



glarusnord 

libligg

DAS MAGAZIN DER GEMEINDE GLARUS NORD

2022 | Nr. 3



Fokus:
50 Jahre
Abwasserverband
Glarnerland –
Zeit zum Aufbruch

Glärnerland

Inhalt

Titelbild

Bald schon wieder Geschichte –
Bauarbeiten an der ARA.

Rückseite

Die Faultürme –
eine bunte Angelegenheit.



Geschichte des
Abwassermanagements

4–6



Der Abwasserverband
Glarnerland

7–11



Herausforderungen
gemeistert und bereit
für die Zukunft

12–15

Impressum

Herausgeber

Gemeinde Glarus Nord
Kommunikation
Schulstrasse 2
8867 Niederurnen
kommunikation@glarus-nord.ch
www.glarus-nord.ch

Redaktion

Andreas Neumann

Fotos Copyright

- Wikimedia Commons
- Abwasserverband Glarnerland

Gestaltung/Grafik

prepressum, Niederurnen

Druck

Küng Druck AG, Näfels

Auflage

9800 Exemplare



Editorial



Liebe Leserinnen und Leser

Die dritte Ausgabe des Jahres 2022 unseres Gemeindegamagazins „iibligg“ widmet sich dem Abwasserverband Glarnerland (AVG) sowie der Abwasserreinigungsanlage (ARA). Der AVG mit der ARA ist für unsere Region seit genau fünfzig Jahren eine Erfolgsgeschichte. Ebenso ist sie in gewisser Weise ein früher Vorbote der Glarner Gemeindestrukturreform und bestes Beispiel dafür, dass Grosses nur gelingen kann, wenn alle an einem Strang und in dieselbe Richtung ziehen. Gleichzeitig steht die ARA für Nachhaltigkeit, wie wir sie in der heutigen Zeit möglichst überall anstreben.

Die Gemeinde Glarus Nord ist stolz, Mitgliedgemeinde des AVG und Standortgemeinde der ARA sein zu dürfen. Diese Ver-

bindung wurde jüngst noch weiter gestärkt, nachdem die ARA Mittensee, welche sich lange Jahre für die Abwasserreinigung unserer Bergortschaften Filzbach, Obstalden und Mühlehorn zuständig zeigte, vor zwei Jahren ebenfalls in den AVG integriert und das Netz mittels spektakulärer Verlegung einer Anschlussleitung durch den Walensee ans Netz der ARA angeschlossen wurde.

Gerade den Generationen, welche nach 1972 geboren sind, soll vorliegender „iibligg“ letztlich auch in Erinnerung rufen, wie komfortabel wir es haben und dass diese grosse Errungenschaft einer gut funktionierenden Käranlage – auch in heutiger Zeit – alles andere als eine Selbstverständlichkeit ist. Wir freuen uns daher, Ihnen die reichhaltige Geschichte des AVG und der ARA präsentieren zu dürfen, mit vorliegendem „iibligg“ aber auch einen Blick in die Zukunft des AVG und der ARA zu werfen.

Wir wünschen Ihnen beim Lesen viel Vergnügen und schöne, friedliche Herbsttage.

Im Namen des Gemeinderates

Thomas Kistler
Gemeindepäsident

Geschichte des Abwassermanagements



Die Geschichte über den Umgang mit Abwasser in der Schweiz reicht – wenig überraschend – bis in die Römerzeit zurück: So sind im Gebiet der heutigen Schweiz bei Ausgrabungen unter anderem in Martigny (Octodurus), Windisch (Vindonissa) und in Winterthur (Vitodurum) bauliche Überreste von Kanalisationen zum Vorschein gekommen. Auch in der damals grössten römischen Stadt auf dem Gebiet der heutigen Schweiz, Augusta Raurica, wurden Überbleibsel solcher Infrastrukturen nachgewiesen.

Nun aber von den alten Römern an die komplette Geschichte zu erzählen, würde freilich den zur Verfügung stehenden Rahmen sprengen.

4

Wichtig ist zunächst das Wissen, dass es zur Entsorgung von Abwasser mit Abfall und Fäkalien stets einer leistungsfähigen Wasserversorgung bedarf. Während die Problematik der Gewässerverschmutzung in Ballungszentren wie London oder Paris

bereits früh zum öffentlichen Ärgernis wurde, begann die gezielte Entwicklung der Entsorgung von Abwasser in der Schweiz erst im Verlauf des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Getrieben wurde diese Entwicklung einerseits durch ein rasantes Bevölkerungswachstum in den Städten, andererseits jedoch auch durch gestiegene Hygiene-Vorstellungen. Letztlich bildete auch die (unbegründete) Angst vor Seuchen und Epidemien durch verunreinigte Böden einen wesentlichen





ETH zürich

Einer der beiden Eawag-Hauptsitze
in Dübendorf.

5

Schon die Römer wussten –
Die Entsorgung von Abwasser benötigt
eine leistungsfähige Wasserversorgung.
Stellvertretend für viele:
Pont du Gard, Südfrankreich.

Eine der beiden römischen Wasserleitungen
von Vindonissa – vermutlich das älteste
technische Bauwerk der Schweiz, das immer
noch in Betrieb ist. Überhaupt ist dies die
einzige noch intakte römische Wasserleitung
nördlich der Alpen!

