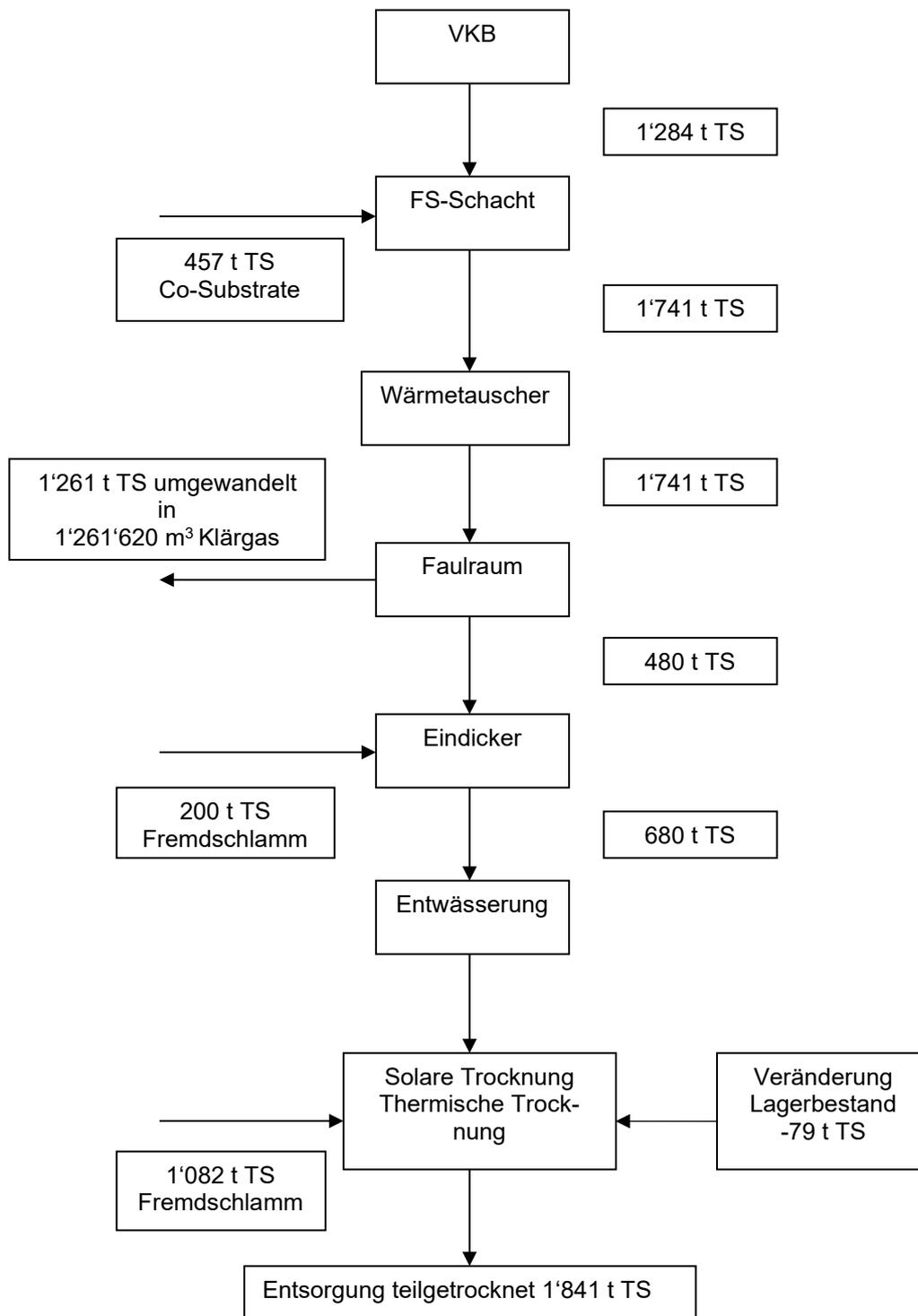
\* Buttikon, Gommiswald, Rapperswil, Schmerikon, Stäfa

Bemerkung: alle Angaben sind in m<sup>3</sup>

### 2.3.12.5. Frachten und Wirkungsgrade

Jahr		CSB kg/a	Ptot kg/a	NH <sub>4</sub> -N kg/a	NO <sub>3</sub> -N kg/a	N <sub>tot</sub> kg/a	TOC/DOC kg/a
2014	Zulauf	2'624'811	36'815	130'445		200'777	563'690
	Ablauf NKB	316'684	4'548	7'323	45'430	73'853	61'096
	Differenz	2'308'127	32'267	123'122		126'924	502'594
	Wirk. grad	87.9%	87.6%	94.4%		63.2%	89.2%
2015	Zulauf	2'801'154	37'487	131'356		213'915	674'561
	Ablauf NKB	268'354	3'713	4'511	83'051	106'141	60'752
	Differenz	2'532'800	33'774	126'845		107'774	613'809
	Wirk. grad	90.4%	90.1%	96.6%		50.4%	91.0%
2016	Zulauf	2'985'183	36'515	124'924		221'067	738'716
	Ablauf NKB	228'882	5'466	7'970	54'939	89'939	61'287
	Differenz	2'756'301	31'049	116'954		131'128	677'429
	Wirk. grad	92.3%	85.0%	93.6%		59.3%	91.7%
2017	Zulauf	3'333'673	40'093	138'099		269'515	831'562
	Ablauf NKB	215'315	4'900	9'652	74'618	119'537	60'140
	Differenz	3'118'358	35'193	128'447		149'978	771'422
	Wirk. grad	93.5%	87.8%	93.0%		55.6%	92.8%
2018	Zulauf	2'995'762	35'244	124'008		249'973	815'839
	Ablauf NKB	261'069	4'112	9'986	105'863	140'977	73'099
	Differenz	2'734'693	31'132	114'022		108'996	742'830
	Wirk. grad	91.3%	88.3%	91.9%		43.6%	91.1%
2019	Zulauf	2'803'647	31'787	107'875		209'963	731'800
	Ablauf NKB	184'369	2'979	2'234	94'565	115'486	72'965
	Differenz	2'619'278	28'808	105'641		94'477	658'835
	Wirk. grad	93.4%	90.6%	97.9%		45.0%	90.0%
2020	Zulauf	2'124'502	27'360	115'029		204'847	509'530
	Ablauf NKB	176'370	3'420	2'970	96'385	117'873	67'127
	Differenz	1'948'132	23'940	112'059		86'974	442'403
	Wirk. grad	91.7%	87.5%	97.4%		42.5%	86.8%
2021	Zulauf	2'259'461	29'721				601'818
	Ablauf VKB			146'194		233'720	
	Ablauf NKB	194'577	3'074	2'897	92'028	111'322	66'378
	Differenz	2'064'884	26'647	143'297		122'398	535'440
Wirk. grad	91.4%	89.7%	98.0%		52.4%	89.0%	
2022	Zulauf	3'009'257	35'595	145'362	10'676	236'813	822'607
	Ablauf VKB			150'699	23'509	237'545	
	Ablauf NKB	174'268	3'090	3'747	78'404	93'306	55'887
	Differenz	2'834'989	32'505	146'952		144'239	766'720
Wirk. grad	94,2%	91,3%	97,5%		60,7%	93,2%	

### 2.3.12.6. Schlammmentsorgung 2022





## 2.4. HR/Admin

Im 2022 verliessen folgende Mitarbeitende den Abwasserverband Glarnerland:

- Remo Aregger, Fachmann Betriebsunterhalt, kündigte das Arbeitsverhältnis per 28. Februar 2022.
- Ralph Rimann hat seine Tätigkeit als Labortechniker beim AVG am 30. April 2022 beendet.
- Anton Eberle, Klärwärter, trat per 31. August 2022 aus.

