

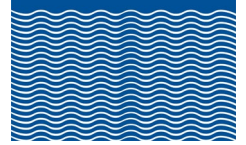


ABWASSERVERBAND GLARNERLAND 8865 BILTEN

## Verbandsbericht 2020

01.01.2020 – 31.12.2020





## Bericht zu Handen der Verbandsgemeinden und der Delegiertenversammlung vom 22. Juni 2021

### Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Jahresbericht des Präsidenten 2020	3
2.	Betriebsbericht 2020	7
2.1	Sanierungen und Änderungen	7
2.2	Personelles	7
2.3	Corona-Pandemie	7
2.4	Anschluss Abwasserverband Walensee	8
2.5	Verbandskanal	9
2.6	Einleitungen aus Industriebetrieben	10
2.7	Pumpstationen und Regenklärbecken	10
2.8	Allgemeiner Betrieb ARA	11
2.9	Abwassermengen	13
2.10	Hausklärgrubenschlamm	13
2.11	Klärschlamm Entsorgung	13
2.12	Feststoffentsorgung	13
2.13	Fällmittel für Phosphatelimination	14
2.14	Gasverwertung	14
2.15	Stromverbrauch	14
2.16	Übrige Betriebsstoffe	16
2.17	Störungen, Pikettdienst	16
2.18	Besucher	16
2.19	Reparatur- und Erneuerungsfonds	17
2.20	Tabellen und Diagramme	18
2.20.1	Aussenwerke	18
2.20.2	Abwassermengen 2020	20
2.20.3	Betriebszahlen	22
2.20.4	Hausklärgrubenschlammannahme 2020	23
2.20.5	Frachten und Wirkungsgrade	24
2.20.6	Schlamm Entsorgung 2020	25
3.	Jahresrechnung 2020	26
3.1	Bilanz 2020	27
3.2	Betriebsrechnung 2020	31
3.3	Betriebskosten nach Verursacherprinzip pro 2020	35
3.4	Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten 2020	36
3.5	Abwassermengen	38
3.6	Stand der Beitragszahlungen durch Bund und Kanton und der Selbstfinanzierung der Anlagen durch die Verbandsmitglieder am 31.12.2020	39
3.7	Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen	42
3.8	Bericht der Revisionsstelle	44
3.9	Finanzplan	45
3.10	Reparatur- und Erneuerungsfonds	47
3.11	Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen	49



## 1. Jahresbericht des Präsidenten 2020

### *Gemeinsam aktiv für das Abwasser - auch im Jahr der Corona-Pandemie*

Nach diesem Grundsatz wird seit Jahren auf allen Stufen des Abwasserverbandes Glarnerland gearbeitet. Im Jahr der Corona-Pandemie wurde dies sehr anspruchsvoll.

Die optimale Reinigung des Abwassers und dadurch eine möglichst kleine Belastung der Vorfluter sind wichtig. Dies wird durch das Bundesamt für Umwelt zusammen mit dem kantonalen Amt für Umwelt und Energie laufend überwacht.

Schwerpunkte waren in diesem Jahr die Sanierung 2025/2040 des Schlammbereichs und das Verfahrensstudium für die Elimination der Mikroverunreinigungen.

---

Mit der Erweiterung des Verbandsgebietes durch den Anschluss der ARA Walensee im Tiefenwinkel über eine See- / Landleitung an das Netz der ARA Glarnerland in der Biäsche wurde eine Reorganisation des Abwasserverbandes Glarnerland angestrebt. Die Statutenrevision mit der neuen Organisation dazu wird von Gian Luca Lardi von der aequilag AG in Lugano begleitet.

Das Departement Bau und Umwelt Kanton Glarus, Fachstelle Gewässerschutz, und das Amt für Wasser und Energie Kanton St. Gallen, Abteilung Abwasser, waren uns in diesem Jahr beim Anschluss ARA Walensee und speziell beim Projekt Elimination Mikroverunreinigungen fachlich sehr behilflich und haben uns gut unterstützt.

Der Anschluss der ARA Mittensee im Tiefenwinkel (AMOMF) konnte nach einigen Jahren Planung und Verhandlungen ans Verbandsnetz angeschlossen werden. Somit sind die drei ehemaligen Kerenzer-Gemeinden Filzbach, Obstalden und Mühlehorn auch im Abwasserbereich zu Glarus Nord gestossen.

Die Kommunikation und Zusammenarbeit mit den Gemeinden verbessert sich schrittweise. Aufgrund vieler Wechsel in den Abteilungen im Bereich Abwasser wird eine rasche und effiziente Erledigung der Arbeiten erschwert.

Die Verträge mit den Klärschlammanlieferern und anderen Anlagenbetreibern laufen weiter und neue konnten abgeschlossen werden, was dem Betrieb Sicherheit gibt.



Die Bevölkerung kann sich jederzeit weiterhin unter [www.avglarnerland.ch](http://www.avglarnerland.ch) über den Abwasserverband Glarnerland informieren.

Die laufend anfallenden Arbeiten wurden an 9 Vorsteherschaftssitzungen bearbeitet und erledigt. Zusätzliche Sondersitzungen für die Reorganisation des Verbandes waren notwendig.

Um die verschiedenen Gremien immer fachtechnisch und kaufmännisch zu unterstützen, waren das Sekretariat, die Betriebsleitung, der Rechnungsführer und die Vertreter der AfU's der Kantone Glarus und St. Gallen laufend behilflich. Für ihren grossen Einsatz möchte ich mich bei allen ganz herzlich bedanken.

Im Jahr 2020 sind wichtige Vereinbarungen, Ausbauten und Sanierungen ausgeführt und abgeschlossen worden:

- Die Sanierungsarbeiten in verschiedenen Aussenanlagen und im Kanalnetz.
- Dienstbarkeitsverträge im Bereich Leitungsumlegungen.
- Laufende Unterhaltsarbeiten in allen Bereichen.
- Die Sanierungsarbeiten mit der Anbindung ans PLS konnten an drei Pumpstationen und Regenklärbecken von den übernommenen Anlagen des AMOMF abgeschlossen werden.
- Der Schaden am Verbandskanal in der Linth in Mitlödi konnte repariert und der Kanal provisorisch instand gestellt werden.

### **Konzept ARA 2025/2040**

Im Juli 2019 wurde mit der 3. Etappe, der Sanierung des Schlammbereichs, begonnen. Diese Arbeiten werden bis ins Jahr 2021 dauern.

Mit der Sanierung wurden zugleich das Blockheizkraftwerk 3 und die Photovoltaik-Anlage über den Becken installiert und in Betrieb genommen.

Im Allgemeinen ist der Ausbau und die Sanierung auf Kurs. Besten Dank an alle Beteiligten für ihren Einsatz.

### **Elimination von Mikroverunreinigungen (MV-Anlage)**

Das Bauprojekt für die Anlage konnte abgeschlossen werden. Im Dezember 2020 wurde das Baugesuch bei Gemeinde, Kanton und Bund zur Genehmigung eingereicht.



Da bekanntlich das ARA-Gebiet in einem sehr setzungsanfälligen Baugrund liegt, wurden umfangreiche Pfahlversuche durchgeführt.

### **Delegierte und Vorsteherschaft**

Mit der Anpassung der Statuten im Zusammenhang mit dem Anschluss des AV Walensee haben die Gemeinden ihre Vertreter im Abwasserverband Glarnerland gewählt. Seit dem 01.01.2020 setzt sich die Vorsteherschaft aus 8 Vertretern zusammen und die Delegierten sind auf 21 Personen erweitert worden.

Als Vertreter der Gemeinde Quarten wurde Erich Zoller, Gemeindepräsident, gewählt.

### **Mitarbeiter**

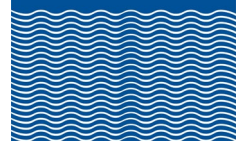
Die Nachfolge im Aktuariat / Sekretariat von Karin Hermann-Fischli hat am 01.02.2020 Monika Dettwiler angetreten.

Leider konnten die angestrebten Weiterbildungen der Mitarbeiter in diesem Jahr nur teilweise erfolgen.

Damit die Abwasserreinigung und der Unterhalt im ganzen Jahr gewährleistet werden konnten, mussten die Mitarbeiter auch während der Corona-Pandemie das volle Pensum abarbeiten.

### **Was bringt die Zukunft?**

- Mit dem laufenden „Konzept ARA 2025/2040“ sind noch weitere Arbeiten an den Aussenanlagen und am Verbandskanal durchzuführen.
- Die Öffentlichkeitsarbeit haben wir weiter ausgebaut. Die Besichtigungen mit Schulklassen können wieder vermehrt erfolgen.
- Der Verbandskanal Netstal – Riedern, Bereich Weid, wird mit der Versorgungsleitung der TB Glarus saniert und in einen neuen Graben verlegt.
- Im Bereich Sernftalstrasse in Schwanden muss mit der Strassensanierung eine neue Leitung für den Anschluss Engi erstellt werden.
- Mit der Renaturierung und dem Hochwasserschutz im Gebiet Länggrüti in Mitlödi wird der Verbandskanal auf einer Länge von ca. 370.00 m neu verlegt. Die Querung der Linth wird mit einem Düker versehen.
- Mit der Übernahme der Anlagen vom AV Walensee müssen noch weitere RKB/PS saniert und angepasst werden.



- Auch in Zukunft sind Themen wie Phosphor-Rückgewinnung, Elimination von Spurenstoffen und Grobstoffen im Kanalnetz weiter zu verfolgen.
- Mit der Reorganisation wird die Überarbeitung der Statuten und Reglemente weiterverfolgt.

Ein sehr anspruchsvolles und arbeitsintensives Jahr auf der ARA und in den Aussenanlagen mit dem Anschluss der ARA Walensee haben wir hinter uns gebracht. Auskunft darüber erhalten Sie ausführlich vom Betriebsleiter im Betriebsbericht 2020.

Für die fachliche Unterstützung und die erfolgreiche Zusammenarbeit möchte ich mich bei allen bedanken.

Einen besonderen Dank gebührt

- allen Planern und Handwerkern für ihre zuverlässige und einwandfreie Arbeit,
- den Umweltschutzämtern der Kantone Glarus und St. Gallen,
- den Behörden der Verbandsgemeinden,
- den Behörden von Bund und Kanton,
- allen Delegierten und Gemeindevertretern,
- unserem Rechnungsführer mit seinen MitarbeiterInnen,
- der Revisionsstelle.

Persönlich danke ich recht herzlich

- den Mitgliedern der Vorsteherschaft und der Projektoberleitung „Konzept ARA 2025/2040“ für ihre tolle und sachliche Mitarbeit,
- dem Betriebsleiter Klaus Biermann mit seiner Mitarbeiterin und seinen Mitarbeitern für ihren grossen und effizienten Einsatz.

Die Solidarität und das Vertrauen aller Verbandsgemeinden, um den Erhalt einer einwandfreien Abwasserreinigung gewährleisten zu können, erhoffen wir auch weiterhin.

Bilten, im Mai 2021

Der Präsident: Georg Banzer



## 2. Betriebsbericht 2020

### 2.1 Sanierungen und Änderungen

Neben den üblichen Betriebs- und Unterhaltsarbeiten für die ARA, Pumpstationen, Regenklärbecken und den Verbandskanal wurden im laufenden Jahr folgende Sanierungen und Änderungen ausgeführt:

- Mithilfe beim Projekt ARA 2025/2040 Etappe 3 Sanierung Schlammbereich
- Mithilfe bei der Massnahme BHKW 3
- Mithilfe der neuen PV-Anlage
- Mithilfe bei den Sofortmassnahmen zur Schadenbeseitigung Verbandskanal Linthquerung Mitlödi
- Sanierung PS Tiefenwinkel
- Sanierung PS/RKB Unterterzen
- Sanierung RB Obstalden
- Mithilfe beim Ersatz Pumpen und Rohrleitungen PS Biberlikopf
- Betreuung der ARA Mittensee sowie der Aussenwerke vom AMOMF
- Unterstützung des AMOMF bei den Anschlussarbeiten
- Aus- und Einbau von elektromechanischen Einrichtungen ARA Vorauen
- Mitwirkung beim GEP

### 2.2 Personelles

Im 2020 kam es im Einzelnen zu folgenden Änderungen:

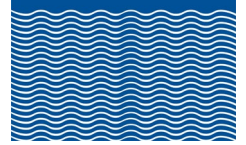
- Zum 01.02.2020 hat Monika Dettwiler ihre Tätigkeit als Sekretärin und Aktuarin beim AVG aufgenommen.
- Zum 01.09.2020 hat Anton Eberle seine Arbeit als zukünftiger Klärwart beim AVG begonnen.