Treiber, was beispielsweise in Zürich im
Verlauf des 19. Jahrhunderts zur breiten
Forderung einer „Kloakenreform“ und
schliesslich zum Bau eines Kanalisations-
netzes führte. Auch in anderen Städten
wie Basel (Bewilligung des Baus einer
Kanalisation im Jahr 1896) können ähn-
liche Entwicklungen beobachtet werden.

Die Dynamik nimmt zu...

Massnahmen zur konkreten gesetzlichen
Verbesserung des Gewässerschutzes
liessen zunächst jedoch weiter auf sich
warten. So wurde die Bundesverfassung
im Jahr 1953 mit einem Gewässerschutz-
artikel ergänzt. Das dazugehörige
Gewässerschutzgesetz trat – wiederum
waren vier Jahre verstrichen – 1957 in
Kraft. Dieser Artikel war notwendig,
litten in den 1960er-Jahren doch viele
stehende Gewässer unter der Über-
düngung mit Phosphaten. Wegen starker
Verschmutzung mussten die Behörden
sogar viele natürliche Gewässer mit
Badeverboten belegen. Erst mit dem
Erlass des zweiten Gewässerschutz-
gesetzes von 1971 machte der Bau
von Abwasserreinigungsanlagen Fort-
schritte. Dies nicht zu knapp: Existierten
im Jahr 1964 in der gesamten Schweiz
lediglich 67 Kläranlagen, waren 1983
schon 901 Anlagen in Betrieb. Der
Anteil der Bevölkerung, welche an
eine Abwasserreinigungsanlage ange-
schlossen war, stieg zwischen 1970
und 1990 von rund 30 auf 90 Prozent.
Bis 1992 investierten der Bund, die
Kantone und die Gemeinden nicht
weniger als CHF 35 Mrd. in den Ge-
wässerschutz. Zunehmend rückte hier-
bei auch der präventive Gewässer-
schutz in den Fokus. So untersagt



beispielsweise die auf dem dritten Gewässerschutzgesetz von 1984 basierende Stoffverordnung, schädliche Substanzen wie phosphathaltige Textilwaschmittel in die Kanalisation einzuleiten.

Ebenso müssen Industriebetriebe ihr Abwasser vorbehandeln. 1992 wurden im abermals revidierten Gewässerschutzgesetz weitere Massnahmen festgehalten, so beispielsweise Restwassermengen oder der Landschaftsschutz. Mit Letzterem sollen Fauna und Flora erhalten bleiben, so beispielsweise mit der Renaturierung von Wasserläufen.

...auch im Kanton Glarus

Die dargelegte Entwicklung verlief im Kanton Glarus ungefähr gleich: So flossen die Abwasser im Kanton Glarus während langer Jahre teil- oder sogar ungeklärt in die hiesigen Gewässer. Haushalte verfügten manchmal aber über Güllenfässer, welche (gefüllt) in der Landwirtschaft bereitwillig Abnehmer fanden. Die gesetzliche Dynamik führte auch im Kanton Glarus zu weiteren Schritten: So fand im Jahr 1969 die erste Sitzung zwischen den damaligen Gemeinden Niederurnen, Oberurnen,

und Näfels unter Beizug des Kantons statt, um die Frage der Abwasserableitung und -reinigung im vollen Umfang anzugehen. Ein Jahr später bewilligte das Eidgenössische Amt für Gewässerschutz den geplanten Zusammengang mit den Gemeinden Netstal und Glarus. Am 24. März 1972 wurde der Abwasserverband Glarner Mittel- und Unterland zusammen mit der Gemeinde Bilten gegründet.

Im Jahr darauf erfolgte der Spatenstich der Abwasserreinigungsanlage Glarnerland, 1975 konnte der erste Mitarbeiter eingestellt werden.

Die ARA Glarnerland – eine Erfolgsgeschichte

Die ARA Glarnerland wurde anfangs für das Glarner Mittel- und Unterland gebaut. Schnell wurde jedoch die zentrale Lage der ARA erkannt: Daher schloss man zunächst das Glarner Grosstal an die ARA an, nach und nach folgten die St. Galler-Gemeinden Amden, Weesen und Schänis. 2016 kam auch das Sernftal hinzu. Ursprünglich dimensionierte man die ARA vor allem für den Kohlenstoffabbau – infolge der damals noch dominierenden Textilindustrie war dies naheliegend. Da die Textilindustrie aber kontinuierlich an Bedeutung verlor, führte dies in den 90er-Jahren dazu, dass der Betrieb der ARA regelmässig auf die neuen Bedürfnisse optimiert werden musste. ■



Die ARA 1978 im Bau.



Wellen und Wasser –
die Elemente
des AVG-Logos.