Wir danken allen für ihren Einsatz und wünschen ihnen für die Zukunft alles Gute und viel Erfolg.

Neu im Team begrüsst wir folgende Fachpersonen:

- Sandra Feusi, Aktuarin, Eintritt 8. Februar 2022
- Simon Castelli, Klärwärter, Eintritt 1. Juni 2022
- Jana Hacker, Labortechnikerin, Eintritt 1. August 2022
- Marco Bieri, Fachmann Betriebsunterhalt, Eintritt 22. August 2022
- Rosi Seeholzer, Klärwärterin, Eintritt 1. Dezember 2022

Wir sind froh, die Kolleginnen und Kollegen an Bord zu haben und die Zusammenarbeit mit allen erweist sich als sehr erfreulich.

Mit Rosi Seeholzer wurde beim AVG die erste Frau als Klärwärterin engagiert. Frau Jana Hacker verfügt über einen Bachelor-Abschluss in Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik. Mit dieser Ausbildung deckt sie die neuen Anforderungen im Bereich Labor/Verfahren ab. Insgesamt beträgt der Frauenanteil an der Gesamtbelegschaft nun 25 %.

Die Aufgaben im Abwasserbereich sind vielfältig und herausfordernd. Sie verlangen mechanische und elektrische Kenntnisse sowie auch ein Flair für die computergestützte Überwachung der Anlagen. Trotzdem trifft der Fachkräftemangel auch den AVG und es ist schwierig, geeignete Mitarbeitende zu finden.

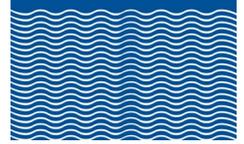
Im Jahr 2022 wurde das Personalreglement, welches die allgemeinen Anstellungsbedingungen und Lohnnebenleistungen regelt, überarbeitet. Im gleichen Zug wurden auch alle Löhne funktions- und marktbezogen überprüft und die entsprechenden Anpassungen bewilligt. Somit kann der Abwasserverband Glarnerland allen Mitarbeitenden und potentiellen Bewerberinnen und Bewerbern ein zeitgemässes und attraktives Gesamtpaket anbieten.

Das neue Personalreglement sowie die Spesenreglemente treten ab dem 1. Januar 2023 in Kraft.

## 2.5. Finanzen

### 2.5.1. Jahresrechnung

Die Bilanz per 31.12.2022 zeigt, dass die Flüssigen Mittel im 2022 um CHF 3.5 Mio. abgenommen haben. Der Grund liegt darin, dass aufgrund des erneuten Zuflusses im 2022 von Subventionen für die MV-Anlage in der Höhe von CHF 3.7 Mio., das verzinsliche Fremdkapital um CHF 5 Mio. abgebaut werden konnte. Budgetiert waren im 2022 Investitionen von CHF 9 Mio. Die tatsächlichen Investitionen betragen im Berichtsjahr lediglich CHF 6.1 Mio. Für das Projekt ARA 2025/2040 fielen CHF 1.9 Mio. tiefere Investitionen an, welche im Folgejahr ausgeführt werden, da das Projekt MV-Anlage im 2023 abgeschlossen werden sollte.



Aufgrund von Einsparungen musste der Ersatz Verbandskanal Linthquerung Mitlödi um ein Jahr verschoben werden. Das Verwaltungsvermögen hat im Berichtsjahr um CHF 2.2 Mio. zugenommen. Die Reparatur- und Erneuerungsfonds sind im 2022 mit CHF 0.96 Mio. belastet worden.

Die Betriebsrechnung 2022 konnte mehrheitlich im Rahmen des Budgets abgeschlossen werden. Es sind keine wesentlichen Budgetabweichungen angefallen, ausser bei den Sanierungen und Ersatzanschaffungen sowie bei den Abschreibungen. Insbesondere bei den Sanierungen und Ersatzanschaffungen betragen im 2022 die Kosten von CHF 1.1 Mio. knapp 50 % des Budgets. Es waren weniger Unterhaltungsmassnahmen als geplant notwendig. Zudem haben sich einige kleinere Projekte verschoben oder konnten nicht im Rahmen der Planung umgesetzt werden. Die Abschreibungen fielen mit CHF 0.4 Mio. tiefer aus als budgetiert. Dies ist damit begründet, dass die Investitionen nicht im geplanten Umfang im 2022 angefallen sind. Im Berichtsjahr wurden die Abschreibungen mit 15 % auf dem Buchwert degressiv vorgenommen. Ab dem Jahr 2023 werden die Abschreibungen linear aufgrund der Nutzungsdauern berücksichtigt.

Die Gemeindebeiträge an die Betriebskosten werden mit CHF 6.836 Mio. in der Betriebsrechnung 2022 ausgewiesen. Diese liegen somit CHF 0.63 Mio. unterhalb des Budgets für das Jahr 2022. Die zugeflossene Abwassermenge lag im 2022 bei 6.647 Mio. m<sup>3</sup> und erreichte somit die budgetierte Menge von 7.5 Mio. m<sup>3</sup> nicht. Daraus resultiert ein leicht höherer m<sup>3</sup> Abwasserpreis von 3 Rappen gegenüber dem Budget 2022. Dies ist mit den tieferen Abwassermengen im Jahr 2022 begründet.

## 2.5.2. Rechnungslegung

Die Rechnungslegung wie auch die Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze haben im Jahr 2022 keine Änderungen zu den Vorjahren erfahren.

An der Vorsteherschaftssitzung vom 18. Januar 2022 wurde der Vorsteherschaft das Grobkonzept zur Einführung der neuen Rechnungslegung vorgestellt. Darauf basierend wurde eine Modellrechnung entwickelt, mit welcher sich die Vorsteherschaft an ihren Sitzungen vom 8. März 2022 und vom 22. März 2022 befasste. An der Vorsteherschaftssitzung vom 3. Mai 2022 wurde die neue Rechnungslegung genehmigt und an ihrer Sitzung vom 8. November 2022 verabschiedete die Vorsteherschaft verschiedene Grundsatzentscheide zur neuen Rechnungslegung.

