

ARARADAR

ABWASSERVERBAND GLARNERLAND

Ausgabe 01 | 2022

Informationsbroschüre

www.avglarnerland.ch

HIGHLIGHTS

Die MV aus der Vogelperspektive



Es ist am Entstehen... das neue Gebäude der Anlage zur Elimination von Mikroverunreinigungen (MV). Bereits ist das komplette Untergeschoss der Schlamm- und Spülwasser-Becken betonierte. Auf dem Drohnenbild ist auch

zu erkennen, dass die Wände der Filterzellen und Teile der Betriebsräume im Aufbau sind. Im April 2021 fand der Baustart für die Anlage statt. Viele fleissige, versierte Fachleute sind seit den letzten Monaten vor Ort und dank

der guten Koordination aller Beteiligten schreiten die Arbeiten rund um die MV-Anlage gut und wie geplant voran.

EDITORIAL

Liebe Leser/-innen

Dieses Jahr wird der AVG (Abwasserverband Glarnerland) fünfzig Jahre alt. Nach der Gründung am 24. März 1972 konnte bereits am 29. September 1973 der Spatenstich für die zukünftige Kläranlage Glarnerland erfolgen. Ja, in den letzten 50 Jahren hat sich unsere ARA sehr stark entwickelt und verändert.



Der AVG darf mit seinen Mitarbeitenden sehr stolz auf «seine» Anlage sein. Ich meinerseits durfte während 32 Jahren das Wachsen und Führen des AVG begleiten, davon 28 Jahre als Präsident. Es war eine intensive, spannende und schöne Zeit. Nun ist es an der Zeit, das Präsidium jüngeren Leuten zu übergeben. Ich werde Ende Juni mein Amt abgeben. Ich danke hiermit allen für das Vertrauen in meine Arbeit während vieler Jahre. Persönlich wünsche ich dem AVG weiterhin gutes Gelingen und Erfolg. Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, wünsche ich alles Gute.

Georg Banzer
Präsident des Abwasserverbandes Glarnerland

ANSCHLUSS

Einjährige Erfahrung!



Vor über einem Jahr ist der Anschluss der ARA Mittensee erfolgt. Kleinere Anpassungsarbeiten werden zurzeit noch ausgeführt und die Umgebungsarbeiten auf der ehemaligen Anlage abgeschlossen. Die Druckleitung durch den Walensee, die Landleitung und das Pumpwerk sowie der Betrieb rund um das eintreffende Abwasser auf der Kläranlage Glarner-

land funktionieren einwandfrei. Das sind wirklich «good News»! Wir, als Betreiber der Anlage, und die Bauherrschaft (Abwasserverband Walensee) sind sehr froh, über die gute Zusammenarbeit aller beteiligten Dienstleistern, Unternehmungen und Behörden-Mitgliedern in diesem grossen Projekt.

GESCHICHTE

50 Jahre jung – Geschichte des AVG auf einen Blick

IN DEN 60ER JAHREN WURDE DAS ABWASSER TEIL- ODER UNGEKLÄRT IN DIE FLÜSSE UND BÄCHE ABGELEITET.

Dies veranlasste Ende der 60er Jahre die Gemeinden und den Kanton zum Handeln. Der Bau einer gezielten Abwasserleitung und einer zentralen Abwasserreinigungsanlage wurde in Angriff genommen.

Nachdem bis 1969 die Abwässer im Kanton Glarus teil- oder ungeklärt in die Gewässer geflossen sind.

Die ARA Glarnerland ist am entstehen. (1978)