Damit konnte der Personalbestand wieder auf das Soll gebracht und gehalten werden. Wir wünschen allen „Neuen“ einen guten Start und viel Freude und Gefallen an der neuen Arbeit und den neuen Herausforderungen.

### 2.3 Corona-Pandemie

Nachdem das BAG im März 2020 die ausserordentliche Lage angeordnet hatte wurden die Mitarbeiter in Gruppen auf die einzelnen Teilbereiche der Anlagen eingeteilt und Kurzarbeit eingeführt. Die Kurzarbeit wurde aber sehr schnell wieder aufgehoben, da nach Prüfung durch das Secco keine Entschädigung dafür entrichtet wurde. Die Hygienemassnahmen des BAG wurden umfänglich umgesetzt und ausreichend Hygienemasken und Desinfektionsmittel bereitgestellt.

Es wurde ein Pandemieplan für den AVG ausgearbeitet, der für die Zukunft das Vorgehen im Fall der ausserordentlichen Lage regeln soll.



Auch in der besonderen Lage bleibt es bei den Gruppeneinteilungen, reduzierte Gruppengrößen, zeitversetztes Arbeiten, getrenntes nutzen der Aufenthaltsräume und den allgemeinen Hygienemassnahmen. Dank dieser Vorgehensweise ist ein Aufrechterhalten des Betriebes gewährleistet gewesen und es hat im 2020 nur einen positiv getesteten Mitarbeiter gegeben.

Durch die Einschränkungen konnten die für den Betrieb notwendigen Schulungen der Mitarbeiter nicht in dem gewünschten und erforderlichen Mass durchgeführt werden. Ebenso leidet der Informationsaustausch untereinander.

Wir hoffen sehr, dass die Lage sich bald wieder verbessert und damit auch der Teamspirit wieder Aufwind bekommt.

## 2.4 Anschluss Abwasserverband Walensee

Ein Meilenstein im 2020 war der Anschluss der ARA Mittensee an den Verbandskanal des AVG. Die Seeleitung von der ARA Mittensee bis in das Gäsi wurde von Dezember 2019 bis April 2020 verlegt. Die Absenkung der Leitung erfolgte an nur einem Tag.



Schwimmendes Rohrleitungslager zwischen Weesen und Betlis mit Nachtsignalisation (Bild: O. Scheurer)

Die Landleitung vom Gäsi bis in die Biäsche, Weesen und der Umbau für die PS Mittensee wurden vom April bis Dezember 2020 realisiert. Am 07. Dezember 2020 wurde der Pumpbetrieb aufgenommen. Bis dahin wurde die ARA Mittensee vor Ort durch den AVG betrieben.

Ab dem Zeitpunkt des Anschlusses werden die PS Mittensee und alle Aussenwerke des AV Walensee von der ARA Glarnerland aus überwacht. Die Sanierungen der



Aussenwerke und die erforderlichen Anbindungen an das Prozessleitsystem auf der ARA Glarnerland haben im 2020 begonnen und werden noch bis ins 2022 andauern. Die vom AV Walensee betreuten Aussenwerke der Gemeinden Quarten und Glarus Nord werden durch die jeweilige Gemeinde saniert und nach Anbindung an das Prozessleitsystem auf der ARA Glarnerland in die Betreuung durch den AVG übernommen.

## 2.5 Verbandskanal

Im September 2020 wurde im Bereich nördlich vom RKB Mitlödi zu viel Wasser im Verbandskanal festgestellt. Die anschliessenden weiteren Untersuchungen ergaben, dass ein Wassereinbruch im Bereich der Linthquerung Mitlödi vorliegen muss. Dieses wurde durch Kamerabefahrungen bestätigt. Ein Loch im Verbandskanal genau an der ungünstigsten Stelle: mitten in der Linth.



Verbandskanal mit freigelegter Schadstelle

Mit Unterstützung durch den Kanton Glarus und der Gemeinde Glarus Süd konnten die erforderlichen Sofortmassnahmen schnell und effizient angegangen werden. Mit den mobilen Pumpen von der ARA Glarnerland konnte sehr schnell das Abwasser über eine provisorische Rohrleitungsbrücke über die Linth gepumpt werden, so dass kein Abwasser in die Linth gelangen konnte. In den darauffolgenden 2 Monaten erfolgte die Schadenbeseitigung. Dazu musste die Linth durch Aufschüttung eines Dammes umgeleitet werden. Anschliessend konnte das Loch freigelegt und der Verbandskanal



repariert werden. Ein Dankeschön an alle, die den AVG bei dieser Sofortmassnahme und den teilweise sehr schwierigen Arbeiten geholfen und unterstützt haben.

Das eigentliche Problem konnte bei dieser Reparatur nicht gelöst werden: Die fehlende Überdeckung des Verbandskanals in der Linth. Dazu wird es ein neues Projekt geben.

Die umfangreichen Arbeiten am geografischen Informationssystem LIDS, GEP, Aufnahmen vor Ort, Schachtsanierungen, Direktanschlüsse, Dienstbarkeitsverträge, gehen laufend weiter.

Ebenso sind immer wieder die Schnittstellen mit anderen Baumassnahmen zu koordinieren. Diese waren im 2020 insbesondere die Bushaltestelle Altersheim in Netstal, die Querspange Netstal, die Fernwärmeleitung von der KVA und eine Siloerweiterung bei der Firma Resilux.

Im 2020 wurde mit einem Masterplan zum Werterhalt des Verbandskanal gestartet. Dieser soll bis Ende 2022 vorliegen und damit eine Wegweisung für die zukünftige Finanzierung geben.

## **2.6 Einleitungen aus Industriebetrieben**

Die anfallenden Abwasserfrachten von der Firma Polyrecycling AG, Bilten werden gemessen und an die Gemeinde Glarus Nord verrechnet.

Andere dominante Einleiter beschäftigen den AVG weiterhin. Dazu bedarf es weiterhin die Unterstützung durch den Kanton und die jeweiligen Gemeinden.

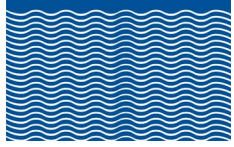
Eine Probenahmestelle bei der Papierfabrik Netstal konnte leider bis heute nicht umgesetzt werden.

Anfang 2020 sind die DOC-Werte im Auslauf der ARA Glarnerland gesunken. Ob dieses im direkten Zusammenhang mit einem reduzierten Betrieb der Firmen durch die Corona-Pandemie steht, ist eine Vermutung. Aktuell sind die Werte jedoch zum Ende des Jahres wieder gestiegen und überschreiten teils den Grenzwert für die Einleitung in die Linth. Mit der neuen 4. Reinigungsstufe wird der DOC zwar eliminiert, dieses dann jedoch mit einem höheren Betriebskostenaufwand. Daher sind die sogenannten dominanten Einleiter und die Verursacher für die hohen DOC-Belastungen zusammen mit den Kantonen Glarus und St. Gallen und den Gemeinden zu finden.

## **2.7 Pumpstationen und Regenklärbecken**

Die Pumpstation Tiefenwinkel, die Pumpstation und Regenklärbecken Unterterzen und das Regenklärbecken Obstalden wurden saniert und neu an das Prozessleitsystem auf der ARA Glarnerland angeschlossen.

In der Pumpstation Biberlikopf mussten die Pumpen durch grössere Pumpen, bedingt durch den Anschluss von der PS Mittensee, ersetzt werden. Ebenso mussten die Rohrleitungen und Armaturen angepasst werden.



Obwohl die Pumpstation Engi noch nicht so lange in Betrieb ist, musste die Rohrleitung ersetzt werden, da die vorhandene Rohrleitung immer wieder gerissen ist und zu Leckagen geführt hat.

Durch die deutlich gestiegene Anzahl an Aussenwerken nehmen auch die Unterhalts- und Reinigungsarbeiten zu.

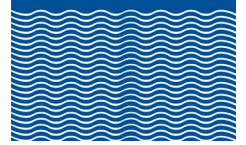
## 2.8 Allgemeiner Betrieb ARA

Die laufende Etappe 3 «Sanierung Schlammbereich» hat auch für das Betriebspersonal eine Herausforderung dargestellt. Der Betrieb musste immer wieder an die sich verändernden Situationen angepasst werden. Auch dieses wurde von unseren Mitarbeitern, trotz der schwierigen Zeiten, gut gemeistert.

Das neue Blockheizkraftwerk 3 konnte im Juni 2020 in Betrieb genommen werden und hat zu einer Entlastung bei der Verarbeitung des anfallenden Klärgases geführt.



BHKW 3 mit Wärmeverteilung



Die Photovoltaikanlage konnte erst verspätet im Dezember 2020 in Betrieb genommen werden. Gründe waren ein wohl allzu sportliches Terminprogramm und dazu teilweise Lieferschwierigkeiten bei Herstellern. Die Abstimmung der verschiedenen Stromproduktionen auf der ARA Glarnerland zueinander wird eine Aufgabe für das 2021 sein.

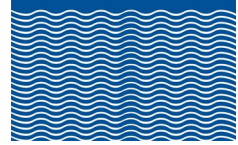


PV – Anlage über Vorklär- und Regenbecken

Die thermische Klärschlamm-trocknungsanlage ist inzwischen seit 13 Jahren beinahe permanent in Betrieb. Die Stillstandszeiten durch Maschinenausfälle und Reparaturen sowie die Kosten dafür nehmen zu. Dazu kommt, dass es beim Thema Phosphorrückgewinnung nicht richtig vorwärts geht. Nach wie vor wird diskutiert und reale Umsetzungen sind für eine flächendeckende Lösung noch immer in weiter Ferne.

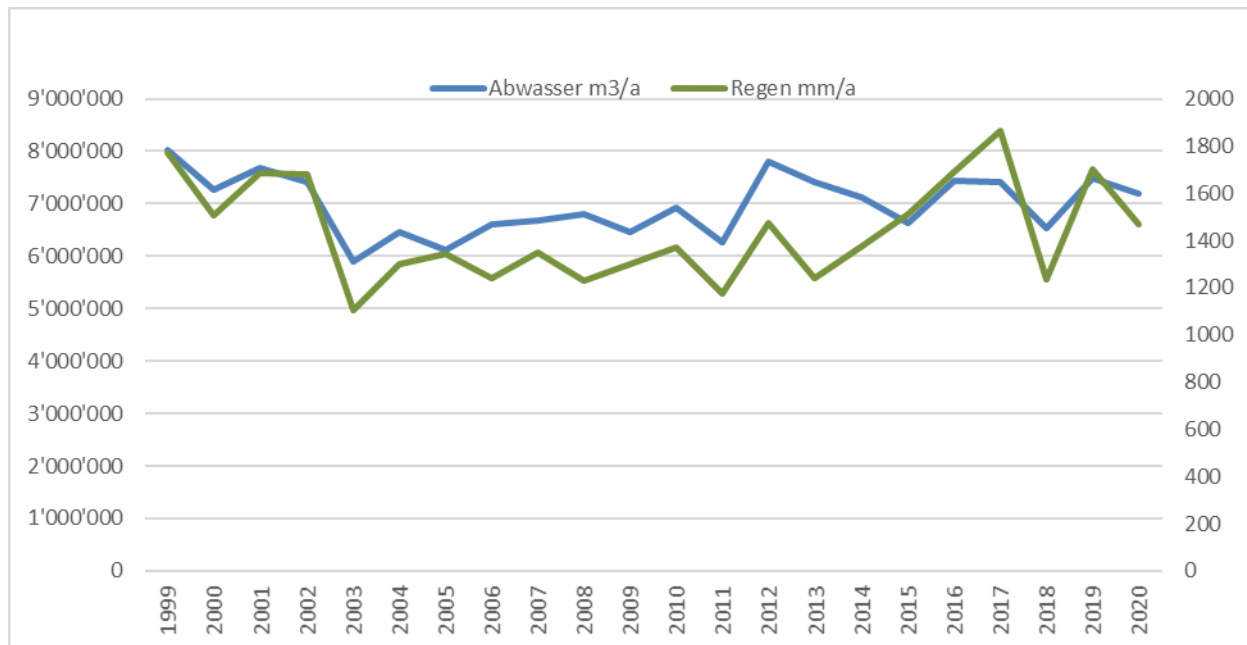
Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit ist der ARARadar im 2020 einmal erschienen und berichtet von den aktuellen Themen. Die Webseite wird laufend aktuell gehalten. Neu ist eine Webcam mit Blick auf die PV-Anlage aufgeschaltet.