An der Delegiertenversammlung vom 14. Juni 2022 wurde die neue Rechnungslegung den Delegierten vorgestellt und eine Dokumentation dazu abgegeben.

Im Zusammenhang mit der neuen Rechnungslegung ist auch eine Anlagenbuchhaltung zu implementieren, mit welcher u.a. die jährlichen linearen Abschreibungen anhand festgelegter Nutzungsdauern berechnet werden können. Geplant ist die Einführung der neuen Rechnungslegung wie auch der Anlagenbuchhaltung per 1. Januar 2024. Die Gemeinden werden noch schriftlich über diese Einführungen orientiert.

Im Zuge der neuen Rechnungslegung wurden für die Jahresrechnung 2023 bereits ein paar Anpassungen vorgenommen, welche in den Budgetprozess 2024 entsprechend eingeflossen sind. Insbesondere wird ab dem Jahr 2024 zwischen werterhaltenden und wertvermehrenden Ausgaben zu unterscheiden sein. Die werterhaltenden Ausgaben werden als Unterhalt der Betriebsrechnung belastet. Die wertvermehrenden Ausgaben werden als Investitionen qualifiziert und aktiviert, sofern sie die Aktivierungsgrenze überschreiten.

Mit der Einführung der neuen Rechnungslegung werden die Reparatur- und Erneuerungsfonds nicht mehr geführt. Diese werden mit ihrem Saldo per 1. Januar 2024 in die Werterhaltungsreserve eingebucht. Neu werden jährlich Zuweisungen an die zu schaffende Werterhaltungsreserve vorgenommen. Dazu ist im 2023 noch das entsprechende Reglement durch die Vorsteherschaft zu erlassen.

## 3. Jahresrechnung 2022

---

(51. Rechnungsjahr)

### RECHNUNGSFÜHRUNG

Glaronia Treuhand AG, 8866 Ziegelbrücke

### 3.1. Bilanz 2022

<b>AKTIVEN</b>	<b>31.12.2022</b>	<b>31.12.2021</b>	<b>Veränderung</b>
<b>Finanzvermögen</b>	<b><u>3'814'739.74</u></b>	<b><u>8'047'543.81</u></b>	<b><u>-4'232'804.07</u></b>
Flüssige Mittel	3'225'328.87	6'728'973.02	-3'503'644.15
Forderungen aus Lieferungen / Leistungen	350'297.35	426'635.17	-76'337.82
Forderungen Verbandsmitglieder	63'918.34	764'935.00	-701'016.66
Transitorische Aktiven	131'733.50	4'208.37	127'525.13
Debitor Mehrwertsteuer / Verrechnungssteuer	8'141.68	82'672.25	-74'530.57
Wertschriften	120.00	120.00	0.00
Darlehen Personal	35'200.00	40'000.00	-4'800.00
<b>Verwaltungsvermögen</b>	<b><u>27'849'640.10</u></b>	<b><u>25'661'423.03</u></b>	<b><u>2'188'217.07</u></b>
<b>Zu amortisierende Aktiven</b>			
Verbandsanlagen			
RKB-Bewirtschaftung 2. Etappe	14'100.00	16'600.00	-2'500.00
Solare Klärschlamm-trocknung	20'800.00	24'500.00	-3'700.00
Landerwerb ARA 1999	7'500.00	8'800.00	-1'300.00
Trübwasserbehandlungsanlage	18'600.00	21'900.00	-3'300.00
Regionaler Entwässerungsplan	7'500.00	8'800.00	-1'300.00
Erweiterung solare Trocknung	42'100.00	49'500.00	-7'400.00
Halle Schlammbehandlung	63'800.00	75'100.00	-11'300.00
Zufahrtsstrasse	50'100.00	59'000.00	-8'900.00
Thermische Klärschlamm-trocknung	213'500.00	251'200.00	-37'700.00
Grube für Faulschlamm	16'700.00	19'700.00	-3'000.00
Neubau Garagen / Abstellplätze	52'200.00	61'400.00	-9'200.00
Umgebungsgestaltung	32'500.00	38'200.00	-5'700.00
Beleuchtungskonzept	37'400.00	44'000.00	-6'600.00
Sanierung Nachklärung	674'600.00	793'600.00	-119'000.00
Elektrofilter Holz-schnitzelheizung	11'000.00	13'000.00	-2'000.00



Wärmerückgew. Holzschnitzelheizung	29'600.00	34'800.00	-5'200.00
Annahmestation Co-Substrate	80'200.00	94'300.00	-14'100.00
Sanierung Trafostation	24'200.00	28'500.00	-4'300.00
Notstromaggregat	60'300.00	70'900.00	-10'600.00
Sanierung RKB Glarus Ygruben	163'900.00	192'800.00	-28'900.00
Rechenanlage	80'100.00	94'240.00	-14'140.00
Projekt ARA 2025 / 2040	15'274'000.00	16'601'000.00	-1'327'000.00
Projekt ARA 2025 / 2040; MV-Stufe	9'438'737.10	4'714'187.55	4'724'549.55
Hochwasserschutz Glarus	132'000.00	155'400.00	-23'400.00
Hochwasserschutz Glarus; Subvention	693'393.48	693'393.48	0.00
WB Subvention Hochwasserschutz Glarus	-693'392.48	0.00	-693'392.48
Projekt BHKW 3	428'800.00	504'500.00	-75'700.00
Projekt PV-Anlage ARA Glarnerland	574'600.00	676'000.00	-101'400.00
Ersatz thermische Trocknungsanlage	40'900.00	43'600.00	-2'700.00
Ersatz Vb-Kanal Linthquerung Mitlödi	31'700.00	37'300.00	-5'600.00
Sanierung Zaunanlage Bilten	22'500.00	0.00	22'500.00
Notstromkonzept	5'800.00	0.00	5'800.00
<i>Sanierung / Optimierung Faulräume / Schlammbereich</i>			
Schlammumwälzpumpen	34'400.00	40'500.00	-6'100.00
Schlammeindickung	90'300.00	106'200.00	-15'900.00
Heizungsanlage	75'200.00	88'500.00	-13'300.00
Mobilien	1.00	1.00	0.00
Fahrzeuge	1.00	1.00	0.00
<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>31'664'379.84</b>	<b>33'708'966.84</b>	<b>-2'044'587.00</b>



<b>PASSIVEN</b>	<b>31.12.2022</b>	<b>31.12.2021</b>	<b>Veränderung</b>
<b>Fremdkapital</b>	<b><u>31'664'379.84</u></b>	<b><u>33'708'966.84</u></b>	<b><u>-2'044'587.00</u></b>
Kreditoren	1'893'630.83	1'790'485.05	103'145.78
Guthaben Verbandsmitglieder	216'008.21	177'826.60	38'181.61
Transitorische Passiven	80'327.94	46'948.50	33'379.44
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 25.11.2024	1'800'000.00	1'800'000.00	0.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 09.09.2022	0.00	1'000'000.00	-1'000'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 14.07.2023	1'000'000.00	1'000'000.00	0.00
Kanton Graubünden Fester Vorschuss - 10.01.2022	0.00	16'000'000.00	-16'000'000.00
Kanton Graubünden Fester Vorschuss - 10.09.2026	5'000'000.00	5'000'000.00	0.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 31.12.2024	5'000'000.00	0.00	5'000'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 31.12.2026	4'000'000.00	0.00	4'000'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 28.12.2028	3'000'000.00	0.00	3'000'000.00
Subventionen MV	7'875'037.00	4'130'179.00	3'744'858.00