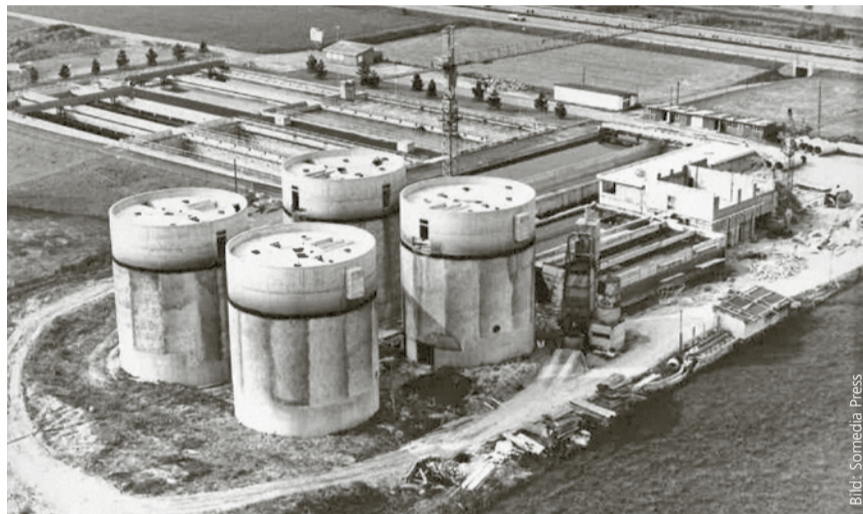


Bild: Samedia Press

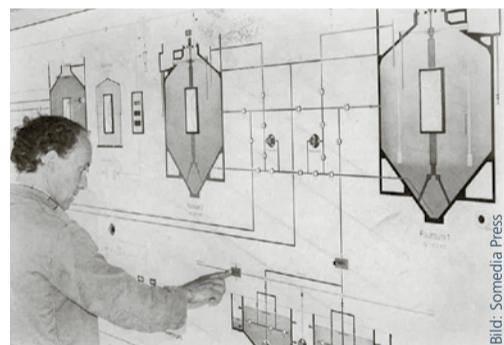


Bild: Samedia Press

Der ehemalige Mitarbeiter Jakob Stüssi an der alten Bedienungstafel



ARA Bilten 1988



Jubiläumslogo 1997: 25 Jahre AVG



Mitarbeiter im 1998 v.l. Jakob Stüssi, Roland Schwitter, Herbert Brauchli, Mario Kuster, Robert Weber

1972, 24. MÄRZ

Gründung Abwasserverband Glarner Mittel- und Unterland (AMU). Gründungspräsident: Emil Feldmann.

1973, 29. SEPTEMBER

Spatenstich ARA Glarnerland.

1975, 27. AUGUST

Einstellung des ersten Mitarbeiters.

1976

25. JUNI/1. JULI: Beitritt Abwasserverband Weesen-Amden. 11 Gemeinden.

1. OKTOBER: Teileröffnung der Verbandsanlagen: Einzugsgebiet umfasst 27'500 Einwohner.

1978

Start Beitrittsverhandlungen Glarner Hinterland.

1980

Bauarbeiten an der ARA weitgehend abgeschlossen. Gesamte Baukosten Franken 49 Mio. Personalbestand 5 Personen.

1985, 26. FEBRUAR

Beitritt Abwasserverband Glarner Grosstal. 25 Gemeinden.

1986

24. JUNI: Der Gründungspräsident Emil Feldmann, Näfels übergibt an Walter Rohr, Niederurnen.

30. JUNI: Anschluss des Abwassers des Glarner Grosstaales: Einzugsgebiet umfasst nun 35'900 Einwohner.

1989, 1. AUGUST

Einstellung des ersten Betriebsleiters Herbert Brauchli.

1991, 3. APRIL/15. APRIL

Auflösung des Abwasserverbandes Weesen-Amden und Beitritt als einzelne Gemeinden Weesen und Amden.

1993, 25. JUNI

Umbenennung in AVG (Abwasserverband Glarnerland).

1994, 23. JUNI

Walter Rohr, Niederurnen übergibt das Präsidium an Georg Banzer, Riedern.

1998

Auflösung des Abwasserverbandes Glarner Grosstal und Beitritt als einzelne Gemeinden: Mittlödi, Schwanden, Schwändi, Sool, Nidfurn, Haslen, Leuggelbach, Luchsingen, Hätzingen, Diesbach, Betschwanden, Rüti, Braunwald, Linthal.

1999–2002

Bau der ersten solaren Klärschlamm-trocknungsanlage in der Schweiz.