Nach den ersten Gesprächen mit dem Preisüberwacher im 2019 konnte im 2020 eine einvernehmliche Regelung getroffen werden. Diese entsprach aber nicht dem kantonalen Finanzhaushaltsgesetz, so dass Ende 2020 eine Regelung gefunden wurde, bei der für das Folgejahr 2021 weiterhin degressiv abgeschrieben wird. Dieses zu Lasten der Einlage in den Reparatur- und Erneuerungsfond. Dieses Thema wird uns noch weiterbeschäftigen, bis die geplante Anpassung des kantonalen Finanzhaushaltsgesetzes erfolgt ist.



## 2.9 Abwassermengen

Die Abwassermengen sind im Vergleich zum Vorjahr um rund 3.1 % gesunken. Die Regenmenge ebenso um 236 mm Niederschlag.



## 2.10 Hausklärgrubenschlamm

Die angelieferte Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 78.5 % auf 651 m<sup>3</sup> gestiegen. Die ARA Vorauen, Klöntal musste mehr entschlammt werden und aus Näfels sind höhere Mengen angefallen. Die Liefermengen der einzelnen Gemeinden können der beiliegenden Tabelle auf Seite 23 entnommen werden.

## 2.11 Klärschlamm Entsorgung

Der gesamte entwässerte und teilgetrocknete Schlamm gelangte nach der thermischen Trocknung mit über 90 % TS in ein Zementwerk zur Verbrennung. Insgesamt wurden 2'066 t TS Schlamm entsorgt und damit 22 % mehr als im Vorjahr.

## 2.12 Feststoffentsorgung

Mit der Rechenanlage wurden 194 t Feststoffe entnommen und in der KVA verbrannt. Diese Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 75 t gestiegen. Grund dafür ist die Wiederinbetriebnahme der Strainpresse nach den Umbauarbeiten.

Mit der Sandwaschanlage konnten dem Abwasser 43 m<sup>3</sup> Sand entnommen und auf der Inertstoffdeponie entsorgt werden.

### 2.13 Fällmittel für Phosphatelimination

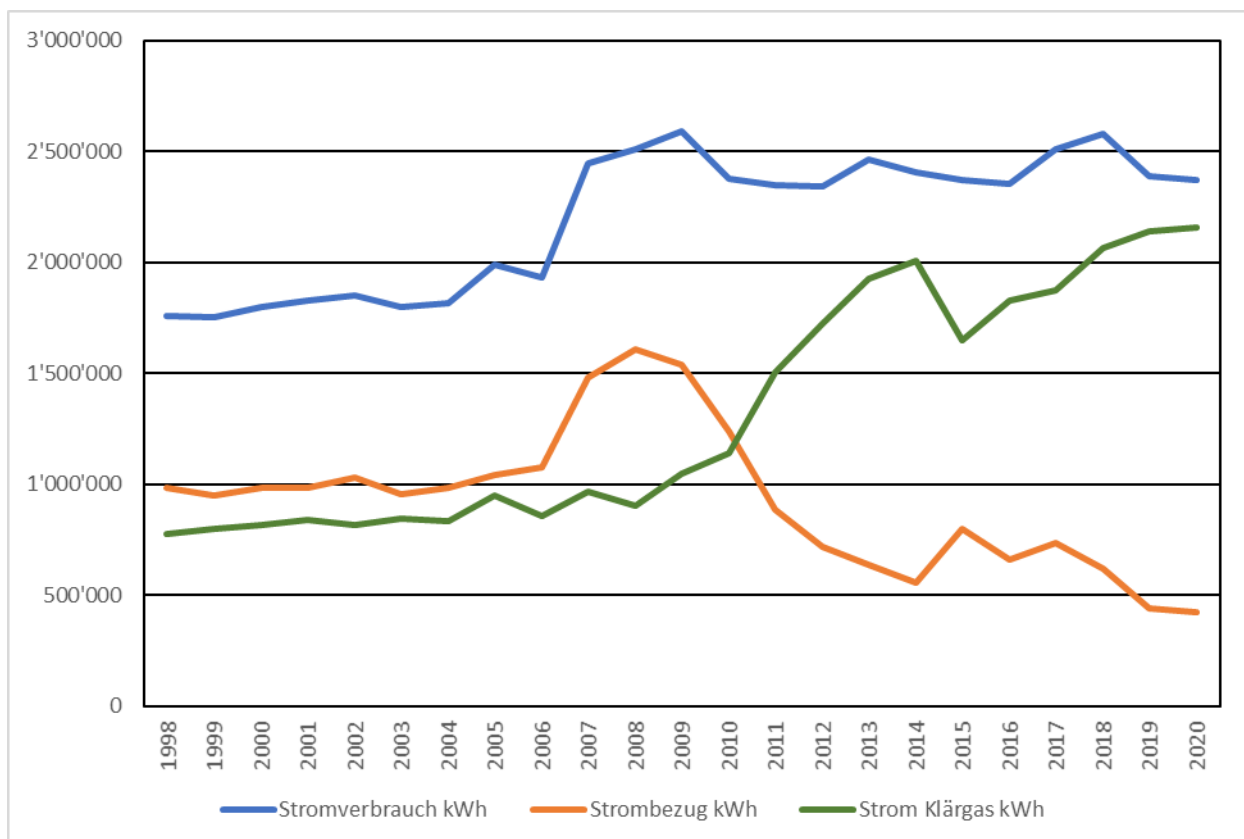
Bei der Fällmitteldosierung wurden im 2020 insgesamt 435 t Eisen-III-Chlorid-Lösung dosiert. Das waren 9 t weniger als im Vorjahr.

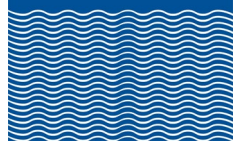
### 2.14 Gasverwertung

Im 2020 wurden mit den BHKW's 1'080'147 m<sup>3</sup> Klärgas verwertet. Der Gasverbrauch in der Heizungsanlage betrug 13'261 m<sup>3</sup>. Der Heizölverbrauch betrug im 2020 insgesamt 3'654 kg.

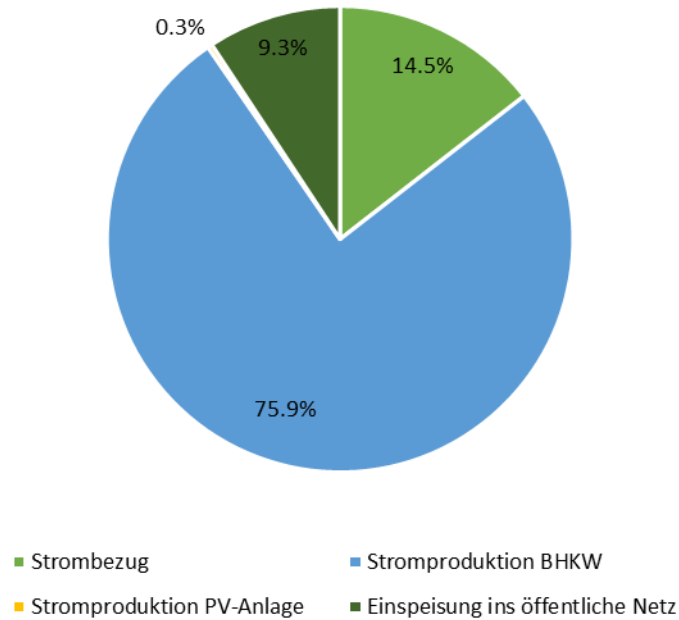
### 2.15 Stromverbrauch

Der gesamte Stromverbrauch ist im Vergleich zu 2019 um etwa 1 % gesunken. Die Stromproduktion mit den Gasmotoren ist leicht um 0.7 % gestiegen. Damit konnte insgesamt der Netzbezug um 4 % reduziert werden. Die PV-Anlage ist erst im Dezember 2020 in Betrieb gegangen und hat damit noch keine relevanten Auswirkungen auf die Bilanzierung.

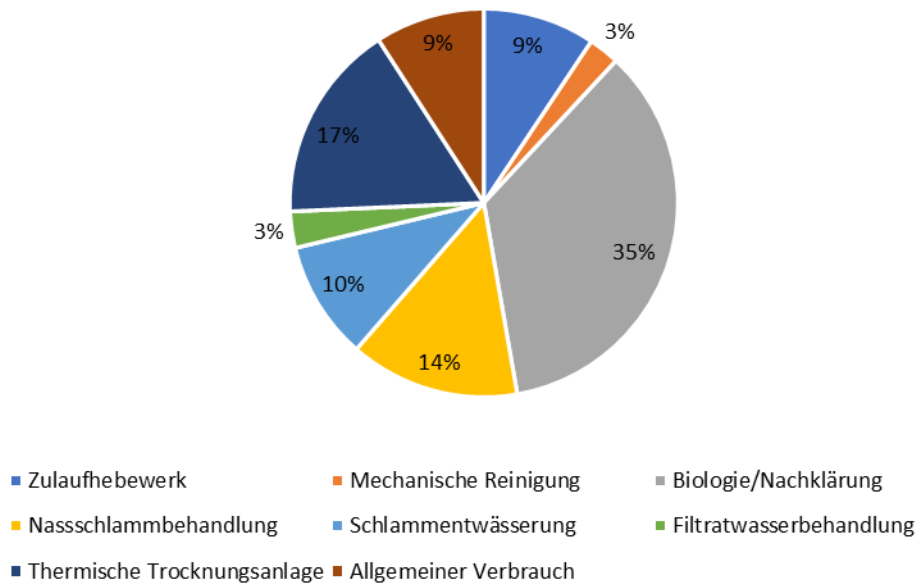


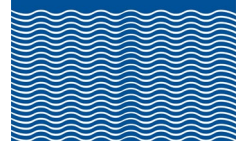


### Strombezug und Stromproduktion



### Stromverbrauch in Bereichen





## 2.16 Übrige Betriebsstoffe

Im 2020 wurden 1'298 m<sup>3</sup> Frischwasser verbraucht.

## 2.17 Störungen, Pikettdienst

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

<b>Störungen/Massnahmen</b>	<b>Stundenaufwand</b>
Thermische Trocknung	145 Std.
Nachklärung	28 Std.
Aussenwerke	109 Std.
Vorklärbecken / Strainpresse	5 Std.
Schlammwässerung	5 Std.
Stromausfall	13 Std.
Andere Störungen / Diverses	184 Std.
Pikettdienst (Wochenende / Feiertage)	485 Std.
Überzeit durch Umbauten, etc.	37 Std.
ARA Mittensee	253 Std.