Der Abwasserverband Glarnerland

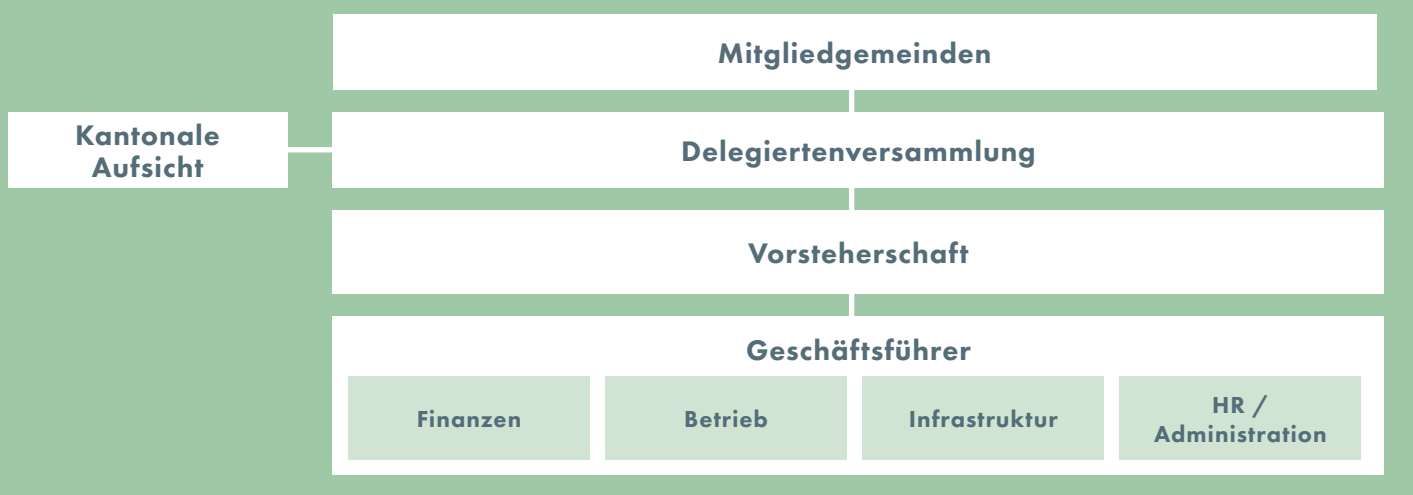
Hinter dem Betrieb der ARA steht der Abwasserverband Glarnerland (AVG). Der AVG besteht heute aus den sieben Gemeinden Glarus Süd, Glarus, Glarus Nord, Schänis, Weesen, Amden sowie Quarten und steht unter der Aufsicht des Kantons Glarus (Departement Bau und Umwelt).

Die Interessen der involvierten Gemeinden werden durch 21 gewählte Delegierte an der jährlichen Delegiertenversammlung vertreten, wobei der Gemeinde Glarus Nord sechs Sitze zukommen. Geführt wird der AVG durch die Vorsteherschaft, welche aus neun Personen (inkl. Präsidium) besteht. Aktuell wird die Gemeinde Glarus Nord von einer Person in der Vorsteherschaft vertreten.

Die Mitgliedergemeinden des AVG – seit der Gemeindestrukturreform eine übersichtliche Sache.



Organigramm des AVG





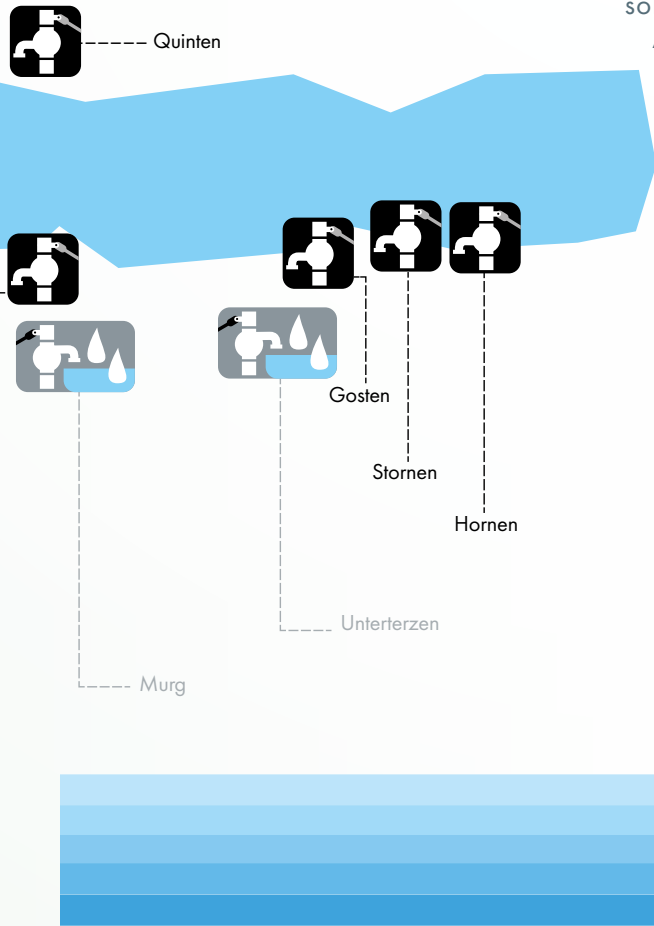
Erläuterung Symbole

-  Pumpstation
-  Regenklärbecken
-  Pumpstation mit Regenklärbecken
-  Messstelle