**Reparatur- und Erneuerungsfonds***Reparatur- und Erneuerungsfonds Ersatzanschaffung*

Vortrag 01.01.	1'641'282.02	1'704'171.29	-62'889.27
Einlage Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	0.00	247'575.95	-247'575.95
a.o. Amortisation a/Erneuerungsfonds PVA	153'900.00	181'000.00	-27'100.00
Entnahme Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	-97'241.64	-322'465.22	225'223.58
Entnahme PVA Erneuerungsfonds	0.00	-169'000.00	169'000.00
Reparatur- und Erneuerungsfonds Ersatzanschaffung	<b>1'697'940.38</b>	<b>1'641'282.02</b>	<b>56'658.36</b>

*Reparatur- und Erneuerungsfonds Verbandskanal*

Vortrag 01.01.	1'122'245.67	2'532'689.20	-1'410'443.53
Einlage Rep.-Fonds Verbandskanal	0.00	135'533.30	-135'533.30
Entnahme Rep.-Fonds Verbandskanal	-1'020'810.19	-1'545'976.83	525'166.64
Reparatur- und Erneuerungsfonds Verbandskanal	<b>101'435.48</b>	<b>1'122'245.67</b>	<b>-1'020'810.19</b>

**Verbandskapital****TOTAL PASSIVEN**

Verbandskapital	-	-	-
<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>31'664'379.84</b>	<b>33'708'966.84</b>	<b>-2'044'587.00</b>

Versicherungswerte der Verbandsanlagen	51'425'300.00	51'366'000.00	
--	---------------	---------------	--



### 3.2. Betriebsrechnung 2022

	2022	Budget 2022	2021	Budget 2023	Budget 2024
<b>A. Kommunal zu tragende Betriebskosten</b>					
Strom und Wasser diverse RKB	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>22'722.36</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
<b>B. Gemeinsam zu tragende Betriebskosten</b>					
<b>Personalaufwand</b>	<b><u>1'633'765.91</u></b>	<b><u>1'715'000.00</u></b>	<b><u>1'630'449.74</u></b>	<b><u>1'880'000.00</u></b>	<b><u>2'086'200.00</u></b>
Löhne, Gehälter	1'329'549.19	1'415'000.00	1'338'450.05	1'550'000.00	1'704'000.00
Sozialleistungen	232'125.90	250'000.00	250'303.80	270'000.00	295'200.00
übrige Personalkosten	72'090.82	50'000.00	41'695.89	60'000.00	87'000.00
<b>Verwaltungsaufwand</b>	<b><u>251'886.52</u></b>	<b><u>220'000.00</u></b>	<b><u>230'922.90</u></b>	<b><u>222'000.00</u></b>	<b><u>229'800.00</u></b>
Buchführung	41'438.53	0.00	41'025.02	0.00	0.00
Revision	2'915.00	0.00	2'865.00	0.00	0.00
Rechtsberatung	909.98	0.00	0.00	0.00	0.00
übrige Verwaltungskosten	141'349.11	< 220'000.00	92'827.38	< 222'000.00	< 229'800.00
Kosten des Kapitalverkehrs	182.80	0.00	122.10	0.00	0.00
Sitzungsgelder, Spesen	65'091.10	0.00	94'083.40	0.00	0.00



	2022	Budget 2022	2021	Budget 2023	Budget 2024
<b>Betriebsaufwand</b>	<b><u>2'179'732.82</u></b>	<b><u>2'170'000.00</u></b>	<b><u>2'074'359.82</u></b>	<b><u>2'310'000.00</u></b>	<b><u>2'491'500.00</u></b>
<b><i>Energie- und Betriebsaufwand</i></b>	<b><i>553'680.06</i></b>	<b><i>615'000.00</i></b>	<b><i>557'892.58</i></b>	<b><i>635'000.00</i></b>	<b><i>1'003'000.00</i></b>
Holz	147'523.48	150'000.00	150'575.72	150'000.00	150'000.00
Stromverbrauch	189'703.11	250'000.00	199'483.25	250'000.00	200'000.00
Heizöl / Gas	0.00	2'000.00	813.60	2'000.00	1'000.00
Wasserverbrauch	1'221.47	3'000.00	1'340.63	3'000.00	2'000.00
Granulierte Aktivkohle, Pulveraktivkohle	0.00	0.00	0.00	0.00	355'000.00
Chemikalien	215'232.00	210'000.00	205'679.38	230'000.00	275'000.00
Externe Laborkosten	0.00	0.00	0.00	0.00	20'000.00
<b><i>Unterhalt Immobilien</i></b>	<b><i>33'853.58</i></b>	<b><i>120'000.00</i></b>	<b><i>101'248.29</i></b>	<b><i>120'000.00</i></b>	<b><i>205'000.00</i></b>
Unterhalt Immobilien ARA	5'127.71	50'000.00	68'987.32	50'000.00	100'000.00
Unterhalt Immobilien Aussenstationen	9'939.38	40'000.00	23'696.49	40'000.00	65'000.00
Unterhalt Verbandskanal	18'786.49	30'000.00	8'564.48	30'000.00	40'000.00
<b><i>Unterhalt/Wartung Maschinen</i></b>	<b><i>377'274.63</i></b>	<b><i>360'000.00</i></b>	<b><i>261'897.17</i></b>	<b><i>360'000.00</i></b>	<b><i>490'000.00</i></b>
Unterhalt/Wartung Maschinen, Anlage	335'786.44	360'000.00	261'897.17	360'000.00	450'000.00
Unterhalt Ausrüstung Aussenstationen	41'488.19	0.00	0.00	0.00	40'000.00
<b><i>Unterhalt Fahrzeuge, Mobilien, Werkzeuge</i></b>	<b><i>143'281.64</i></b>	<b><i>95'000.00</i></b>	<b><i>94'645.82</i></b>	<b><i>100'000.00</i></b>	<b><i>216'000.00</i></b>
Unterhalt + Betrieb Fahrzeuge	24'550.76	40'000.00	32'817.17	40'000.00	31'000.00
Unterhalt Mobilien, Werkzeuge	118'730.88	55'000.00	61'828.65	60'000.00	185'000.00
<b><i>Abwasserabgabe MV</i></b>	<b><i>451'062.00</i></b>	<b><i>440'000.00</i></b>	<b><i>446'796.00</i></b>	<b><i>440'000.00</i></b>	<b><i>0.00</i></b>
Abwasserabgabe MV	451'062.00	440'000.00	446'796.00	440'000.00	0.00