Damit sind insgesamt 1'264 Stunden ausserhalb der normalen Arbeitszeit angefallen. Zum Vorjahr sind es damit 23 Stunden mehr.

## 2.18 Besucher

Aufgrund der Corona-Pandemie wurden im 2020 keine Führungen durchgeführt.





## 2.19 Reparatur- und Erneuerungsfonds

**Folgende grössere Reparaturen oder Sanierungen wurden 2020 aus diesem Fonds bezahlt:**

Beträge auf tausend Franken gerundet.

### **Sanierungen / Ersatzanschaffungen ARA: Konto 311001**

Entschlammern der Faultürme mit Saugbagger und Entsorgung des Materials,  
Ersatzteile für die thermische Klärschlamm-Trocknungsanlage,  
Ersatzteile für die Schaumfallen auf den Faultürmen,  
Software E-Plan für das Nachführen von Elektroschemata,  
Entnahme für PV-Anlage

CHF 1'429'000.00

### **Sanierungen Verbandskanal: Konto 311002**

Sanierung PS Tiefenwinkel, Sanierung PS/RBK Unterterzen,  
Sanierung RB Obstalden, Ersatz Pumpen und Rohrleitungen  
Biberlikopf, Sofortmassnahmen Reparatur Schaden  
Verbandskanal Linthquerung Mitlödi,  
Sanierungen Schächte, Genereller Entwässerungsplan

CHF 1'046'000.00

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

**CHF 2'475'000.00**

## 2.20 Tabellen und Diagramme

### 2.20.1 Aussenwerke

2020		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	Vorjahr
RKB Bilten	m <sup>3</sup>	28'947	33'011	32'399	18'824	24'979	28'150	24'714	23'445	24'680	30'921	18'514	28'159	<b>316'743</b>	412'551
PS Ussbühl Bilten	m <sup>3</sup>	610	644	762	582	861	810	1'146	767	470	651	422	649	<b>8'374</b>	9'376
PS Schänis	m <sup>3</sup>	31'005	38'047	39'270	18'124	28'729	40'531	35'417	34'370	32'340	39'381	25'555	39'555	<b>402'324</b>	435'112
RKB Niederurnen	m <sup>3</sup>	30'346	43'579	39'094	26'027	30'833	33'602	30'010	31'176	30'656	34'571	26'024	31'905	<b>387'823</b>	381'144
PS "Im Amerika" Niederurnen	m <sup>3</sup>	947	1'389	1'092	968	1'125	1'436	575	2'395	1'191	1'292	1'035	1'156	<b>14'601</b>	15'412
RKB Oberurnen	m <sup>3</sup>	18'418	27'074	24'567	19'594	23'951	24'712	22'985	22'519	21'873	25'176	15'792	19'521	<b>266'182</b>	297'826
RKB Näfels	m <sup>3</sup>	47'710	86'188	70'076	57'246	90'270	93'968	78'032	79'404	72'941	79'838	38'688	51'935	<b>846'296</b>	922'201
RKB Mollis	m <sup>3</sup>	46'684	72'596	55'088	47'788	68'357	71'095	61'471	76'434	64'276	60'857	39'915	50'619	<b>715'180</b>	788'612
RKB Netstal Nord	m <sup>3</sup>	19'150	25'723	28'595	24'615	31'849	39'878	38'968	39'957	33'918	35'316	27'051	41'319	<b>386'339</b>	418'191
MS Papierfabrik	m <sup>3</sup>	1'890	2'634	2'737	5'598	1'084	2'830	1'979	3'166	2'991	2'296	4'035	1'288	<b>32'528</b>	84'640
MS Kleinzaun	m <sup>3</sup>	1'290	1'706	1'376	1'232	1'732	1'208	926	1'615	1'240	1'527	1'045	1'346	<b>16'243</b>	16'140
RKB Netstal Süd	m <sup>3</sup>	13'727	21'180	16'291	14'678	18'443	22'053	19'253	26'495	16'663	17'881	9'980	16'176	<b>212'820</b>	191'295
MS Glarus Buchholz	m <sup>3</sup>	6'081	8'201	7'487	5'051	7'511	9'058	7'837	7'544	6'875	8'436	4'982	7'149	<b>86'212</b>	94'172
RKB Glarus Ygruben	m <sup>3</sup>	52'072	72'593	66'013	48'572	65'696	76'782	69'840	87'210	70'453	72'417	41'738	67'381	<b>790'767</b>	836'013
RKB Ennenda	m <sup>3</sup>	18'815	23'246	21'324	16'686	17'321	23'845	20'916	22'455	21'263	20'997	13'113	18'136	<b>238'117</b>	251'367
PS Biberlikopf (Weesen/Amden/Quarten)	m <sup>3</sup>	30'780	38'664	36'786	26'005	32'317	35'928	34'362	35'891	31'936	37'262	24'380	53'121	<b>417'432</b>	418'129
MS Düker Fischlingen TW	m <sup>3</sup>	114'082	177'226	152'858	104'011	123'400	140'669	165'797	172'757	118'195	141'001	92'304	115'128	<b>1'617'428</b>	1'640'557
MS Düker Fischlingen RW	m <sup>3</sup>	2'772	24'909	6'792	437	832	2'321	3'886	0	0	0	1'110	570	<b>43'629</b>	20'953
PS Areal Jenny	m <sup>3</sup>	16	25	25	18	28	61	58	70	56	76	52	52	<b>537</b>	320
<b>Aussenwerke Total</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>465'342</b>	<b>698'635</b>	<b>602'632</b>	<b>436'056</b>	<b>569'318</b>	<b>648'937</b>	<b>618'172</b>	<b>667'670</b>	<b>552'017</b>	<b>609'896</b>	<b>385'735</b>	<b>545'165</b>	<b>6'799'575</b>	<b>7'234'011</b>

2020		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	Vorjahr
<b>Messstellen</b>															
MS Glarus Büel	m <sup>3</sup>	12'835	14'235	15'496	14'569	19'888	14'341	13'510	18'035	13'793	16'024	11'764	13'492	<b>177'982</b>	169'591
RKB Mitlödi	m <sup>3</sup>	18'264	25'801	22'735	19'996	24'095	25'443	23'838	30'113	26'894	29'194	22'810	20'729	<b>289'912</b>	254'866
Mitlödi Textildruck AG	m <sup>3</sup>	2'522	2'811	2'611	1'134	542	2'830	1'979	3'166	2'464	1'600	1'209	1'398	<b>24'266</b>	36'862
RKB Schwanden	m <sup>3</sup>	91'168	155'710	123'016	79'291	93'755	106'331	109'892	119'963	100'342	107'279	62'243	88'588	<b>1'237'578</b>	1'289'156
RKB Luchsingen	m <sup>3</sup>	26'472	49'127	34'578	21'758	30'126	48'904	74'128	51'266	29'577	34'864	17'604	25'934	<b>444'338</b>	432'624
RKB Engi	m <sup>3</sup>	18'322	30'381	22'941	14'166	17'292	23'498	23'203	26'879	20'850	26'766	11'882	16'095	<b>252'275</b>	300'313
MS Fli	m <sup>3</sup>	18'754	23'905	23'253	17'665	20'588	21'091	19'336	24'294	18'831	20'154	15'852	18'674	<b>242'397</b>	246'198
RKB Flimatt	m <sup>3</sup>	2'489	3'688	2'830	2'341	3'334	3'428	3'236	3'547	2'648	2'885	1'880	2'412	<b>34'718</b>	37'032
PS Betlis	m <sup>3</sup>	465	440	509	481	665	584	727	828	727	560	451	431	<b>6'868</b>	7'382
PS Beerenbach	m <sup>3</sup>	664	1'386	1'292	883	947	1'109	920	1'243	760	957	507	909	<b>11'577</b>	12'140
PS Mittensee	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21'054	<b>21'054</b>	0
PS Tiefenwinkel	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4'140	<b>4'140</b>	0
Weesen	m <sup>3</sup>	9'354	11'252	10'623	5'590	8'277	11'347	11'450	7'408	8'982	11'769	6'622	10'848	<b>113'522</b>	133'947
Amden	m <sup>3</sup>	20'676	26'684	25'433	19'485	23'175	23'723	21'869	27'080	20'941	22'388	17'332	20'531	<b>269'317</b>	274'928
Quarten	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16'914	<b>16'914</b>	0
PS Mollis Nord	m <sup>3</sup>	750	728	730	930	865	858	1'043	1'403	2'013	3'105	426	688	<b>13'539</b>	9'254
<b>Gemeinden Glarus</b>															
Glarus Nord	m <sup>3</sup>	174'428	265'234	223'833	171'977	241'269	254'692	220'034	237'613	218'156	236'487	140'868	188'824	<b>2'573'415</b>	2'836'696
Glarus	m <sup>3</sup>	125'860	169'518	159'319	131'001	162'982	189'995	173'229	206'477	167'196	174'894	113'708	166'287	<b>1'940'466</b>	2'061'409
Glarus Süd	m <sup>3</sup>	116'854	202'135	159'650	104'448	124'232	142'990	169'683	172'757	118'195	141'001	93'414	115'698	<b>1'661'057</b>	1'661'510

## 2.20.2 Abwassermengen 2020

Abwassermengen 2020 inkl. Direkteinleiter und Korrektur mit Schmutzstofffaktoren  
Massgebende Verrechnungsmengen:

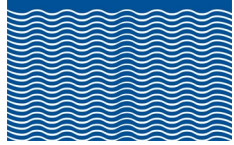
Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m <sup>3</sup> )	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m <sup>3</sup> )	Vergleich Vorjahr
<b><u>Bilten</u></b>					
Gem. Kanalisation	Venturi	316'743	1.00	316'743	
div. Direkteinleiter	Wasseruhr	36'109	1.00	36'109	
PS Ussbühl	IDM	8'374	1.00	8'374	
<b>Total</b>		<b>361'226</b>		<b>361'226</b>	<b>459'554</b>
<b><u>Niederurnen</u></b>					
PS beim RKB	IDM	387'823	1.00	387'823	
PS Amerika (Eternit)	IDM	14'601	1.00	14'601	
div. Direkteinleiter	Wasseruhr+480m3	13'121	1.00	13'121	
PS Areal Jenny	IDM	537	1.00	537	
<b>Total</b>		<b>416'082</b>		<b>416'082</b>	<b>401'482</b>
<b><u>Oberurnen</u></b>					
PS beim RKB	IDM	266'182	1.00	266'182	
Direkteinleiter KS104.1	Wasseruhren	322	1.00	322	
<b>Total</b>		<b>266'504</b>	<b>1.00</b>	<b>266'504</b>	<b>298'130</b>
<b><u>Näfels</u></b>					
PS beim RKB	IDM	846'296	1.00	846'296	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	19'822	1.00	19'822	
<b>Total</b>		<b>866'118</b>		<b>866'118</b>	<b>927'665</b>
<b><u>Mollis</u></b>					
PS beim RKB	IDM	715'180	1.00	715'180	
PS Mollis Nord	IDM	13'539	1.00	13'539	
<b>Total</b>		<b>728'719</b>		<b>728'719</b>	<b>797'866</b>
<b>Glarus Nord Total</b>		<b>2'638'649</b>		<b>2'638'649</b>	<b>2'884'697</b>
<b><u>Netstal</u></b>					
PS beim RKB Nord	IDM	386'339	1.00	386'339	
Fa. ACO	Wasseruhr	923	1.00	923	
Fa. Papierfabrik	IDM	32'528	1.00	32'528	
Flöri und PS Metallbau	Pauschale	300	1.00	300	
W. Burri	Pauschale	300	1.00	300	
MS Kleinzaun	Venturi	16'243	1.00	16'243	
PS beim RKB Süd	IDM	212'820	1.00	212'820	
Kalkfabrik	Betr.h PS x 25m <sup>3</sup>	925	1.00	925	
SBB Haus	Pauschale	300	1.00	300	
<b>Total</b>		<b>650'678</b>		<b>650'678</b>	<b>713'242</b>



Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m³)	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m³)	Vergleich Vorjahr
<b>Glarus</b>					
MS Glarus Buchholz	Venturi	86'212	1.00	86'212	
PS beim RKB Glarus Ygruben	IDM	790'767	1.00	790'767	
MS Glarus Büel	IDM	177'982	1.00	177'982	
<b>Total</b>		<b>1'054'961</b>		<b>1'054'961</b>	<b>1'099'776</b>
<b>Ennenda</b>					
PS beim RKB	IDM	238'117	1.00	238'117	
Dir. Einleiter Ennenda-Süd	Wasseruhren	139'241	1.00	139'241	
<b>Total</b>		<b>377'358</b>		<b>377'358</b>	<b>279'581</b>
<b>Glarus Total</b>					
		<b>2'082'997</b>		<b>2'082'997</b>	<b>2'092'599</b>
<b>Glarus Süd</b>					
MS Fischlingen TW	IDM	1'617'428	1.00	1'617'428	
MS Fischlingen RW	IDM	43'629	1.00	43'629	
<b>Glarus Süd Total</b>		<b>1'661'057</b>		<b>1'661'057</b>	<b>1'661'510</b>
<b>Amden</b>					
Messung Fli + Ant. Flimatt	Venturi, IDM	269'317	1.00	269'317	274'928
<b>Weesen</b>					
PS Biberlik. - Ant. Amden	IDM	113'522	1.00	113'522	133'947
<b>Schänis</b>					
PS	IDM	402'324	1.00	402'324	435'112
<b>AMOMF</b>					
PS Mittensee	IDM	21'054	1.00	21'054	0
<b>Total Abwassermenge</b>		<b>7'188'920</b>			
<b>Total Verrechnungsmenge</b>				<b>7'188'920</b>	<b>7'482'793</b>

### 2.20.3 Betriebszahlen

2020		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Gesamt	Vorjahr
Strom Bezug EW Leistung	kW	426	457	482	424	451	424	396	445	449	401	430	468	<b>438</b>	365
Strom Bezug EW Total	kWh	58'054	58'944	42'575	38'800	33'822	21'181	20'833	20'696	28'834	23'673	24'319	50'080	<b>421'811</b>	438'551
Stromproduktion BHKW brutto	kWh	153'251	147'447	184'538	170'338	183'452	193'149	201'305	202'754	186'439	200'468	206'024	183'839	<b>2'213'004</b>	2'141'877
Strom Rücklieferung gesamt	kWh	7'861	6'059	8'923	13'759	16'948	36'142	37'082	37'782	26'204	33'995	27'608	18'058	<b>270'421</b>	189'075
Strom Bilanziert BHKW gesamt	kWh	200'684	197'550	214'307	190'045	194'514	173'943	181'312	181'001	185'304	187'223	199'644	213'754	<b>2'319'281</b>	2'337'580
Stromproduktion PV brutto	kWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	532	8'746	<b>9'278</b>	0
Stromproduktion PV netto	kWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	532	8'485	<b>9'017</b>	0
Stromverbrauch ARA	kWh	203'444	200'332	218'190	195'379	200'326	178'188	185'056	185'668	189'069	190'146	203'267	224'607	<b>2'373'672</b>	2'391'353
Stromproduktion BHKW Anteil	%	75	74	85	87	92	108	109	109	99	105	101	82	<b>94</b>	91
Stromproduktion PV Anteil	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	<b>2</b>	0
Beschickung Faulturm	m <sup>3</sup>	4'490	4'578	4'707	4'473	4'651	4'646	4'549	4'622	4'415	4'721	4'602	4'714	<b>55'168</b>	53'983
Gasproduktion	Nm <sup>3</sup>	78'718	82'559	95'727	88'799	89'003	90'237	92'499	91'062	85'168	95'786	97'354	90'270	<b>1'077'182</b>	1'199'902
Gasverbrauch BHKW 1+2+3	Nm <sup>3</sup>	74'687	84'077	90'818	85'935	92'241	88'034	99'422	96'695	89'692	95'106	95'479	87'961	<b>1'080'147</b>	1'080'023
Gasverbrauch Heizung	Nm <sup>3</sup>	3'201	6'330	1'405	454	512	104	0	0	178	549	93	435	<b>13'261</b>	3'837
Verbrauch Öl	kg	2'790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	844	<b>3'654</b>	21'021
Verbrauch Trinkwasser	m <sup>3</sup>	56	102	102	233	152	147	70	53	51	127	119	86	<b>1'298</b>	870
Fällmittel Liefermenge	t	28	55	17	55	28	27	27	46	17	54	55	27	<b>436</b>	444
Entsorgung Rechengut	kg	19'230	20'680	15'030	21'620	17'670	14'480	16'640	12'360	12'130	14'510	13'490	16'400	<b>194'240</b>	119'040
Entsorgung Sandfanggut	m <sup>3</sup>	3	0	3	0	0	3	3	3	16	6	3	3	<b>43</b>	21
Entsorgung Holcim	t	200	134	155	215	285	205	181	130	236	198	156	200	<b>2'295</b>	1'878



### 2.20.4 Hausklärgrubenschlammannahme 2020

Gemeinde	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahrestotal
Braunwald													0.0
Linthal			8.0				7.0	1.5		5.0			21.5
Rüti													0.0
Betschwanden													0.0
Diesbach													0.0
Hätzingen													0.0
Luchsingen													0.0
Leuggelbach													0.0
Nidfurn													0.0
Haslen											10.0		10.0
Schwanden	4.0		3.0	3.0			6.0		8.0				24.0
Schwändi													0.0
Sool													0.0
Mitlödi													0.0
Ennenda													0.0
Glarus u. Riedern	2.0					8.0							10.0
Netstal		10.0	1.5						7.0			7.0	25.5
Klöntal				10.0	7.5	10.0	1.5	3.0		104.5			136.5
ARA Vorauen										250.0			250.0
Mollis				2.0	3.5		2.5	10.0			1.0		19.0
Näfels		5.0	5.0	11.5	11.0		32.0	34.0		10.0			108.5
Oberurnen													0.0
Niederurnen							1.5				20.0		21.5
Bilten									3.0	0.4			3.4
Mühlehorn				4.5								6.0	10.5
Weesen					2.0								2.0
Amden													0.0
Schänis													0.0
div. Orte											9.0		9.0
<b>Total</b>	<b>6.0</b>	<b>15.0</b>	<b>17.5</b>	<b>31.0</b>	<b>24.0</b>	<b>18.0</b>	<b>50.5</b>	<b>48.5</b>	<b>18.0</b>	<b>369.9</b>	<b>40.0</b>	<b>13.0</b>	<b>651.4</b>

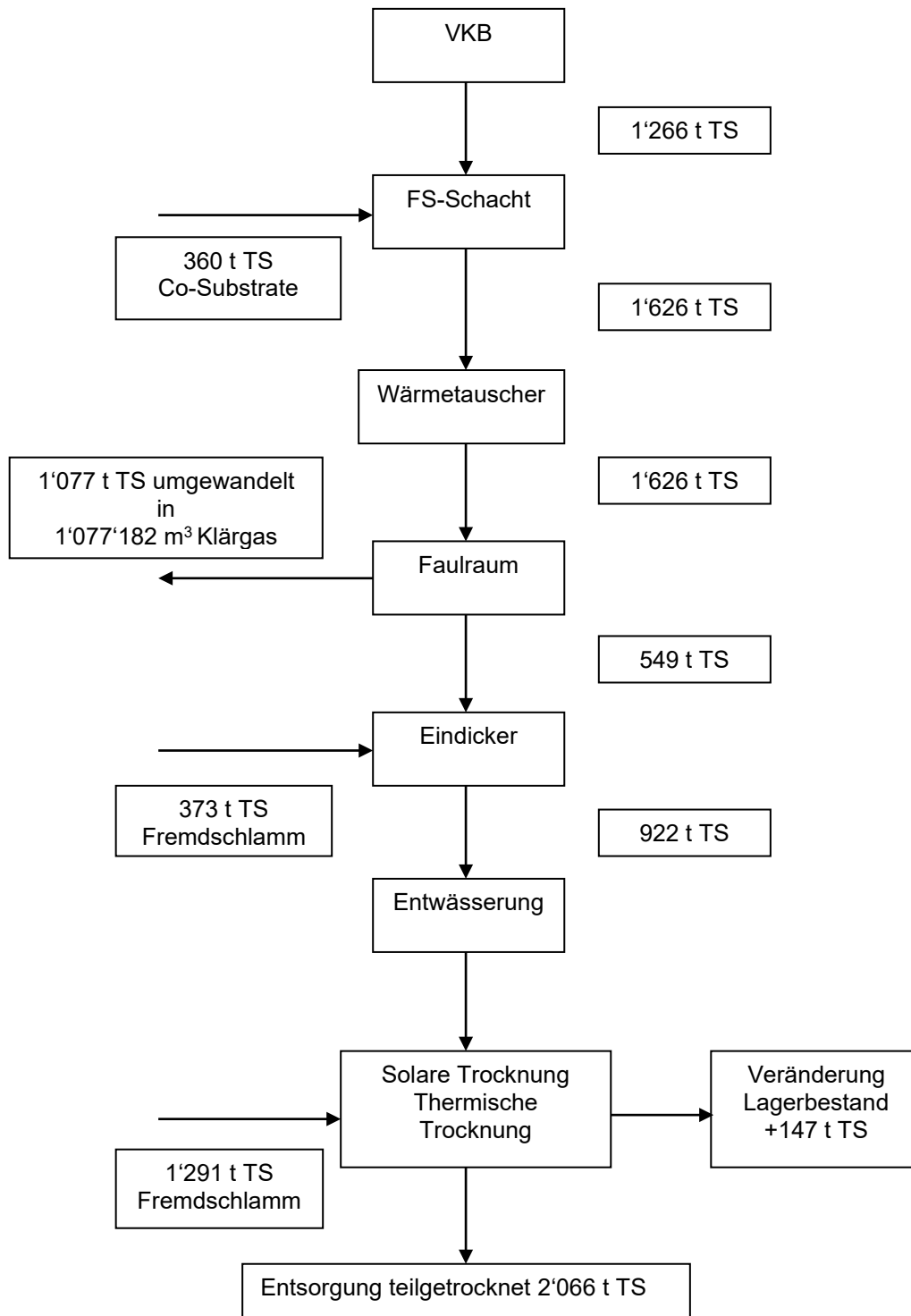
Bemerkung: alle Angaben sind in m<sup>3</sup>

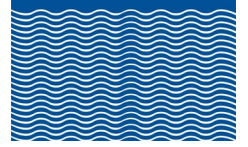
## 2.20.5 Frachten und Wirkungsgrade

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
2012	Rohwasser	2'673'457	39'903	131'571		206'298	549'144
	Ablauf NKB	263'259	4'334	4'409	69'688	111'877	70'114
	Differenz	2'410'198	35'569	127'162		94'421	479'030
	Wirk. grad	90.2%	89.1%	96.6%		45.8%	87.2%
2013	Rohwasser	2'753'328	36'708	131'431		212'790	631'443
	Ablauf NKB	248'395	4'293	10'217	43'605	80'636	64'552
	Differenz	2'504'933	32'415	121'214		132'154	566'891
	Wirk. grad	91.0%	88.3%	92.2%		62.1%	89.8%
2014	Rohwasser	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	Rohwasser	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	Rohwasser	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	Rohwasser	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	Rohwasser	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	Rohwasser	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	Rohwasser	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%



### 2.20.6 Schlammentsorgung 2020





## 3. Jahresrechnung 2020

---

(49. Rechnungsjahr)