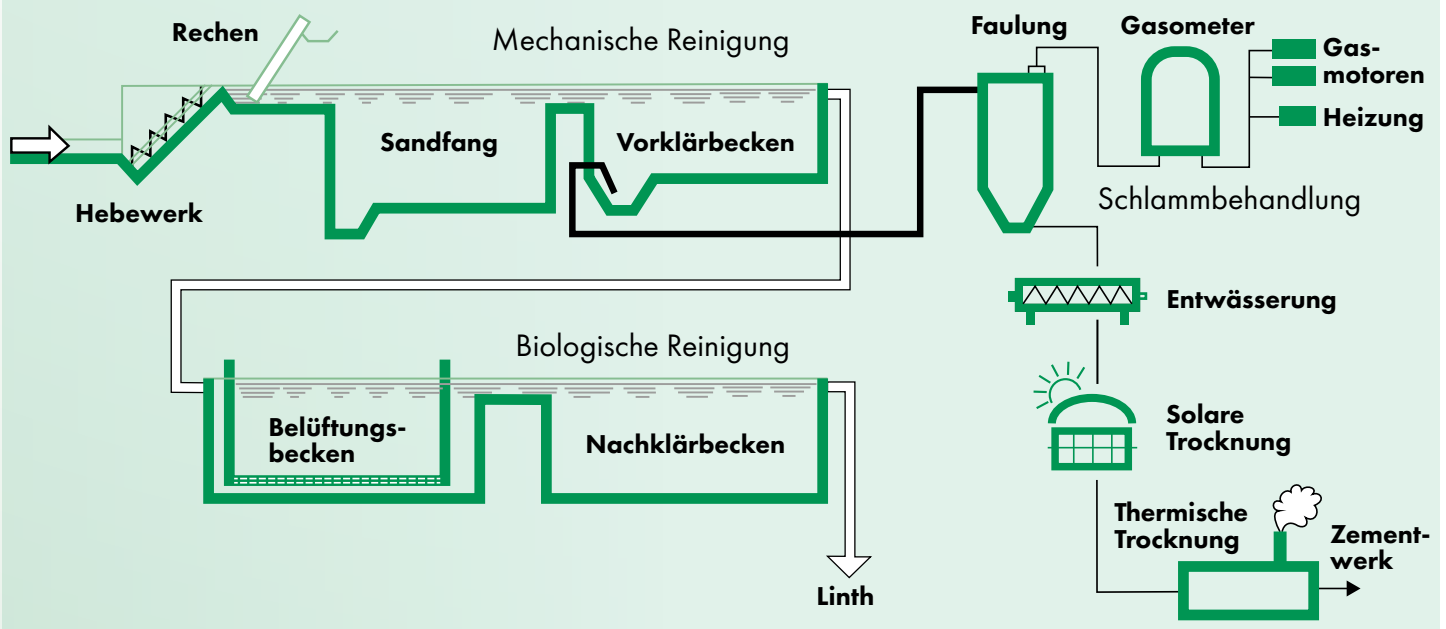
Der AVG reinigt das Abwasser und betreibt dazu ein Verbandsnetz von rund 74 Kilometern, was ungefähr der Distanz zwischen Mühlehorn und Winterthur entspricht. Nebst dieser Aufgabe erbringt der AVG weitere Dienstleistungen, so beispielsweise die Entsorgung von Schlamm und dessen solare Trocknung von anderen Anlagen. Ebenso betreibt er die Pumpanlagen der Gemeinde Glarus Nord, aber auch die Klein-ARA der Gemeinde Glarus im Klöntal sowie verschiedene Stationen von Amden und Weesen.

Jährlich verarbeitet der AVG mit der ARA zwischen sieben und acht Millionen Kubikmeter Wasser. Das sind täglich rund 19 200 Kubikmeter, was ungefähr 220 Liter Wasser pro Sekunde oder zwei durchschnittlich gefüllten Badewannen entspricht – eine eindruckliche Menge.