Blick auf die solare Schlamm-trocknung und Biologie (2003)

2004, 1. JANUAR

Die Gemeinde Schänis (SG) ist neues Mitglied. Die 3 Gemeinden Diesbach, Hätzingen und Luchsingen fusionieren zur politischen Gemeinde Luchsingen. 24 Gemeinden.

2006

1. JULI: Die 3 Gemeinden Haslen, Leuggelbach und Nidfurn fusionieren zur politischen Gemeinde Haslen. 22 Gemeinden.

15. JULI: Anschluss Gemeinde Schänis. Neue Zufahrtstrasse von Osten her. Betriebsleiter Herbert Brauchli geht in Pension.

2007, JUNI

Erweiterung der Schlamm-trocknung mit thermischer Schlamm-trocknungsanlage.

2010

Mit der Strukturreform des Kantons Glarus werden neue Strukturen notwendig. Ab Mitte 2010 amtet eine neue Vorsteher-schaft und eine Übergangszeit mit neuen Statuten beginnt. 6 Gemeinden.

2014, 17. JUNI

Start Beitrittsverhandlungen Abwasserver-band Walensee (AMOMF)



Anstossen auf den Spatenstich 2017 v.l. Hansruedi Siegrist, emer. Prof. Eawag, Georg Banzer, Verbandspräsident, Robert Marti, Alt Regierungsrat

2016, 18. JANUAR

Die ARA Engi im Sernftal wird aufgehoben und das Abwasser in den Verbandskanal in Schwanden gepumpt. Es fliesst damit ebenfalls auf die ARA Glarnerland.

2017

24. JANUAR: Genehmigung Bauprojekt ARA 2025/2040: Ausbau auf 105'000 EW und neue 4. Reinigungsstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen.

1. JUNI: Spatenstich Sanierungs-/Ausbau-projekt ARA 2025/2040.

SEPTEMBER: Betreuung der Anlagen des AMOMF durch den AVG.

2018, 28. NOVEMBER

Der AMOMF bestimmt den Anschluss an die ARA Glarnerland und die Auflösung des Verbandes. Die Statuten des AVG werden angepasst.

2019, 30. JUNI

Tag der offenen Tür, Teileinweihung der Sanierung/Erweiterung Wasserstrasse.



Bild: Olivier Schreier

Die Seeleitung vor dem Absenken

2020, 7. DEZEMBER

Das Abwasser des AMOMF fliesst nun über eine Seeleitung zur ARA Glarnerland.

2021

11. MAI: Spatenstich Projekt MV-Anlage. **NOVEMBER:** Abschluss der Etappe Sanie-rung Nassschlamm-Strasse.

2022, 24. MÄRZ

Jubiläum 50 Jahre Abwasserverband Glarnerland.

WISSEN

Optimierung Biologische Reinigung

DIE WIRTSCHAFTSKOMMISSION HAT EINE MOTION ZUR REDUKTION DER STICKSTOFFEINTRÄGE AUF DEN KLÄRANLAGEN LANCIERT, WELCHE VOM PARLAMENT GUTGEHEISSEN WURDE. WIR HABEN UNSERERSEITS BEREITS VORGÄNGIG AUS EIGENER INITIATIVE EINEN SCHRITT GETAN UND UNSERE BIOLOGISCHE REINIGUNG OPTIMIERT.



In der Biologischen Reinigungsstufe wird, u.a. mithilfe von Sauerstoff, Ammonium durch Bakterien zu Nitrat umgewandelt. Andere Bakterien wandeln ihrerseits, unter Betriebsbedingungen ohne Sauerstoff, das Nitrat zu Stickstoff um, welcher als natürli-

ches Gas in die Atmosphäre entweicht. Um diesen Prozess zu verbessern, wird vom bisherigen intermittierenden (wechselnd belüftet und unbelüftet) Betrieb auf einen alternierenden Betrieb (bei Trockenwetter werden zwei Biologiebecken jeweils ab-

wechselnd beschickt und belüftet) umgestellt. Mit dieser Betriebsführung kann die Stickstoffelimination/Denitrifikation erhöht werden, da das gut abbaubare organische Material aus dem Abwasser gezielt für die Denitrifikation genutzt werden kann.