### RECHNUNGSFÜHRUNG

Glaronia Treuhand AG, 8750 Glarus



### 3.1 Bilanz 2020

<b>AKTIVEN</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>	<b>Veränderung</b>
<b>Finanzvermögen</b>	<b><u>1'326'532.52</u></b>	<b><u>4'110'218.38</u></b>	<b><u>-2'783'685.86</u></b>
Flüssige Mittel	891'970.48	3'466'718.66	-2'574'748.18
Forderungen aus Lieferungen / Leistungen	253'906.60	233'898.70	20'007.90
Forderungen Verbandsmitglieder	41'505.10	14'879.65	26'625.45
Transitorische Aktiven	6'735.65	28'341.65	-21'606.00
Debitor Mehrwertsteuer	87'494.69	294'277.27	-206'782.58
KK Swiss Life	-	22'382.45	-22'382.45
Wertschriften	120.00	120.00	-
Darlehen Personal	44'800.00	49'600.00	-4'800.00
<b>Verwaltungsvermögen</b>	<b><u>23'547.995.48</u></b>	<b><u>21'304'062.79</u></b>	<b><u>2'243'932.69</u></b>
<b>Zu amortisierende Aktiven</b>			
Verbandsanlagen			
RKB-Bewirtschaftung 2. Etappe	19'500.00	22'900.00	-3'400.00
San. Aufstockung Betriebsgebäude	-	5'700.00	-5'700.00
Solare Klärschlamm-trocknung	28'800.00	33'800.00	-5'000.00
Landerwerb ARA 1999	10'400.00	12'200.00	-1'800.00
Trübwasserbehandlungsanlage	25'800.00	30'300.00	-4'500.00
Regionaler Entwässerungsplan	10'400.00	12'200.00	-1'800.00
Erweiterung solare Trocknung	58'200.00	68'500.00	-10'300.00
Halle Schlammbehandlung	88'400.00	104'000.00	-15'600.00



<b>AKTIVEN</b>		<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>	<b>Veränderung</b>
<b>Zu amortisierende Aktiven</b>				
Verbandsanlagen	Thermische Klärschlamm-trocknung	295'500.00	347'700.00	-52'200.00
	Grube für Faulschlamm	23'200.00	27'300.00	-4'100.00
	Erneuerung BHKW-Anlage	151'500.00	178'200.00	-26'700.00
	Sanierung Belebungsbecken	158'000.00	185'900.00	-27'900.00
	Neubau Garagen / Abstellplätze	72'200.00	84'900.00	-12'700.00
	Umgebungsgestaltung	45'000.00	53'000.00	-8'000.00
	Beleuchtungskonzept	51'800.00	60'900.00	-9'100.00
	Sanierung Nachklärung	933'700.00	1'098'500.00	-164'800.00
	Elektrofilter Holz-schnitzelheizung	15'300.00	18'000.00	-2'700.00
<b>Zu amortisierende Aktiven</b>				
Verbandsanlagen	Wärmerückgew. Holz-schnitzelheizung	41'000.00	48'200.00	-7'200.00
	Annahmestation Co-Substrate	111'000.00	130'600.00	-19'600.00
	Sanierung Trafostation	33'500.00	39'400.00	-5'900.00
	Notstromaggregat	83'400.00	98'100.00	-14'700.00
	Sanierung RKB Glarus Ygruben	226'800.00	266'800.00	-40'000.00
	Rechenanlage	277'200.00	326'100.00	-48'900.00
	Projekt ARA 2025 / 2040	16'434'000.00	15'249'700.00	1'184'300.00
	Projekt ARA 2025 / 2040; MV-Stufe	1'363'000.00	811'267.31	551'732.69
	Hochwasserschutz Glarus	182'800.00	215'000.00	-32'200.00
	Hochwasserschutz Glarus; Subvention	693'393.48	693'393.48	-
	Projekt BHKW 3	593'500.00	121'200.00	472'300.00
	Projekt PV-Anlage ARA Glarnerland	743'000.00	68'000.00	675'000.00
	Ersatz thermische Trocknungsanlage	19'200.00	-	19'200.00



AKTIVEN		31.12.2020	31.12.2019	Veränderung
<b>Zu amortisierende Aktiven</b>	<i>Sanierung / Optimierung Faulräume /</i>			
Verbandsanlagen	<i>Schlammbereich</i>			
	Schlammumwälzpumpen	47'700.00	56'100.00	-8'400.00
	Schlammeindickung	124'900.00	146'900.00	-22'000.00
	Schlammwässerung	219'800.00	258'600.00	-38'800.00
	Wendemaschine Solarhalle 2	68'800.00	80'900.00	-12'100.00
	Wendemaschine Solarhalle 1	63'400.00	74'600.00	-11'200.00
	Heizungsanlage	104'100.00	122'500.00	-18'400.00
	Strainpresse	60'400.00	71'100.00	-10'700.00
	Mobilien	1.00	1.00	-
	Fahrzeuge	1.00	1.00	-
<b>TOTAL AKTIVEN</b>		<b>24'874'528.00</b>	<b>25'414'281.17</b>	<b>-539'753.17</b>



<b>PASSIVEN</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>	<b>Veränderung</b>
<b>Fremdkapital</b>	<b>24'874'528.00</b>	<b>25'414'281.17</b>	<b>-539'753.17</b>
Kreditoren	1'430'890.85	1'629'852.23	-198'961.38
Guthaben Verbandsmitglieder	374'654.96	469'072.16	-94'417.20
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 25.11.2024	1'800'000.00	1'800'000.00	-
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 09.09.2022	1'000'000.00	1'000'000.00	-
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 14.07.2023	1'000'000.00	1'000'000.00	-
Kanton Graubünden Fester Vorschuss - 11.10.2021	15'000'000.00	15'000'000.00	-
Transitorische Passiven	32'121.70	12'537.55	19'584.15
<b>Reparatur- und Erneuerungsfonds</b>			
<i>Reparatur- und Erneuerungsfonds Ersatzanschaffung</i>			
Vortrag 01.01.	2'074'660.86	1'601'716.30	472'944.56
Einlage Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	575'113.60	598'623.43	-23'509.83
Einlage Rep.-Fonds a/Einkauf AMOMF	300'000.00	-	300'000.00
a.o. Amortisation a/Erneuerungsfonds PVA	183'200.00	-	183'200.00
Entnahme Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	-207'803.17	-125'678.87	-82'124.30
Entnahme PVA Erneuerungsfonds	-1'221'000.00	-	-1'221'000.00
Reparatur- und Erneuerungsfonds Ersatzanschaffung	<b>1'704'171.29</b>	<b>2'074'660.86</b>	-370'489.57
<i>Reparatur- und Erneuerungsfonds Verbandskanal</i>			
Vortrag 01.01.	2'428'158.37	1'919'244.19	508'914.18
Einlage Rep.-Fonds Verbandskanal	1'150'227.20	1'197'246.87	-47'019.67
Entnahme Rep.-Fonds Verbandskanal	-1'045'696.37	-688'332.69	-357'363.68
Reparatur- und Erneuerungsfonds Verbandskanal	<b>2'532'689.20</b>	<b>2'428'158.37</b>	104'530.83
<b>Verbandskapital</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>24'874'528.00</b>	<b>25'414'281.17</b>	<b>-539'753.17</b>
Versicherungswerte der Verbandsanlagen	51'315'000.00	54'217'800.00	

### 3.2 Betriebsrechnung 2020

	2020	Budget 2020	2019	Budget 2021	Budget 2022
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
<b>A. Kommunal zu tragende Betriebskosten</b>					
Strom und Wasser diverse RKB	18'104.30	25'000.00	21'507.33	25'000.00	25'000.00
<b>B. Gemeinsam zu tragende Betriebskosten</b>					
<b>Personalaufwand</b>	<b>1'621'854.65</b>	<b>1'605'000.00</b>	<b>1'572'442.40</b>	<b>1'700'000.00</b>	<b>1'715'000.00</b>
Löhne, Gehälter	1'329'942.75	1'305'000.00	1'315'249.10	1'400'000.00	1'415'000.00
Sozialleistungen	242'339.15	250'000.00	211'348.55	250'000.00	250'000.00
übrige Personalkosten	49'572.75	50'000.00	45'844.75	50'000.00	50'000.00
<b>Verwaltungsaufwand</b>	<b>285'428.35</b>	<b>502'000.00</b>	<b>262'907.09</b>	<b>488'000.00</b>	<b>444'000.00</b>
Buchführung	47'853.76	0.00	40'000.00	0.00	0.00
Revision	2'765.00	0.00	2'796.98	0.00	0.00
Rechtsberatung	0.00	0.00	1'891.41	0.00	0.00
übrige Verwaltungskosten	105'773.19	< 180'000.00	77'399.15	< 200'000.00	< 220'000.00
Kosten des Kapitalverkehrs	138.10	0.00	123.70	0.00	0.00
Sitzungsgelder, Spesen	82'198.30	0.00	72'537.50	0.00	0.00
Kapitalzinsaufwand	46'700.00	322'000.00	68'158.35	288'000.00	224'000.00



	2020	Budget 2020	2019	Budget 2021	Budget 2022
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>1'993'257.39</b>	<b>2'220'000.00</b>	<b>1'771'983.97</b>	<b>2'145'000.00</b>	<b>2'145'000.00</b>
Holz	151'136.48	160'000.00	117'791.50	150'000.00	150'000.00
Stromverbrauch	287'748.93	350'000.00	228'840.43	250'000.00	250'000.00
Heizöl / Gas	3'209.29	2'000.00	1'132.03	2'000.00	2'000.00
Wasserverbrauch	2'035.80	3'000.00	2'140.05	3'000.00	3'000.00
Chemikalien	199'802.46	220'000.00	176'539.00	210'000.00	210'000.00
Unterhalt/Wartung Maschinen, Anlage	361'115.38	330'000.00	310'390.61	330'000.00	360'000.00
Unterhalt + Betrieb Fahrzeuge	30'522.89	40'000.00	42'601.46	40'000.00	40'000.00
Unterhalt Immobilien ARA	45'078.26	50'000.00	56'114.80	50'000.00	50'000.00
Unterhalt Immobilien Aussenstationen	0.00	40'000.00	3'156.45	40'000.00	40'000.00
Unterhalt Verbandskanal	1'439.32	30'000.00	8'515.23	30'000.00	30'000.00
Unterhalt Mobilien, Werkzeuge	49'412.38	75'000.00	58'334.83	75'000.00	55'000.00
Schlammbehandlung, -beseitigung	69'473.09	70'000.00	54'839.93	70'000.00	70'000.00
Rechen-, Grüngut und Sandbeseitigung	80'644.62	60'000.00	29'389.69	60'000.00	80'000.00
Diverses Betriebsmaterial	14'181.35	20'000.00	17'225.84	20'000.00	20'000.00
Untersuchungen, Expertisen	44'702.65	20'000.00	27'317.23	20'000.00	20'000.00
Sachversicherungen	42'324.90	50'000.00	38'513.35	50'000.00	50'000.00
Gebühren, Abgaben	20'059.70	20'000.00	15'220.62	20'000.00	20'000.00
Miet-/Benützungsgebühren	0.00	5'000.00	1'744.00	5'000.00	5'000.00
Abwasserabgabe MV	407'007.00	420'000.00	404'190.00	440'000.00	440'000.00
Öffentlichkeitsarbeit	19'319.72	40'000.00	0.00	40'000.00	40'000.00
Sonstiger Betriebsaufwand	55'614.71	60'000.00	99'056.78	95'000.00	65'000.00
Anschaffungen für Dritte	27'866.38	60'000.00	26'918.74	50'000.00	50'000.00
Betrieb Verbandskanal	3'226.84	10'000.00	3'546.47	10'000.00	10'000.00
Diverser U + B Regenklärbecken	77'334.71	85'000.00	46'431.90	85'000.00	85'000.00
Ausserordentlicher Aufwand	0.53	0.00	2'033.03	0.00	0.00