Die ARA Glarnerland beschäftigt derzeit 15 Mitarbeitende. ■



Schematische Darstellung der nächsten Doppelseite



Die einzelnen Infrastrukturanlagen

1 Betriebs- und Verwaltungsgebäude

2 Hebewerk

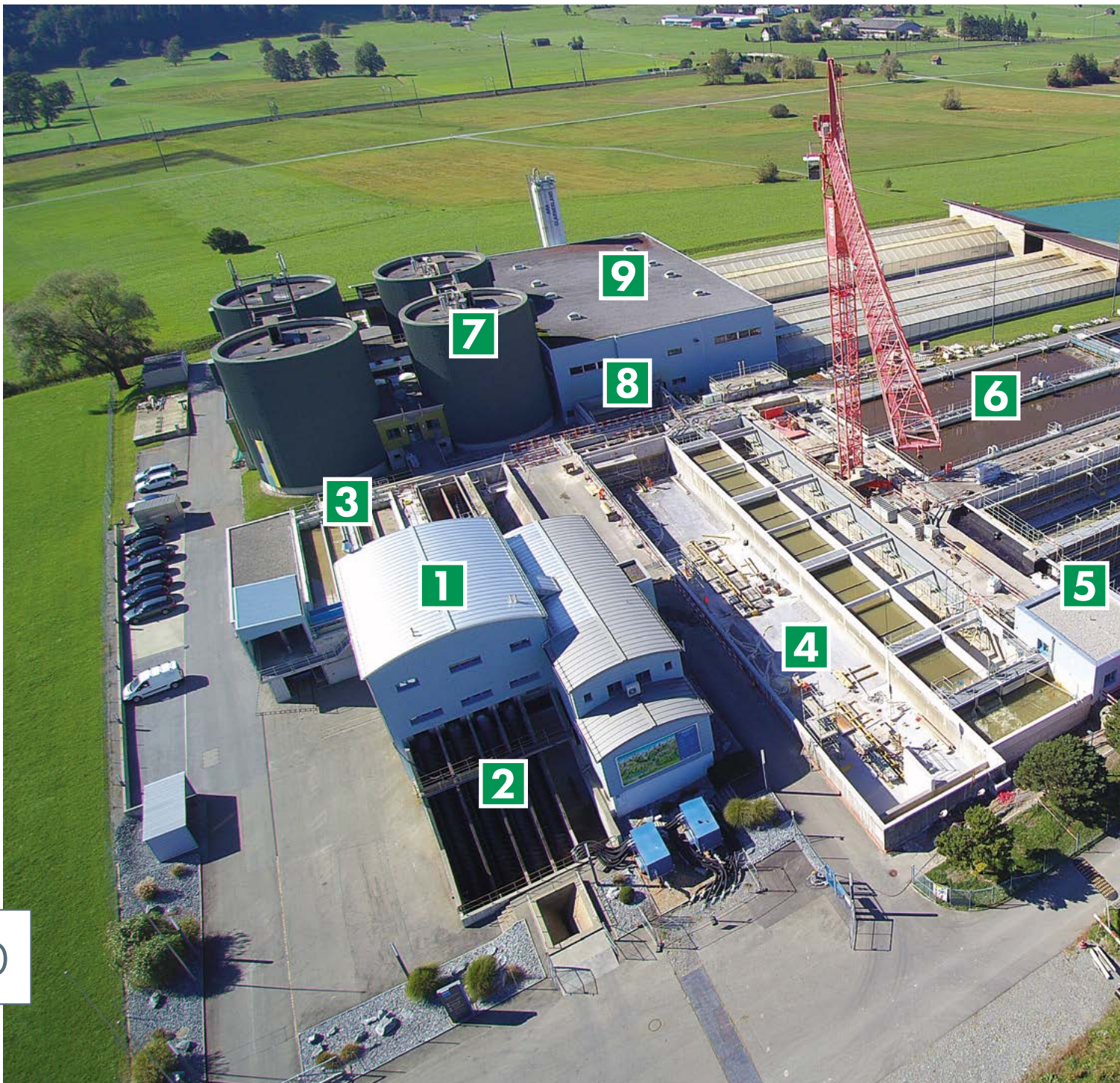
Mit den Schneckenpumpen wird das Abwasser vom Zulaufkanal so weit angehoben, dass es im freien Gefälle durch die ARA und anschliessend in den Linthkanal abfliessen kann. Es werden maximal 3 Schneckenpumpen mit einer gesamten Abwassermenge von 1100 l/s betrieben.

3 Mechanische Reinigung

Die mechanische Reinigung besteht aus Rechenanlage, Sandfang und Vorklärbecken. Mit der Rechenanlage werden grössere Feststoffe dem Abwasserstrom entnommen, gewaschen, gepresst und in der KVA entsorgt. Im Sand-/Fettfang lagern sich Sand und Kies am Boden ab. Luft bläst Öl und Fett an die Wasseroberfläche. Sand und Kies werden nach einem Waschprozess in einer Deponie abgelagert. Fette und Öle behandelt man zusammen mit dem Schlamm aus dem Vorklärbecken im Faulturm weiter. Mit der mechanischen Reinigungsstufe kann dem Abwasser ein Drittel aller Verschmutzungen entzogen werden.

4 Regenklärbecken

Der Abwasserstrom wird vor der Vorklärung aufgeteilt. Zur Vorklärung können maximal nur bis zu 735 l/s zufließen. Das restliche Abwasser wird in das Regenklärbecken geleitet, welches bei Vollfüllung direkt in den Ablaufkanal zur Linth entlastet.



5 Biologiegebäude

Im Biologiegebäude befinden sich der Überschussschlammabzug, die Analysestation, die automatische Abwasser-Verteilung auf die nachfolgenden Biologiebecken sowie ein Zugang zum Werkleitungsgang. Im Biologiebecken entsteht Überschuss-Schlamm. Dieser wird über die im Biologiegebäude aufgestellten Hydrozyklonabscheider (Fliehkraftabscheider) gepumpt. Damit können die granulierten Schlammflocken wieder zurück in die Biologiebecken gelangen und die feinen und fädigen Schlammartikel werden aus dem System zur Schlammbehandlung abgeführt.

6 Biologiebecken

In den Biologiebecken wird durch Belüften und Rühren der biologische Prozess gefördert und damit Kohlenstoff- und Stickstoffverbindungen abgebaut. Durch die Zugabe von Fällmittel fällt man Phosphat aus.

7 Schlammbehandlung

Der anfallende Schlamm aus den Vorklärbecken, der Überschuss-Schlamm aus den Biologiebecken, Fette und Öle aus dem Fettfang sowie angelieferte Substrate für die Co-Vergärung werden in die drei Faultürme gepumpt.

Das entstehende Klärgas aus der Schlammfäulung wird in Blockheizkraftwerken zur Strom- und Wärme-Produktion verbrannt. Der restliche Schlamm wird im Schlammstapelbehälter gelagert, einschliesslich der von anderen Kläranlagen angelieferte Flüssigschlamm, und von dort kontinuierlich entwässert. Der entwässerte Schlamm geht weiter zur Schlamm-trocknung und das anfallende Filtrat zur Filtratwasserbehandlung.

8 Filtratwasserbehandlung

Das anfallende Filtratwasser aus der Schlamm-entwässerung wird zwischengespeichert und in der Filtratwasserbehandlung kontinuierlich behandelt. Mit dem speziellen Anammox-Verfahren wandelt man das Ammonium direkt zu elementarem Stickstoff um.