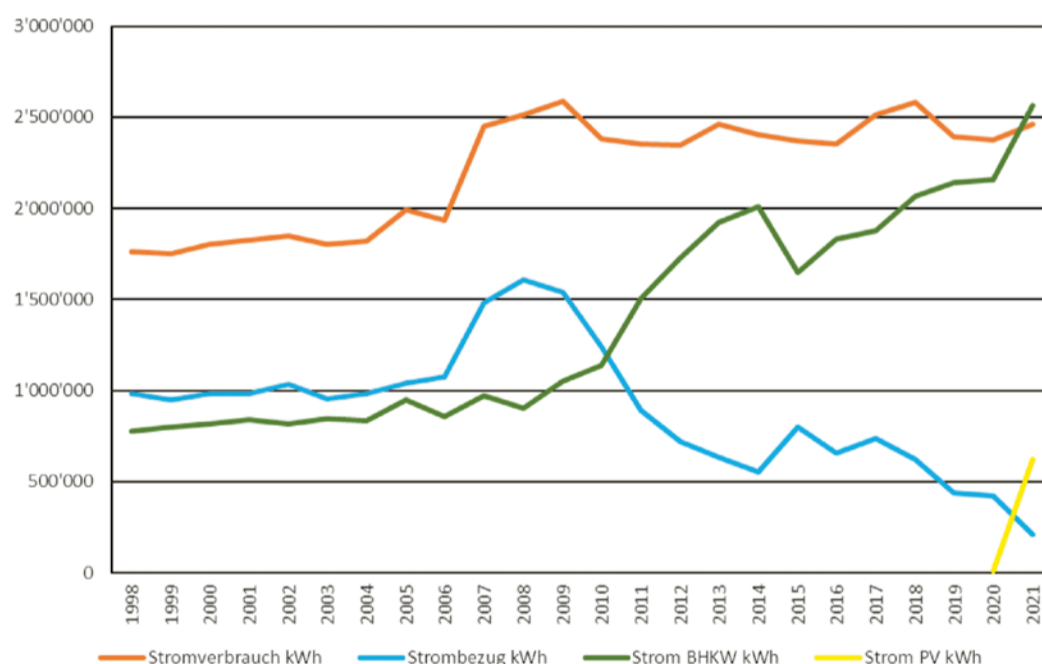
Leeres Biologiebecken beim Test der Belüftermembranen

ENERGIE

2021 erstmals mehr Strom produziert



JA, DIE MODERNE ABWASSERBEHANDLUNG HAT POTENTIAL FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN. WIR NUTZEN DIESE UND PRODUZIEREN IN UNSEREN FAULTÜRMEN BIOGAS.



Das Gas entsteht während des Faulungsprozesses des Klärschlammes. Wir mischen auch gezielt organische Abfälle – so genannte Co-Substrate zu. Mit diesen Abfällen – wie zum Beispiel Blut – kann die Gas-Produktion gesteigert werden. Das Gas wird mittels unseren Blockheizkraftwerken (BHKW) zu Strom umgewandelt.

Dank unserer Energie-Strategie (inkl. Solarfaldach) können wir in der Jahresbilanz unseren Energie-Eigenbedarf decken und sogar noch Strom ins öffentliche Netz einspeisen. Wir produzierten im 2021 total 3'189'340 kWh Strom. Davon benötigten wir 2'461'418 kWh für den ARA Betrieb.

INTERVIEW

Nachgefragt bei Martin Zimmermann, Polier Linth stz ag



WAS SIND DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN AUF DER BAUSTELLE?

Die Baustelle hat mit Pfählung, Spundwand, Grundwasserabsenkung, Wasserdichtigkeit, Vorspannung und hohe Betonanforderung sehr viele Arbeitsgattungen, die auf eher kleinem Raum und dichtem Terminprogramm gut abgestimmt sein müssen. Das verlangt eine langfristige Arbeitsvorbereitung mit allen Beteiligten.

WAS GEFÄLLT IHNEN AN DER ARBEIT?