	2020	Budget 2020	2019	Budget 2021	Budget 2022
<b>Sanierungen/Ersatzanschaffungen</b>	<b>2'474'499.54</b>	<b>3'526'000.00</b>	<b>814'011.56</b>	<b>2'046'000.00</b>	<b>2'236'000.00</b>
Sanierungen/Ersatzanschaffungen ARA	207'803.17	560'000.00	125'678.87	410'000.00	560'000.00
Investition PVA zL Erneuerungsfonds	1'221'000.00	1'390'000.00	0.00	0.00	0.00
Sanierung Verbandskanal	1'045'696.37	1'576'000.00	688'332.69	1'636'000.00	1'676'000.00
<b>Abschreibungen</b>	<b>4'222'590.59</b>	<b>4'507'000.00</b>	<b>3'607'284.85</b>	<b>5'364'000.00</b>	<b>4'514'000.00</b>
Abschreibung Verbandsanlagen	4'039'390.59	4'507'000.00	3'607'284.85	5'364'000.00	4'360'000.00
a.o. Amortisation a/Erneuerungsfonds PVA	183'200.00	0.00	0.00	0.00	154'000.00
<b>Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds</b>	<b>2'025'340.80</b>	<b>1'680'000.00</b>	<b>1'795'870.30</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Einlage Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	575'113.60	560'000.00	598'623.43	0.00	0.00
Einlage Rep.-Fonds Sanierung Aussenwerke					
AMOMF	300'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Einlage Rep.-Fonds Verbandskanal	1'150'227.20	1'120'000.00	1'197'246.87	0.00	0.00

	2020	Budget 2020	2019	Budget 2021	Budget 2022
<b>Diverse Einnahmen</b>	<b>-2'247'507.47</b>	<b>-1'620'000.00</b>	<b>-1'588'015.90</b>	<b>-1'318'000.00</b>	<b>-1'377'000.00</b>
Mieten Messanlagen	-1'831.60	-2'000.00	-1'831.60	-2'000.00	-2'000.00
Industrieabwasser	-224'332.64	0.00	-180'000.00	-200'000.00	-200'000.00
Hausklärgrubengutanlief./Schlammments. f. Dritte	-591'556.81	-600'000.00	-400'322.34	-550'000.00	-600'000.00
Einnahmen a/Arbeitsaufträgen	-223'410.57	-200'000.00	-160'502.40	-200'000.00	-200'000.00
Vergütungen TG/Vers. Leistung a. Personalaufw.	-5'457.50	0.00	-73'891.65	0.00	0.00
Personalvermietung	-94'618.43	-50'000.00	-91'789.97	0.00	0.00
Einnahmen aus Stromproduktion BHKW	-337'576.59	-320'000.00	-358'463.41	-350'000.00	-330'000.00
Einnahmen aus Dienstbarkeiten	0.00	0.00	-942.43	-1'000.00	0.00
Sonstiger Betriebsertrag	-13'270.00	-10'000.00	-13'268.40	-10'000.00	-10'000.00
Aktivzinsen	0.00	0.00	-14'560.00	0.00	0.00
Verkauf v. Anlagegütern	-130'000.00	-130'000.00	-288'460.00	0.00	0.00
Ausserordentlicher Ertrag	-25'453.33	-8'000.00	-3'983.70	-5'000.00	-5'000.00
Einkauf AMOMF	-300'000.00	-300'000.00	0.00	0.00	0.00
Sanierung Aussenwerke AMOMF	-300'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Vergütung KLIK (Methanreduktion)	0.00	0.00	0.00	0.00	-30'000.00
<b>Entnahme Reparaturfonds</b>	<b>-2'474'499.54</b>	<b>-3'526'000.00</b>	<b>-814'011.56</b>	<b>-2'046'000.00</b>	<b>-2'236'000.00</b>
Entnahme Rep.-Fonds Ersatzanschaffung	-207'803.17	-560'000.00	-125'678.87	-410'000.00	-560'000.00
Entnahme PVA Erneuerungsfonds	-1'221'000.00	-1'390'000.00	0.00	0.00	0.00
Entnahme Rep.-Fonds Verbandskanal	-1'045'696.37	-1'576'000.00	-688'332.69	-1'636'000.00	-1'676'000.00
<b>Total gemeinsam zu tragende BK (Total Pos. B)</b>	<b>7'900'964.31</b>	<b>8'894'000.00</b>	<b>7'422'472.71</b>	<b>8'379'000.00</b>	<b>7'441'000.00</b>
<b>Gemeindebeiträge an BK (Total Pos. A + B)</b>	<b>7'919'068.61</b>	<b>8'919'000.00</b>	<b>7'443'980.04</b>	<b>8'404'000.00</b>	<b>7'466'000.00</b>

### 3.3 Betriebskosten nach Verursacherprinzip pro 2020

GEMEINDEN	RKB/Messstationen	Private Messstationen	Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds	ARA	Total
	Strom- und Wasser	Miete, Unterhalt			
WEESEN	3'322.35	0.00	27'245.30	97'520.80	128'088.45
AMDEN	7'890.70	0.00	64'636.10	231'356.10	303'882.90
SCHÄNIS	0.00	0.00	96'557.75	345'615.40	442'173.15
AMOMF	0.00	0.00	5'052.95	18'086.40	23'139.35
GLARUS NORD	0.00	1'646.60	633'275.75	2'266'724.71	2'901'647.06
GLARUS	0.00	783.00	499'919.25	1'789'393.30	2'290'095.55
GLARUS SÜD	4'461.65	0.00	398'653.70	1'426'926.80	1'830'042.15
	<b>15'674.70</b>	<b>2'429.60</b>	<b>1'725'340.80</b>	<b>6'175'623.51</b>	<b>7'919'068.61</b>



### 3.4 Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten 2020

<b>1. Betriebskosten der privaten Direktanschiesser und der 7 Verbandsgemeinden</b>				<b>6'175'623.51</b>
<b>Zu verrechnende Abwassermenge</b>	<b>7'188'920.00</b>			
<b>Preis je m<sup>3</sup>:</b>	<b>6'175'623.51</b>	<b>:</b>	<b>7'188'920.00</b>	<b>= 0.86</b>
WEESEN	113'522.00	x	0.86	97'520.80
AMDEN	269'317.00			231'356.10
SCHÄNIS	402'324.00			345'615.40
AMOMF	21'054.00			18'086.40
GLARUS NORD	2'638'649.00			2'266'724.71
GLARUS	2'082'997.00			1'789'393.30
GLARUS SÜD	1'661'057.00			1'426'926.80
	<u><b>7'188'920.00</b></u>			<u><b>6'175'623.51</b></u>

**2. Einlage in den Reparatur- und Erneuerungsfonds** **1'725'340.80**CHF 0.24 pro m3 (nach **effektiver** Wassermenge)

<b>Gemeinde</b>	<b>eff. Wassermenge m3</b>	<b>Ansatz</b>	<b>Beitrag</b>
WEESEN	113'522.00	0.24	27'245.30
AMDEN	269'317.00	0.24	64'636.10
SCHÄNIS	402'324.00	0.24	96'557.75
AMOMF	21'054.00	0.24	5'052.95
GLARUS NORD	2'638'649.00	0.24	633'275.75
GLARUS	2'082'997.00	0.24	499'919.25
GLARUS SÜD	1'661'057.00	0.24	398'653.70
	<b><u>7'188'920.00</u></b>		<b><u>1'725'340.80</u></b>

**1. Betriebskosten** **6'175'623.51****2. Einlage Reparaturfonds** **1'725'340.80****Total gemeinsam zu tragende Betriebskosten** **7'900'964.31**

### 3.5 Abwassermengen

ZUFLUSS ARA M <sup>3</sup>	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	S – Wert 2020
										zu verrechnende Abwassermenge
<b>WEESEN</b>	186'427	180'691	162'273	158'624	170'367	141'432	100'267	133'947	113'522	113'522
<b>AMDEN</b>	240'105	236'855	216'715	209'606	221'257	254'242	250'960	274'928	269'317	269'317
<b>SCHÄNIS</b>	397'441	378'361	409'890	394'860	423'682	422'779	381'028	435'112	402'324	402'324
<b>AMOMF</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	21'054	21'054
<b>GLARUS NORD</b>	2'835'932	2'686'145	2'586'350	2'509'815	2'932'888	2'936'116	2'529'094	2'884'697	2'638'649	2'638'649
<b>GLARUS</b>	2'541'094	2'492'843	2'323'323	2'075'124	2'119'316	1'934'131	1'793'843	2'092'599	2'082'997	2'082'997
<b>GLARUS SÜD</b>	1'675'294	1'449'327	1'426'589	1'339'377	1'655'383	1'735'963	1'471'522	1'661'510	1'661'057	1'661'057
<b>TOTAL</b>	<b>7'876'293</b>	<b>7'424'222</b>	<b>7'125'140</b>	<b>6'687'406</b>	<b>7'522'893</b>	<b>7'424'663</b>	<b>6'526'714</b>	<b>7'482'793</b>	<b>7'188'920</b>	<b>7'188'920</b>

### 3.6 Stand der Beitragszahlungen durch Bund und Kanton und der Selbstfinanzierung der Anlagen durch die Verbandsmitglieder am 31.12.2020

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	
B. Noch abzuschreibende Verbandsanlagen (kumuliert)	Baukosten	Bund	GL + SG	Abschreibung	Entn. E.-Fonds	Saldo
161 RKB-Bewirtschaftung 2. Etappe	1'314'017	221'367	497'431	575'719		19'500.00
168 Solare Klärschlamm-trocknung	1'246'396		184'248	1'033'347		28'800.00
169 Landerwerb ARA 1999	371'950			361'550		10'400.00
170 Trübwasserbehandlungsanlage	952'320		146'157	780'363		25'800.00
171 Verbands-GEP	506'096		214'412	281'284		10'400.00
173 Erweiterung solare Trocknung	1'260'384			1'202'184		58'200.00
174 Halle Schlammbehandlung	1'517'985			1'429'585		88'400.00
175 Zufahrtsstrasse	799'580			730'180		69'400.00
177 Thermische Klärschlamm-trocknung	3'289'847		20'446	2'973'901		295'500.00

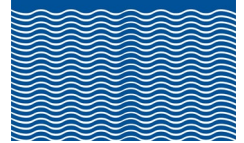


B. Noch abzuschreibende Verbandsanlagen (kumuliert)	Baukosten	Bund	GL + SG	Abschreibung	Entn. E.-Fonds	Saldo
178 Grube für Faulschlamm	220'428			197'228		23'200.00
180 Erneuerung BHKW-Anlage	900'901			749'401		151'500.00
181 Sanierung Belebungsbecken	981'935			823'935		158'000.00
182 Neubau Garagen/Abstellplätze	416'294			344'094		72'200.00
183 Umgebungsgestaltung	197'867			152'867		45'000.00
184 Beleuchtungskonzept	233'284			181'484		51'800.00
185 Sanierung Nachklärung	4'136'099			3'202'399		933'700.00
186 Elektrofilter Holzschnitzelheizung	76'511			61'211		15'300.00
187 Wärmerückgew. Holzschnitzelheizung	203'853			162'853		41'000.00
188 Annahmestation Co-Substrate	407'550			296'550		111'000.00
189 Sanierung Trafostation	115'445			81'945		33'500.00
190 Notstromaggregat	296'628			213'228		83'400.00
192 Sanierung RKB Glarus Ygruben	601'445			374'645		226'800.00
193 Rechenanlage	707'966			430'766		277'200.00
194 Konzept ARA 2025 / 2040	26'859'276			9'062'276		17'797'000.00
195 Hochwasserschutz Glarus	1'039'610			163'416		876'193.48
196 Projekt BHKW 3	719'615			126'115		593'500.00
197 Projekt PV-Anlage ARA	2'108'025			144'025	1'221'000	743'000.00
198 Therm. Trocknungsanlage	22'510			3'310		19'200.00
1119101 Schlammumwälzpumpen	162'415			114'715		47'700.00
1119102 Schlammeindickung	382'916			258'016		124'900.00
1119103 Schlammmentwässerung	669'696			449'896		219'800.00
1119104 Wendemaschine Solarhalle 2	207'959			139'159		68'800.00
1119105 Wendemaschine Solarhalle 1	168'126			104'726		63'400.00
1119106 Heizungsanlage	263'137			159'037		104'100.00
1119107 Strainpresse	157'830			97'430		60'400
	<b>53'515'896</b>	<b>221'367</b>	<b>1'062'694</b>	<b>27'462'841</b>	<b>1'221'000</b>	<b>23'547'993</b>