9 Schlamm-trocknung

Der entwässerte Schlamm von der Schlamm-entwässerung wird zusammen mit anderen Schlammen anderer Kläranlagen in der solaren Trocknung vorgetrocknet und anschliessend in der thermischen Trocknung auf über 90 Prozent Trockensubstanz getrocknet, bevor der Schlamm dann in die Zement-industrie als Brennstoff gefahren wird. Die Heizung für die thermische Trocknungsanlage betreibt die ARA mit Hackschnitzel. Die Abluft von der thermischen Trocknungsanlage wird über einen Luftwäscher und nachgeschaltetem Biofilter geführt.



Herausforderungen gemeistert und bereit für die Zukunft

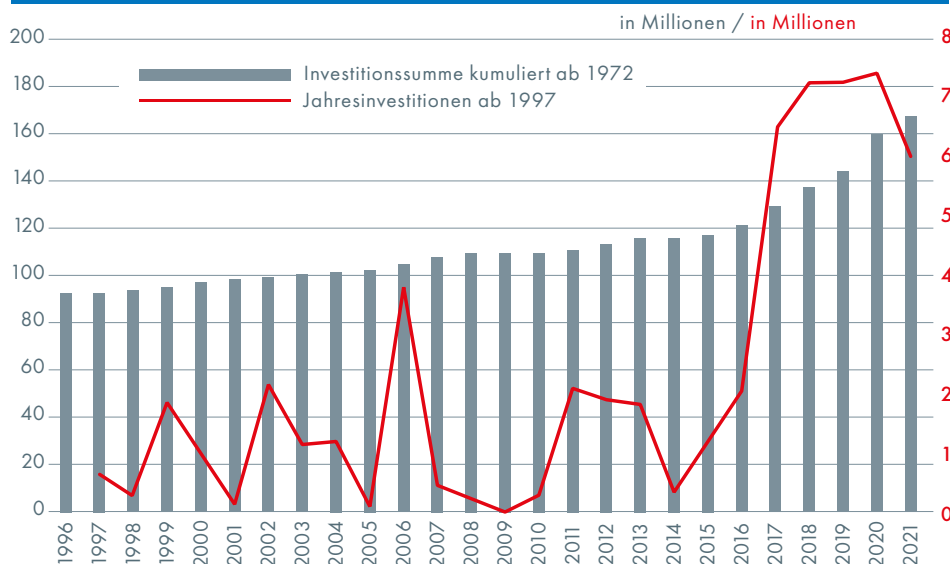


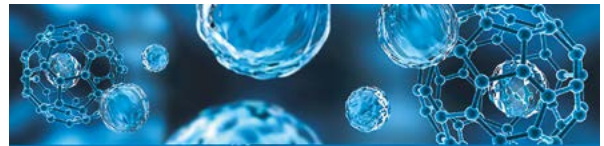
Bald Realität:
Visualisierung der Anlage
zur Elimination von
Mikroverunreinigungen.

Obschon die Kapazität der ARA in den Neunzigerjahren durch geschickte Optimierungen erhöht werden konnte und dem Betrieb und Unterhalt grosse Bedeutung zugemessen wurde, entsprachen im Verlauf der Jahre verschiedene Anlagenteile der ARA zunehmend nicht mehr den heutigen Anforderungen. Ebenso trat am 1. Januar 2015 das revidierte Gewässerschutzgesetz und im Jahr darauf die dazugehörige Verordnung mit neuen – nochmals deutlich verschärften – Vorgaben in Kraft.

Dies stellte zahlreiche Abwasserreinigungsanlagen in der ganzen Schweiz vor Herausforderungen – so auch unsere ARA. Die neue Gewässerschutzverordnung schrieb unter anderem vor, dass inskünftig eine Abwasserreinigungsanlage zur Elimination von Mikroverunreinigungen betrieben werden müsse – eine Anlage, welche die ARA bis dato nicht besass. Angesichts dieser Entwicklungen tätigte der AVG erste Schritte, um diesen Herausforderungen gegenüber zu treten. So erweiterte der AVG das dazumal schon begonnene Projekt „Schlammkonzept 2025“ im Jahr 2014 um das Projekt „Abwasserstrasse“.

Investitionen





Was sind Mikroverunreinigungen?

Unter Mikroverunreinigungen versteht man organische Spurenstoffe, die in Gewässer und Trinkwasser gelangen. Diese Spurenstoffe kommen in einer Vielzahl von alltäglichen Produkten vor – zum Beispiel in Medikamenten, Körperpflegeartikeln, Pestiziden oder Reinigungsmitteln.

Mikroverunreinigungen führen zu schädlichen Folgen auf das Gleichgewicht der Wasserökosysteme und den sich darin befindlichen Lebewesen. Dies führt zur Reduktion der Artenvielfalt. Ebenso können bei einigen grösseren Gewässern die Trinkwasserressourcen beeinträchtigt werden, auch durch die Häufung dieser Stoffe.

Damit war das Konzept „ARA 2025/2040“ geboren, welches umfassende Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen vorsah. Die Umsetzung dieses Konzepts wurde mit CHF 49 Mio. veranschlagt und im Folgenden durch sämtliche Verbandsgemeinden beschlossen. So bewilligte die Gemeindeversammlung Glarus Nord das Projekt am 25. November 2016. Gestützt auf diese Beschlüsse genehmigte die Delegiertenversammlung des AVG am 24. Januar 2017 schliesslich das Bauprojekt. Der Spatenstich fand im Sommer 2017 statt.