	2022	Budget 2022	2021	Budget 2023	Budget 2024
<b>übriger Betriebsaufwand</b>	<b>620'580.91</b>	<b>540'000.00</b>	<b>611'879.96</b>	<b>655'000.00</b>	<b>577'500.00</b>
Betrieb Verbandskanal	1'421.42	10'000.00	1'050.27	10'000.00	0.00
Betriebsaufwand Aussenstationen	176'811.15	110'000.00	157'574.85	225'000.00	194'000.00
Schlammbehandlung, -beseitigung	63'138.87	70'000.00	65'479.50	70'000.00	48'000.00
Rechen-, Grüngut und Sandbeseitigung	38'673.51	80'000.00	41'565.08	80'000.00	55'000.00
Diverses Betriebsmaterial	28'160.31	20'000.00	14'702.67	20'000.00	20'000.00
Honorare, Expertisen, Projektkosten	88'760.80	20'000.00	69'447.43	20'000.00	60'000.00
Sachversicherungen	45'330.10	50'000.00	43'509.60	50'000.00	69'500.00
Gebühren, Abgaben	4'187.54	20'000.00	16'504.27	20'000.00	20'000.00
Miet-/Benützungsgebühren	0.00	5'000.00	422.10	5'000.00	1'000.00
Öffentlichkeitsarbeit	44'253.64	40'000.00	32'737.43	40'000.00	40'000.00
Sonstiger Betriebsaufwand	14'233.15	65'000.00	44'044.61	65'000.00	20'000.00
Anschaffungen für Dritte	115'467.38	50'000.00	118'739.34	50'000.00	50'000.00
Ausserordentlicher Aufwand	143.04	0.00	6'102.81	0.00	0.00
<b>Sanierungen / Ersatzanschaffungen</b>	<b>1'118'051.83</b>	<b>2'236'000.00</b>	<b>2'037'442.05</b>	<b>2'626'000.00</b>	<b>0.00</b>
Sanierungen/Ersatzanschaffungen ARA	97'241.64	560'000.00	322'465.22	990'000.00	0.00
Investition PVA zL Erneuerungsfonds	0.00	0.00	169'000.00	0.00	0.00
Sanierungen/Ersatzanschaffungen Vb Kanal/AW	1'020'810.19	1'676'000.00	1'545'976.83	1'636'000.00	0.00
<b>Abschreibungen</b>	<b>4'096'226.27</b>	<b>4'514'000.00</b>	<b>4'643'281.98</b>	<b>3'094'000.00</b>	<b>3'755'000.00</b>
Abschreibung Verbandsanlagen	3'942'326.27	4'360'000.00	4'462'281.98	3'014'700.00	3'755'000.00
a.o. Amortisation a/Erneuerungsfonds PVA	153'900.00	154'000.00	181'000.00	79'300.00	0.00



	2022	Budget 2022	2021	Budget 2023	Budget 2024
<b>Finanzerfolg</b>	<b>158'726.02</b>	<b>224'000.00</b>	<b>46'707.80</b>	<b>418'000.00</b>	<b>452'000.00</b>
Kapitalzinsaufwand	170'871.60	224'000.00	46'707.80	418'000.00	452'000.00
Aktivzinsen	-12'145.58	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>383'109.25</b>	<b>1'615'000.00</b>	<b>685'000.00</b>
Einlage Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	0.00	0.00	247'575.95	300'000.00	0.00
Einlage Rep.-Fonds Verbandskanal	0.00	0.00	135'533.30	1'315'000.00	685'000.00
<b>Diverse Einnahmen</b>	<b>-1'484'353.76</b>	<b>-1'377'000.00</b>	<b>-1'771'920.70</b>	<b>-1'377'000.00</b>	<b>-1'555'500.00</b>
Mieten Messanlagen	0.00	-2'000.00	-1'831.60	-2'000.00	0.00
Industrieabwasser	-192'791.70	-200'000.00	-164'367.64	-180'000.00	-190'000.00
Hausklärgrubengutanlief./Schlammments. f. Dritte	-493'940.53	-600'000.00	-531'587.34	-550'000.00	-500'000.00
Einnahmen a/Arbeitsaufträgen	-266'452.07	-200'000.00	-222'380.43	-200'000.00	-220'000.00
Einnahmen aus Stromproduktion BHKW	-464'678.04	-330'000.00	-415'005.71	-400'000.00	-600'000.00
Vergütung KLIK (Methanreduktion)	-28'249.11	-30'000.00	0.00	-30'000.00	-30'000.00
Personalvermietung	0.00	0.00	-1'247.91	0.00	0.00
Miet- / Pachtzinsen	-13'270.00	-10'000.00	-13'270.00	-10'000.00	-14'000.00
Vergütungen TG/Vers. Leistung a. Personalaufw.	-6'207.40	0.00	-6'235.90	0.00	0.00
Verkauf v. Anlagegütern	0.00	0.00	-2'500.00	0.00	0.00
Ausserordentlicher Ertrag	-1'305.91	-5'000.00	-277'960.87	-5'000.00	-1'500.00
Periodenfremder Ertrag	-17'459.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Anschluss AMOMF/Biberlikopf	0.00	0.00	-135'533.30	0.00	0.00



	2022	Budget 2022	2021	Budget 2023	Budget 2024
<b>Entnahme Reparaturfonds</b>	<b><u>-1'118'051.83</u></b>	<b><u>-2'236'000.00</u></b>	<b><u>-2'037'442.05</u></b>	<b><u>-2'626'000.00</u></b>	<b><u>0.00</u></b>
Entnahme Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	-97'241.64	-560'000.00	-322'465.22	-990'000.00	0.00
Entnahme PVA Erneuerungsfonds	0.00	0.00	-169'000.00	0.00	0.00
Entnahme Rep.-Fonds Verbandskanal	-1'020'810.19	-1'676'000.00	-1'545'976.83	-1'636'000.00	0.00
<b>Total gemeinsam zu tragende BK (Total Pos. B)</b>	<b><u>6'835'983.78</u></b>	<b><u>7'466'000.00</u></b>	<b><u>7'236'910.79</u></b>	<b><u>8'162'000.00</u></b>	<b><u>8'144'000.00</u></b>
<b>Gemeindebeiträge an BK (Total Pos. A + B)</b>	<b><u>6'835'983.78</u></b>	<b><u>7'466'000.00</u></b>	<b><u>7'259'633.15</u></b>	<b><u>8'162'000.00</u></b>	<b><u>8'144'000.00</u></b>