Verschiedenste Unternehmungen müssen auf der Baustelle intensiv miteinander ar-

beiten und harmonisieren. Dies gelingt uns und wir sind ein eingespieltes Team. Das Projekt ist in der Schweiz einmalig, was mich auch stolz macht, ein Teil davon zu sein.

WIE VIELE MITARBEITENDE SIND IHRERSEITS VOR ORT?

Von der Linth stz AG sind zwischen 6–9 Personen und zusätzlich 2 Akkordeisenleger zu 100% auf Platz.

KANALISATIONSNETZ

Netz-Pflege ausserhalb der ARA

WIR SIND STETS DARAUF BEDACHT, DASS DIE REINIGUNG DES ABWASSERS OPTIMAL FUNKTIONIERT. ZUR GESAMTEN INFRASTRUKTUR DES VERBANDES GEHÖREN AUCH UNSER ZIRKA 74 KILOMETER LANGES KANALISATIONSNETZ UND DIE ZAHLREICHEN AUSSENWERKE (WIE PUMPSTATIONEN, REGENKLÄRBECKEN UND MESSSTELLEN). AUCH SIE WOLLEN REGELMÄSSIG UNTERHALTEN, SANIERT UND KONTROLLIERT WERDEN, DAMIT DAS GESAMTSYSTEM (ARA-VERBANDSKANAL-EINZUGSGEBIET) FACHGERECHT UND EINWANDFREI FUNKTIONIERT.



Zerkleinerer Ablaufleitung
RKB Filzbach

Das gesamte Abwassernetzwerk ist, an den dafür vorgesehenen Stellen, mit spezieller Messtechnik ausgerüstet und mit unserem Prozessleitsystem auf der ARA verbunden. «Dadurch erkennen wir unverzüglich und zu jeder Tages- und Nachtzeit Störungen. Ist dies der Fall, reagieren wir umgehend und begutachten die Situation vor Ort, sowie über das jederzeit zugängliche Prozessleitsystem», erklärt der Verantwortliche Abteilungsleiter Infrastruktur, Michael Findeisen. Ob Verstopfungen durch Feuchttücher, mechanische oder elektrische Ausfälle, ganz gleich welcher Herkunftsart, die darauf geschulten und zuverlässigen Mitarbeitenden beheben das vorhandene Problem in Kürze. Wichtig für das gute Funktionieren



Aussenansicht
RKB Filzbach

der Infrastruktur ist auch die enge Zusammenarbeit mit den Verbandsgemeinden und den Kantonen. «Ein gemeinsames ganzheitliches Wirken ist wichtig, damit der Abfluss und die Reinigung des Abwassers im Heute aber auch in Zukunft optimal ablaufen.»

Bis 2020 betreuten die Mitarbeitenden der Kläranlage 35 Aussenwerke. Mit dem Anschluss der ARA Mittensee kamen weitere 16 Stationen hinzu. Diese sind oder werden nun nach und nach saniert und den aktuellen Gesetzgebungen zum Schutz der Gewässer angepasst. Aktuell betreut der Abwasserverband Glarnerland ein weitläufiges, gemeinde- und kantonsübergreifendes Verbandsnetz mit 51 Aussenwerken, welche teilweise im Eigentum der Gemeinden verbleiben, deren Betreuung aber in der Verantwortung des Verbandes liegt. Dank dieser Organisationsstruktur ist die Infrastruktur der Abwasserbauwerke an der richtigen Stelle angesiedelt und fachkompetente Fachleute kümmern sich darum. «Es bleibt spannend, welche Aufgaben auch in Zukunft auf unser Team warten. Klar ist, dass wir auch diese meistern werden, immer im Sinne des Gewässerschutzes» so Michael Findeisen.



Tableauraum



Sanitärinstallationen

VORSCHAU

Blick auf 2022

Delegiertenversammlung 14. Juni 2022
Behördenanlass 16. Juni 2022
Rohbau MV (Aufrichtung) Sept. 2022

ABWASSERVERBAND GLARNERLAND

Tschachenstrasse 51
8865 Bilten

+41 55 619 21 41
info@avglarnerland.ch
www.avglarnerland.ch

AVG