Konzept „ARA 2025/2040“ – Die Massnahmen im Überblick

Mechanische Reinigung

- Sanierung der veralteten verfahrenstechnischen Ausrüstung (Räumer, Pumpen, Rohrleitungen, Sandwäscher);
- Instandsetzung der bestehenden Betonbauten/Becken;
- Erhöhung der Betriebssicherheit durch Optimierung der Betriebsführung (neu zwei Vorklärbecken);
- Erhöhung der hydraulischen Kapazität der Verbindungskanäle.

Biologische Reinigung

- Erhöhung Reinigungskapazität der biologischen Reinigung auf 105 000 Einwohnerwerte und Erhöhung der hydraulischen Kapazität auf 735 l/s.
- Sanierung der veralteten verfahrenstechnischen Ausrüstung (Gebläse, Belüfter, Armaturen);
- Instandsetzung der bestehenden Betonbauten/Becken.

Elimination von Mikroverunreinigungen

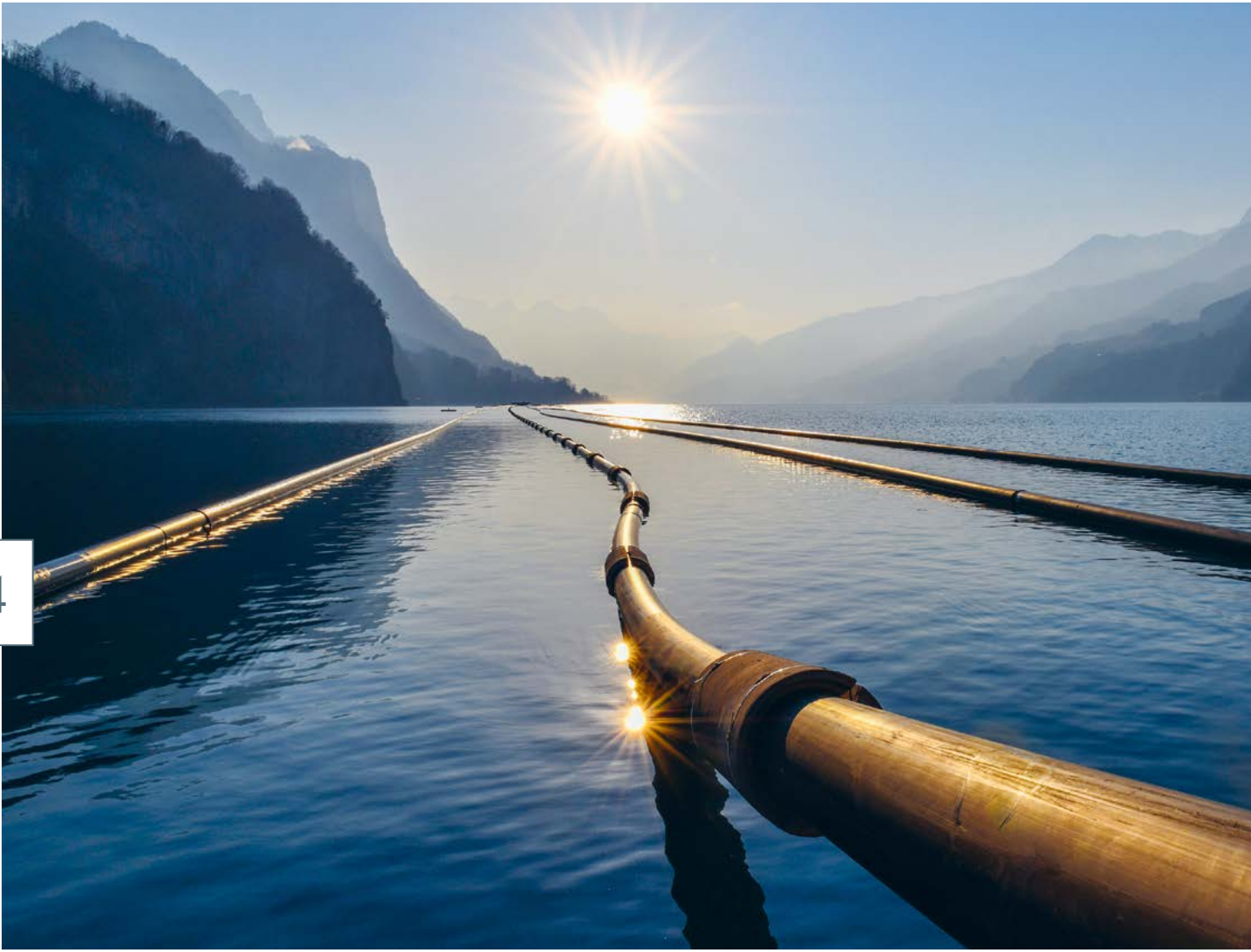
- Neubau Reinigungsstufe für die Elimination von Mikroverunreinigungen und hydraulische Einbindung in die bestehende Anlage.

Schlamm-/Gasbehandlung

- Sanierung der veralteten verfahrenstechnischen Ausrüstung (Rohrleitungen, Pumpen, Armaturen, Gasometermembran);
- Erhöhung der Kapazität und der Betriebssicherheit der Schlammbehandlung durch Umnutzung von einem der beiden Nacheindicker zu einem Faulturm;
- Instandsetzung der bestehenden Betonbauten/Stapel;
- Sanierung des Maschinengebäudes der Schlammbehandlung, insbesondere des Daches und der Fassaden des Gebäudes und der Faultürme/Nacheindicker.