### 3.3. Betriebskosten nach Verursacherprinzip pro 2022

GEMEINDEN	RKB/Messstationen	Private Messstationen	Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds	ARA	Total
	Strom- und Wasser	Miete, Unterhalt			
WEESEN	0.00	0.00	0.00	99'657.03	99'657.03
AMDEN	0.00	0.00	0.00	268'430.08	268'430.08
SCHÄNIS	0.00	0.00	0.00	412'218.69	412'218.69
QUARTEN	0.00	0.00	0.00	314'547.54	314'547.54
GLARUS NORD	0.00	0.00	0.00	2'628'811.34	2'628'811.34
GLARUS	0.00	0.00	0.00	1'559'466.95	1'559'466.95
GLARUS SÜD	0.00	0.00	0.00	1'552'852.15	1'552'852.15
	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>6'835'983.78</b>	<b>6'835'983.78</b>

### 3.4. Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten 2022

1. Betriebskosten der privaten Direktanschiesser  
und der 7 Verbandsgemeinden 6'835'983.78

<b>Zu verrechnende Abwassermenge</b>			<b>6'647'071</b>		
<b>Preis je m3:</b>	<b>6'835'983.78</b>	:	<b>6'647'071</b>	=	<b>1.028420</b>
WEESEN	96'903	x	1.0284		99'657.03
AMDEN	261'012	x	1.0284		268'430.08
SCHÄNIS	400'827	x	1.0284		412'218.69
QUARTEN	305'855	x	1.0284		314'547.54
GLARUS NORD	2'556'164	x	1.0284		2'628'811.34
GLARUS	1'516'371	x	1.0284		1'559'466.95
GLARUS SÜD	1'509'939	x	1.0284		1'552'852.15
	<b>6'647'071</b>				<b>6'835'983.78</b>

2. Einlage in den Reparatur- und Erneuerungsfonds 0.00  
CHF 0.00 pro m3 (nach effektiver Wassermenge)

Gemeinde	eff. Wassermenge m3		Ansatz	Beitrag
WEESEN	96'903	x	0.00	0.00
AMDEN	261'012	x	0.00	0.00
SCHÄNIS	400'827	x	0.00	0.00
QUARTEN	305'855	x	0.00	0.00
GLARUS NORD	2'556'164	x	0.00	0.00
GLARUS	1'516'371	x	0.00	0.00
GLARUS SÜD	1'509'939	x	0.00	0.00
	<b>6'647'071</b>			<b>0.00</b>

1. Betriebskosten 6'835'983.78  
2. Einlage Reparaturfonds 0.00

**Total gemeinsam zu tragende Betriebskosten** **6'835'983.78**



### 3.6. Stand der Beitragszahlungen durch Bund und Kanton und der Selbstfinanzierung der Anlagen durch die Verbandsmitglieder am 31.12.2022

A. Abgeschriebene Verbandsanlagen	Summe	Bund	GL + SG	Mitglieder	Entn. E.fonds
Total	54'712'277	14'472'114	19'397'183	20'842'980	
Total Sandwaschanlage/Anschluss Mollis-Nord	195'754	0	26'151	29'603	140'000
Total Anschluss Glarus-Süd	88'017			88'017	
Total RKB-Bewirtschaftung 1. Etappe	847'459	271'537	218'437	357'485	
Total Nitrifikation/Denitrifikation	3'816'458	411'421	402'471	1'252'566	1'750'000
Total Schlammmentwässerung	352'828			352'828	
Total Überschussschlammbehandlung	412'360			412'360	
Total Ultraschallbehandlung	192'670			192'670	
Total San. Aufstockung Betriebsgebäude	655'943		92'872	313'071	250'000
Total Erneuerung BHKW-Anlage	900'901			900'901	
Total Sanierung Belebungsbecken	981'935			981'935	
Total Schlammmentwässerung	669'696			669'696	
Total Wendemaschine Solarhalle 2	207'959			207'959	
Total Wendemaschine Solarhalle 1	168'126			168'126	
Total Strainpresse	157'830			157'830	

<b>B. Noch abzuschreibende Verbandsanlagen (kumuliert)</b>	<b>Baukosten</b>	<b>Bund</b>	<b>GL + SG</b>	<b>Abschreibung</b>	<b>Entn. E.-Fonds</b>	<b>Saldo</b>
161 RKB-Bewirtschaftung 2. Etappe	1'314'017	221'367	497'431	581'119		14'100
168 Solare Klärschlamm-trocknung	1'246'396		184'248	1'041'347		20'800
169 Landerwerb ARA 1999	371'950			364'450		7'500
170 Trübwasserbehandlungsanlage	952'320		146'157	787'563		18'600
171 Verbands-GEP	506'096		214'412	284'184		7'500
173 Erweiterung solare Trocknung	1'260'384			1'218'284		42'100
174 Halle Schlammbehandlung	1'517'985			1'454'185		63'800
175 Zufahrtsstrasse	799'580			749'480		50'100
177 Thermische Klärschlamm-trocknung	3'289'847		20'446	3'055'901		213'500
178 Grube für Faulschlamm	220'428			203'728		16'700
182 Neubau Garagen/Abstellplätze	416'294			364'094		52'200
183 Umgebungsgestaltung	197'867			165'367		32'500
184 Beleuchtungskonzept	233'284			195'884		37'400
185 Sanierung Nachklärung	4'136'099			3'461'499		674'600
186 Elektrofilter Holz-schnitzelheizung	76'511			65'511		11'000
187 Wärmerückgew. Holz-schnitzelheizung	203'853			174'253		29'600
188 Annahmestation Co-Substrate	407'550			327'350		80'200
189 Sanierung Trafostation	115'445			91'245		24'200
190 Notstromaggregat	296'628			236'328		60'300
192 Sanierung RKB Glarus Ygruben	601'445			437'545		163'900
193 Rechenanlage	707'966			627'866		80'100
194 Konzept ARA 2025 / 2040	39'399'255			14'686'518		24'712'737
195 Hochwasserschutz Glarus	1'039'610			907'609		132'001
196 Projekt BHKW 3	719'615			290'815		428'800
197 Projekt PV-Anlage ARA	2'329'417			364'817	1'390'000	574'600

<b>B. Noch abzuschreibende Verbandsanlagen (kumuliert)</b>	<b>Baukosten</b>	<b>Bund</b>	<b>GL + SG</b>	<b>Abschreibung</b>	<b>Entn. E.-Fonds</b>	<b>Saldo</b>
198 Therm. Trocknungsanlage	59'144			18'244		40'900
199 Ersatz Verbandskanal	43'917			12'217		31'700
1100 Zaunanlage	26'513			4'013		22'500
1101 Notstromkonzept	6'819			1'019		5'800
1119101 Schlammumwälzpumpen	162'415			128'015		34'400
1119102 Schlammverdickung	382'916			292'616		90'300
1119106 Heizungsanlage	263'137			187'937		75'200
	<b>63'304'702</b>	<b>221'367</b>	<b>1'062'694</b>	<b>32'781'002</b>	<b>1'390'000</b>	<b>27'849'638</b>