<b>Stand der Investitionen am 31.12.2020</b>	<b>Jahr</b>	<b>Kredit</b>	<b>31.12.2019</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>Bau</b>
194 Projekt ARA 2025 / 2040	2016	49'000'000	21'982'525	26'859'276	4'876'750.52
196 Projekt BHKW 3	2019	750'000	142'550	719'615	577'065.19
197 Projekt PV-Anlage ARA	2019	2'400'000	80'028	2'108'025	2'027'997.13
198 Therm. Trocknungsanlage	2020	0	0	22'510	22'510.44
		<b>52'150'000</b>	<b>22'205'103</b>	<b>29'709'426</b>	<b>7'504'323</b>

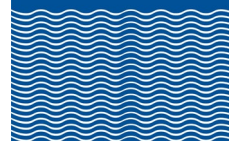


### 3.7 Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen

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

**Stand der Verbandsanlagen per 31.12.2020 (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	40'498'928	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	49'961'637	21'736'744	8'622'136	80'320'518	
31.12.2015	51'967'794	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	75'279'766	21'736'744	8'622'136	105'638'647	
31.12.2020	82'784'090	21'736'744	8'622'136	113'142'970	
31.12.1992	AV Weesen/Amden	0	4'000'000	3'731'000	7'731'000
31.12.1999	AGG	0	22'057'000	6'000'000	28'057'000
31.12.2014	Schänis	0	1'300'000	900'000	2'200'000
	ARA Sernftal/Bestehend RKB		0	100'000	100'000
31.12.2017	ARA Sernftal/Anschluss ARA		3'550'000	1'090'000	4'640'000
	AMOMF bestehend	1'000'000	13'300'000	7'075'000	21'375'000
		<b>83'784'090</b>	<b>65'943'744</b>	<b>27'518'136</b>	<b>177'245'970</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 2020** 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 Gesetz und Statuten entspricht.

**UMBERG TREUHAND AG**



Ruedi Umberg  
dipl. Experte in  
Rechnungslegung und Controlling  
zugelassener Revisionsexperte

Glarus, 26. Mai 2021

### 3.9 Finanzplan

JAHR	Budget		Rechnung						
	2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026
<b>INVESTITIONEN</b>									
ARA 2025/2040 INKL. SCHLAMMKONZEPT 2025	5'765	4'085	2'360						2'360
MV ANLAGE	2'000	792	6'000	7'883	7'613				21'496
SUBVENTIONEN MV ANLAGE			-5'000	-5'000	-8'098				-18'098
SUBVENTIONEN HOCHWASSERSCHUTZ GLARUS					-660				-660
PHOTOVOLTAIK VORKLÄRUNG/BIOLOGIE	2'400	2'028	372						372
PHOTOVOLTAIK EINLAGE A/ERNEUERUNGSFONDS	- 1'390	- 1'221	-169						-169
PHOTOVOLTAIK EINMALFÖRDERUNG BUND			-210						-210
ERSATZ VERBANDSKANAL LINTHQUERUNG MITLÖDI			150	1'800					1'950
ERWEITERUNG BHKW ANLAGE	607	577							0
MASSNAHMEN P-RÜCKGEWINNUNG			500	3'000	3'000	1'500			8'000
<b>TOTAL NEUINVESTITIONEN ./. SUBVENTIONEN</b>	<b>9'382</b>	<b>6'261</b>	<b>4'003</b>	<b>7'683</b>	<b>1'855</b>	<b>1'500</b>	-	-	<b>15'041</b>
BANKKREDIT + NEUINVESTITIONEN - ABSCHREIBUNGEN - SUBVENTIONEN	26'911	18'800	19'654	25'059	23'771	21'705	18'490	15'200	
<b>JAHRESKOSTEN</b>									
<b>BETRIEB</b>									
PERSONAL	1'605	1'622	1'700	1'715	1'730	1'745	1'760	1'775	10'425
VERWALTUNG	180	239	200	220	220	220	220	220	1'300
BETRIEB ARA	1'825	1'604	1'730	1'730	1'750	1'950	2'150	2'150	11'460
ABWASSERABGABE	420	407	440	440	440	0	0	0	1'320
REP. UND ERNEUERUNGEN GEM. LISTE	3'526	2'474	2'046	2'236	2'156	2'146	2'296	2'176	13'056
EINLAGE IN REPARATUR-/ERNEUERUNGSFOND	1'680	2'025	0	0	2'025	2'400	2'250	2'250	8'925
ENTNAHME AUS REPARATUR-/ERNEUERUNGSFOND	- 3'526	- 2'474	-2'046	-2'236	-2'156	-2'146	-2'296	-2'176	-13'056
DIVERSE EINNAHMEN	- 1'620	- 2'248	-1'318	-1'377	-1'300	-1'300	-1'300	-1'300	-7'895
<b>TOTAL BETRIEBSAUFWAND</b>	<b>4'090</b>	<b>3'649</b>	<b>2'752</b>	<b>2'728</b>	<b>4'865</b>	<b>5'015</b>	<b>5'080</b>	<b>5'095</b>	<b>25'535</b>

JAHR	Budget	Rechnung							
	2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2021-2026
<b>KAPITALDIENST</b>									
ZINSEN (KREDIT+INV.-ABSCHR.)*AKT. ZINS	322	47	288	224	366	341	301	253	1'773
ABSCHREIBUNGEN 15 % DEGRESSIV; LINEAR	4'507	4'223	5'364	4'514	3'273	3'312	3'261	3'216	22'941
<b>TOTAL KAPITALKOSTEN</b>	<b>4'829</b>	<b>4'270</b>	5'652	4'738	3'640	3'653	3'562	3'469	24'714
<b>TOTAL JAHRESKOSTEN</b>	<b>8'919</b>	<b>7'919</b>	<b>8'404</b>	<b>7'466</b>	<b>8'505</b>	<b>8'668</b>	<b>8'642</b>	<b>8'564</b>	<b>50'249</b>
<i>BUDGET. ABWASSERMENGE IN MIO. M3/A</i>	7.50	7.19	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	45.00
<i>BUDGET. KOSTEN IN CHF/M3</i>	1.19	1.10	1.12	1.00	1.13	1.16	1.15	1.14	1.12

### 3.10 Reparatur- und Erneuerungsfonds

Reparatur- und Erneuerungsfond Sanierungen/Ersatzanschaffungen

Übersicht über geplante Einlagen und Entnahmen

Konto: 311001, 31101-31105	Pos. Prio. Liste	Budget 2020	Rechnung 2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Gesamtsumme 2021-2026
Anfangsbestand 01.01.		2'075'000	2'075'000	1'704'000	1'294'000	734'000	614'000	744'000	724'000	
Einlage		560'000	575'000	0	0	600'000	600'000	600'000	600'000	2'400'000
Einlage Einkauf AMOMF			300'000							
Einlage aus Amortisation PV-Anlage			183'000							
Entnahme		1'950'000	1'429'000	410'000	560'000	720'000	470'000	620'000	470'000	3'250'000
Saldo 31.12.		685'000	1'704'000	1'294'000	734'000	614'000	744'000	724'000	854'000	
Details zu den gepl. Entnahmen siehe Prioritätenliste:										
ARA: allg. Gebäudeunterhalt	1	100'000		100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	600'000
Sanierung Schlamm- und Verladehallen	1a					250'000				250'000
Photovoltaik Vorklärun/Biologie	1b	1'390'000	1'221'000							0
Ersatz Ketten Nachklärungen 1+2+4	1c				150'000					150'000
ARA: allg. Maschinenunterhalt	2	200'000	183'000	150'000	150'000	200'000	200'000	200'000	200'000	1'100'000
Möbilien	4	50'000		50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	300'000
Fahrzeuge	7	100'000						150'000		150'000
EDV, PLS, EMSR	8	60'000	25'000	60'000	60'000	70'000	70'000	70'000	70'000	400'000
Diverse kl. Ansch. / unvorhergesehener Ersatz	9	50'000		50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	300'000
Summe Entnahmen		1'950'000	1'429'000	410'000	560'000	720'000	470'000	620'000	470'000	3'250'000

**Reparatur- und Erneuerungsfond Sanierung Verbandskanal**  
**Übersicht über geplante Einlagen und Entnahmen**

Konto: 311002	Pos. Prio. Liste	Budget 2020	Rechnung 2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Gesamtsumme 2021-2026
Anfangsbestand 01.01.		2'428'000	2'428'000	2'532'000	896'000	-780'000	-791'000	-667'000	-693'000	
Einlage		1'120'000	1'150'000	0	0	1'425'000	1'800'000	1'650'000	1'650'000	6'525'000
Entnahme		1'576'000	1'046'000	1'636'000	1'676'000	1'436'000	1'676'000	1'676'000	1'706'000	9'806'000
Saldo 31.12.		1'972'000	2'532'000	896'000	-780'000	-791'000	-667'000	-693'000	-749'000	
Details zu den gepl. Entnahmen siehe Prioritätenliste:										
Sanierung Aussenstationen	3	400'000	462'000	400'000	400'000	100'000	100'000	100'000	100'000	1'200'000
Sanierung RKB	5						200'000	200'000	200'000	600'000
Verbandskanal	6	1'176'000	584'000	1'236'000	1'276'000	1'336'000	1'376'000	1'376'000	1'406'000	8'006'000
Summe Entnahmen		1'576'000	1'046'000	1'636'000	1'676'000	1'436'000	1'676'000	1'676'000	1'706'000	9'806'000



### 3.11 Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen

Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen  
 Prioritätenliste, Kostenschätzung

Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung	Termin	Bemerkungen
1	ARA: Gebäude, Umgebung allg. Unterhalt	Fassaden, Böden, Geländer, Zaun, Rabatten etc. Folien Solare Trocknungshallen, Dächer	600'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt
1a	ARA:	Schlammverlade- und Lagerhalle	250'000	2023	
1c	ARA:	Ersatz Ketten, Ritzel, Laufschiene in den Nachklärungen 1+2+4	150'000	2022	
2	ARA: Maschinen, allg. Unterhalt	Pumpen, Motoren, Getriebe, Gebläse, Metallbau, Leitungen, Armaturen	1'100'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt
3	Sanierung Aussenstationen	Beseitigung von Korrosions- und Feuchtigkeitsschäden, Umsetzung Sicherheitsauflagen, Sanierung der Aussenwerke Bereich Walensee	1'200'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt
4	Mobilien	Ersatz PC, mobile Pumpen, Laborgeräte, etc. Datensicherung, CAD, GIS, Wartungen	300'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt
5	Sanierung RKB	Sanierung der Regenbecken nach Vorlage des neuen GEP, Anpassungen der Volumen falls erforderlich, Anpassungen der Pumpen falls erforderlich, Beton-sanierungen, Beckenreinigungseinrichtungen	600'000	2024-2025	auf verschiedene Jahre verteilt
6	Verbandskanal	Sanierungen	8'006'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt

Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung	Termin	Bemerkungen
7	Fahrzeuge	Ersatz Sprinter, Octavia	150'00	2021, 2025	auf verschiedene Jahre verteilt
8	Prozessleitsystem/Schaltanlagen el. Installationen, EMSR	Anschluss div. SPS an PLS Ersatz Apparate in Schaltanlagen, el. Installationen	400'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt
9	Diverse kleinere Anschaffungen	Unvorhergesehener Ersatz Einrichtungen	300'000	2021-2026	auf verschiedene Jahre verteilt
		Summe	13'056'000		