Weitere Massnahmen

- Sanierung Ablaufkanal in den Linthkanal;
- Aufstockung des Betriebsgebäudes für notwendige Räumlichkeiten;
- Sanierung und Abdichtung der Werkleitungsgänge;
- Modernisierung Elektro-, Mess-, Steuerungs-, Regelungs-, Automatisierungstechnik;
- Ersatz Elektroinstallationen und Messeinrichtungen;
- Erhöhung Leistung Trafostation infolge zusätzlicher Anlage.



Spektakulär:
Verlegung der Abwasserleitung im Walensee.

Während sämtlicher Bauetappen hielt die ARA den Betrieb aufrecht, was bisweilen eine Herausforderung darstellte. Dass dies dennoch gelang, war auf ein gut koordiniertes, kompetentes Miteinander aller Fachleute und dem Betrieb zurückzuführen: So arbeiteten nebst der bewährten ARA-Crew zeitweise bis zu 50 Arbeiterinnen und Arbeiter auf der Anlage.

Expansion durch Anschluss AMOMF

Die Umsetzung des Konzepts „ARA 2025/2040“ war im Jahr 2017 jedoch nicht das einzige Projekt, welchem sich der AVG Glarnerland annahm. Im gleichen Jahr übernahm der AVG die Betreuung der Anlage Mittensee des Abwasserverbands Walensee (früher AMOMF: Abwasserverband Mühlehorn, Obstalden, Murg und Filzbach), welcher durch die Gemeinden Quarten und Glarus Nord, als Rechtsnachfolgerin der ehemaligen Gemeinden Mühlehorn, Obstalden und Filzbach, betrieben wurde. Dies vor dem Hintergrund, dass diese Anlagen ebenfalls in die Jahre gekommen waren und sich die





Frage stellte, inwiefern der Abwasserverband Walensee in den neuen Gesetzes- und Gemeindeflandschaften noch eine Daseinsberechtigung hatte. Diese Frage beantwortete der Verband im Jahr darauf selbst, als er den Anschluss an den AVG und die ARA Glarnerland beschloss und sich daher im Folgenden auflöste.

Dieser Anschluss bedurfte die Verlegung einer Leitung, über welche das Abwasser von der ehemaligen ARA Mittensee in Quarten in das Netz der ARA Glarnerland fließen konnte. Hierbei wurden verschiedene Möglichkeiten der Leitungsführung geprüft. So standen die Verlegung im Uferweg,

eine Führung durch den Autobahn- oder Bahntunnel oder eine Seeleitung zur Diskussion. Aus verschiedenen Gründen entschieden sich die Verantwortlichen für Letztere, namentlich für eine Seeleitung, welche von Quarten bis zum Anschlusspunkt im Gäsi führte. Im Sommer 2020 war es soweit und die neun Kilometer lange Leitung mit einem Durchmesser von dreissig Zentimetern wurde in den Walensee versenkt. Die Leitung kam auf den Seegrund zu liegen und wurde mit Gewichten versehen. Ende Oktober 2020 floss erstmals Abwasser durch die neu verlegte Abwasserleitung. Durch das Rohr fließen rund 60 Liter Abwasser pro Sekunde.

Was ist ein Einwohnerwert?

Der Einwohnerwert besteht einerseits aus dem Bedarf der natürlichen Personen. Andererseits wird der gesamte Bedarf von Gewerbe und Industrie ebenfalls in Einwohnerwerte umgerechnet. Der gesamte Einwohnerwert ergibt den Bedarf, für welchen die Anlagen der ARA konzipiert werden muss.

Bereit für die nächsten 50 Jahre

Im März 2022 feierte der Abwasserverband sein fünfzigjähriges Jubiläum. Der Bau der Mikroverunreinigungsanlage ist in vollem Gange und die Aufrihtung Ende September 2022 geplant. Auch die anderen Arbeiten sind umgesetzt oder schon weit fortgeschritten, sodass die notwendige Kapazität für den Bedarf der nächsten Generation mit 105 000 Einwohnerwerten sichergestellt ist.

15



Das neue Gebäude der Anlage zur Elimination von Mikroverunreinigungen ist im Bau.

In den vergangenen fünfzig Jahren wurde aus der ARA weit mehr als eine Abwasserreinigungsanlage: Die ARA ist Dienstleisterin für Dritte, indem sie die Wartung und Betriebsführung von Anlagen auf Mandatsbasis übernimmt oder den Schlamm von anderen Anlagen entwässert und entsorgt. Die ARA ist energieautark, seitdem das Blockheizkraftwerk aus Klärgas Strom produziert und über den verschiedenen Becken der ARA ein Solarfaltdach gespannt wurde. Mit dem Einsatz von innovativen Verfahren ist die ARA aber auch in ihrem Kerngeschäft im schweizerischen Vergleich eine Vorreiterin. Die ARA ist eine fünfzigjährige Erfolgsgeschichte – eine Geschichte, welcher in Zukunft noch viele weitere erfreuliche Kapitel hinzugefügt werden sollen. ■



Glarus Nord –
Ihre Gemeinde zum Leben,
Arbeiten und Wohnen.

www.glarus-nord.ch