<b>Stand der Investitionen am 31.12.2022</b>	<b>Jahr</b>	<b>Kredit</b>	<b>31.12.2021</b>	<b>31.12.2022</b>	<b>Bau</b>
194 Projekt ARA 2025 / 2040	2016	49'000'000	33'306'610	39'399'255	6'092'645
198 Therm. Trocknungsanlage	2020	0	54'577	59'144	4'567
199 Ersatz Vb-Kanal Linthquerung Mitlödi	2021	1'950'000	43'917	43'917	0
1100 Zaunanlage	2022	485'000	0	26'513	26'513
1101 Notstromkonzept	2022	420'000	0	6'819	6'819
		<b>51'855'000</b>	<b>33'405'104</b>	<b>39'535'647</b>	<b>6'130'543</b>



### 3.7. Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen

Jahr	ARA	Verbandskanal	RKB PW/ Messstation	Total
1972 - 1996	27'780'204	21'736'744	8'622'136	58'139'084
1997	590'339	0	0	590'339
1998	245'610	0	0	245'610
1999	1'878'724	0	0	1'878'724
2000	992'842	0	0	992'842
2001	118'857	0	0	118'857
2002	2'135'750	0	0	2'135'750
2003	1'181'290	0	0	1'181'290
2004	1'207'301	0	0	1'207'301
2005	141'260	0	0	141'260
2006	3'630'710	0	0	3'630'710
2007	596'041	0	0	596'041
2008	248'267	0	0	248'267
2009	498'197	0	0	498'197
2010	1'549'782	0	0	1'549'782
2011	2'307'771	0	0	2'307'771
2012	1'873'752	0	0	1'873'752
2013	1'744'850	0	0	1'744'850
2014	1'240'089	0	0	1'240'089
2015	2'006'157	0	0	2'006'157
2016	2'015'767	0	0	2'015'767
2017	6'591'546	0	0	6'591'546
2018	7'343'289	0	0	7'343'289
2019	7'361'370	0	0	7'361'370
2020	7'504'323	0	0	7'504'323
2021	6'700'793	43'917	0	6'744'710
2022	6'130'543	0	0	6'130'543

### Stand der Verbandsanlagen per 31.12.2022 (kumuliert)

Datum	ARA	Verbandskanal	RKB PW/ Messstation	Total	
1972 - 1996	27'780'204	21'736'744	8'622'136	58'139'084	
31.12.1997	28'370'543	21'736'744	8'622'136	58'729'423	
31.12.1998	28'616'153	21'736'744	8'622'136	58'975'033	
31.12.1999	30'494'877	21'736'744	8'622'136	60'853'757	
31.12.2000	31'487'719	21'736'744	8'622'136	61'846'599	
31.12.2001	31'606'576	21'736'744	8'622'136	61'965'456	
31.12.2002	33'742'326	21'736'744	8'622'136	64'101'206	
31.12.2003	34'923'616	21'736'744	8'622'136	65'282'496	
31.12.2004	36'130'917	21'736'744	8'622'136	66'489'797	
31.12.2005	36'272'177	21'736'744	8'622'136	66'631'057	
31.12.2006	39'902'887	21'736'744	8'622'136	70'261'767	
31.12.2007	40'498'929	21'736'744	8'622'136	70'857'809	
31.12.2008	40'747'196	21'736'744	8'622'136	71'106'076	
31.12.2009	41'245'393	21'736'744	8'622'136	71'604'273	
31.12.2010	42'795'175	21'736'744	8'622'136	73'154'055	
31.12.2011	45'102'946	21'736'744	8'622'136	75'461'826	
31.12.2012	46'976'698	21'736'744	8'622'136	77'335'578	
31.12.2013	48'721'548	21'736'744	8'622'136	79'080'428	
31.12.2014	49'961'638	21'736'744	8'622'136	80'320'518	
31.12.2015	51'967'795	21'736'744	8'622'136	82'326'675	
31.12.2016	53'983'561	21'736'744	8'622'136	84'342'441	
31.12.2017	60'575'107	21'736'744	8'622'136	90'933'987	
31.12.2018	67'918'396	21'736'744	8'622'136	98'277'276	
31.12.2019	75'279'767	21'736'744	8'622'136	105'638'647	
31.12.2020	82'784'090	21'736'744	8'622'136	113'142'970	
31.12.2021	89'484'883	21'780'661	8'622'136	119'887'680	
31.12.2022	95'615'426	21'780'661	8'622'136	126'018'223	
31.12.1979	AV Weesen/Amden	0	4'000'000	3'731'000	7'731'000
31.12.1988	AGG	0	22'057'000	6'000'000	28'057'000
31.12.2004	Schänis	0	1'300'000	900'000	2'200'000
31.12.2016	Anschluss Sernftal	0	3'550'000	1'190'000	4'740'000
31.12.2019	AMOMF Bestand	0	13'300'000	8'075'000	21'375'000
31.12.2020	AMOMF Anschluss	0	3'847'000	3'569'000	7'416'000
		<b>95'615'426</b>	<b>69'834'661</b>	<b>32'087'136</b>	<b>197'537'223</b>

### 3.8. Bericht der Revisionsstelle



UMBERG TREUHAND AG

Bericht der Revisionsstelle  
zur Eingeschränkten Revision  
an die Delegiertenversammlung des  
**Abwasserverbandes Glarnerland**  
8865 Bilten

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz und Betriebsrechnung) des **Abwasserverbandes Glarnerland** für das am **31. Dezember 2022** abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist die Vorsteherschaft verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine Eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir *nicht* auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht.

**UMBERG TREUHAND AG**



Ruedi Umberg  
dipl. Experte in  
Rechnungslegung und Controlling  
zugelassener Revisionsexperte

Glarus, 16. Mai 2023

Beilagen:  
Jahresrechnung (Bilanz und Betriebsrechnung)

### 3.9. Finanzplan

JAHR	P.-Liste	Budget	Rechnung	Budget	Finanzplan					
	Nr.	2022	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028
<b>INVESTITIONEN</b>										
ARA 2025 / 2040 INKL. SCHLAMMKONZEPT 2025		100	1'368	480						480
MV ANLAGE		7'883	4'725	10'743						10'743
SUBVENTIONEN MV ANLAGE		- 5'000	- 3'745	- 9'748						-9'748
ERSATZ VERBANDSKANAL LINTHQUERUNG MITLÖDI		1'000		1'000	906					1'906
INSTANDSETZUNG TSCHACHENSTR. / ZAUNANLAGE			27	485						485
ERSATZ KS-TROCKNUNG		68	5	100	5'000	5'000				10'100
NOTSTROMKONZEPT			7	420						420
CORPORATE DESIGN (EXKL. MV)				130						130
NEUE RECHNUNGSLEGUNG, ANBU				250						250
SANIERUNGEN VERBANDSKANAL	1					1'376	1'406	1'513	1'513	5'808
ERSATZ PUMPEN AUSSENWERKE	2				200	200	200	200		800
SANIERUNG DIVERSE REGENKLÄRBECKEN	3				200	200	200	200	200	1'000
NEUBAU RKB GLARUS BUCHHOLZ	4						2'000			2'000
SANIERUNG SCHLAMMLAGER- UND VERLADEHALLE	5							250		250
ERSATZ SOLARHALLEN 1+2	6							350	350	700
SANIERUNG NACHKLÄRBECKEN	7						400	400		800
FAHRZEUGE	8					150				150
ERSATZ DACHFOLIEN SOLARHALLEN 1+2+4	9				200					200
<b>TOTAL NEUINVESTITIONEN ./. SUBVENTIONEN</b>		<b>4'051</b>	<b>2'386</b>	<b>3'860</b>	<b>6'506</b>	<b>6'926</b>	<b>4'206</b>	<b>2'913</b>	<b>2'063</b>	<b>26'474</b>

JAHR	P-Liste Nr.	Budget Rechnung Budget			Finanzplan					
		2022	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028
<b>JAHRESKOSTEN</b>										
<b>BETRIEB</b>										
PERSONAL		1'715	1'634	1'880	2'086	2'207	2'229	2'251	2'274	12'928
VERWALTUNG		220	252	222	230	250	253	255	258	1'467
BETRIEB ARA		1'155	1'280	1'290	1'677	1'710	1'744	1'779	1'815	10'015
UNTERHALT	10 bis 18	575	448	580	815	830	845	860	875	4'804
ABWASSERABGABE		440	451	440	0	0	0	300	300	1'040
REP. UND ERNEUERUNGEN GEM. LISTE		2'236	1'118	2'626	0	0	0	0	0	2'626
ENTNAHME AUS REPARATUR- / ERNEUERUNGS-FOND		-2'236	-1'118	-2'626	0	0	0	0	0	-2'626
EINLAGE IN REPARATUR- / ERNEUERUNGS-FOND		0	0	1'615	0	0	0	0	0	1'615
EINLAGE IN WERTERHALTUNGSRESERVE		0	0	0	685	626	523	501	493	2'827
DIVERSE EINNAHMEN		-1'377	-1'484	-1'377	-1'556	-1'200	-1'200	-1'200	-1'200	-7'733
<b>TOTAL BETRIEBSAUFWAND</b>		<b>2'728</b>	<b>2'581</b>	<b>4'650</b>	<b>3'937</b>	<b>4'423</b>	<b>4'393</b>	<b>4'746</b>	<b>4'814</b>	<b>26'963</b>
<b>KAPITALDIENST</b>										
ZINSEN (KREDIT+INV.-ABSCHR.)*KAP.-ZINS		224	159	418	452	498	553	507	470	2'899
ABSCHREIBUNGEN 15 % DEGRESSIV; LINEAR AB 2023		4'514	4'096	3'094	3'755	3'753	3'787	3'839	3'869	22'096
<b>TOTAL KAPITALKOSTEN</b>		<b>4'738</b>	<b>4'255</b>	<b>3'512</b>	<b>4'207</b>	<b>4'251</b>	<b>4'340</b>	<b>4'347</b>	<b>4'339</b>	<b>24'995</b>
<b>TOTAL JAHRESKOSTEN</b>		<b>7'466</b>	<b>6'836</b>	<b>8'162</b>	<b>8'144</b>	<b>8'674</b>	<b>8'733</b>	<b>9'093</b>	<b>9'153</b>	<b>51'959</b>
BUDGET. ABWASSERMENGE IN MIO. M3/JAHR		7.50	6.65	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	45.00
BUDGET. KOSTEN IN CHF/M3		1.00	1.03	1.09	1.09	1.16	1.16	1.21	1.22	1.15

### 3.10. Prioritätenliste (P.-Liste)

Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung		Termin
			Werterhalt in CHF	Investition in CHF	
1	Sanierungen Verbandskanal	Wird nach Vorlage vom Masterplan Werterhalt verifiziert und angepasst		5'808'000	2025-2028
2	Ersatz Pumpen Aussenwerke	Ersatz der alten Pumpen, alters- und sicherheitstechnisch notwendig, 48 Pumpen		800'000	2024-2027
3	Sanierung diverse Regenklärbecken	Sanierung der Regenklärbecken nach Vorlage des neuen GEP, Anpassungen der Volumina falls erforderlich, Betonsanierungen, Beckenreinigungseinrichtungen		1'000'000	2024-2028
4	Neubau RKB Glarus Buchholz	Das Land gehört schon dem AVG. Mit dem Bau wurde noch abgewartet. Mit Vorlage des neuen GEP ist das RKB nun erforderlich.		2'000'000	2026
5	Sanierung Schlamm- und Verladehalle	Wird abhängig von der thermischen KS-Trocknung ausgeführt		250'000	2027
6	Ersatz Solarhallen 1+2	Wird abhängig von der thermischen KS-Trocknung ausgeführt		700'000	2027-2028
7	Sanierung Nachklärbecken	Betonsanierung der 4 Nachklärbecken und Instandstellung von Ausrüstungsteilen		800'000	2026-2027
8	Fahrzeuge	Ersatz für Sprinter		150'000	2025
9	Ersatz Dachfolien Solarhallen 1+2+4	Die vorhandenen Dachfolien sind überaltert, nicht mehr versichert und zerreißen bei jedem Sturm		200'000	2024

Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung		Termin
			Werterhalt in CHF	Investition in CHF	
10	Werterhalt Gebäude/Umgebung ARA	Fassaden, Böden, Wände, Geländer, Zaun, Dächer, Strassen- und Wege, Grünflächen,	560'000		2023-2028
11	Werterhalt Gebäude/Umgebung Aussenwerke	Fassaden, Böden, Wände, Geländer, Zaun, Dächer, Strassen- und Wege, Grünflächen,	372'000		2023-2028
12	Werterhalt Verbandskanal	Kanalspülungen, Kamerabefahrungen, kleinere Reparaturen und Sanierungen	238'000		2023-2028
13	Werterhalt Maschinen ARA	Pumpen, Motoren, Getriebe, Gebläse, Metallbau, Leitungen, Armaturen, Sonstiger Unterhalt	2'081'000		2023-2028
14	Werterhalt Ausrüstung Aussenwerke	Pumpen, Motoren, Getriebe, Gebläse, Metallbau, Leitungen, Armaturen, Sonstiger Unterhalt	208'000		2023-2028
15	Wartungsverträge	Für komplexe Anlagenteile wie BHKW oder wo sonst der Unterhalt vom eigenen Personal nicht gemacht werden kann	620'000		2023-2028
16	Werterhalt Mobilien, EDV	Ersatz PC, CAD, GIS, PLS, Laborgeräte, etc.	442'000		2023-2028
17	Werterhalt Werkzeuge	Ersatzanschaffungen Werkstatt, Werkzeuge	112'000		2023-2028
18	Unterhalt Fahrzeuge	Werkstatt, Reparaturen und Ersatzteile	170'000		2023-2028
		<b>Summe</b>	<b>4'803'000</b>	<b>11'708'000</b>	