

ARARADAR

ABWASSERVERBAND GLARNERLAND

Ausgabe 01 | 2021

Informationsbroschüre

www.avglarnerland.ch

HIGHLIGHTS

Schweizweite Premiere!



So wird sie aussehen: Die 21 Meter breite und 50 Meter lange Anlage zur Elimination von Mikroverunreinigungen. Sie wird auf der angrenzenden Wiese unserer Kläranlage realisiert. Der Baustart für die Anlage erfolgte Ende April

2021 und gehört zum Projekt «ARA 2025/2040». Unser gewähltes Verfahren für die Elimination von Mikroverunreinigungen ist eine schweizweite Premiere – ein kombiniertes Verfahren von GAK-Filtration (GAK = Granulierte

Aktivkohle) und Zugabe von Pulveraktivkohle (PAK) in die Biologie.

EDITORIAL

Liebe Leser/-innen



Seit 2016 wird unsere Kläranlage saniert, erweitert, modernisiert und den Ansprüchen an die Abwasserreinigung von heute und morgen angepasst. In unserem Projekt arbeiten viele versierte Fachkräfte mit und Innovatives, Beeindruckendes entsteht oder wird noch entstehen. Die 3. Bauetappe «Schlammbehandlung» ist abgeschlossen. Wir kommen in unseren Teiletappen sehr gut voran. Und bereits konnten wir den Startschuss für die 4. Etappe erteilen und auch der Anschluss von der ARA Mittensee ist vollzogen. Ich bin stolz auf die Entwicklung auf unserer Anlage und danke allen Beteiligten für ihre grossartige und gute Arbeit!

Georg Banzer

Präsident des Abwasserverbandes Glarnerland

ARCHITEKTUR

Fix und fertig!



Die Sanierung der Schlammbehandlung ist abgeschlossen. Nun stehen alle drei Faultürme/Schlammstapel/Gasspeicher betriebsbereit und farbenfroh vor Ort. Dank den drei Türmen wird der Ausfaltungsprozess des anfallenden Schlammes optimiert und es kann zirka fünf Prozent

mehr Gas gewonnen werden. Mittels den Blockheizkraftwerken wird das Gas zu Strom und Wärme umgewandelt. Mit der Abwärme, welche die BHKW produzieren, können wir den gesamten Wärmebedarf der ARA und deren Prozesse decken!

BAUETAPPEN

Spatenstich unserer 4. Reinigungsstufe!



**AM 11. MAI FAND ER STATT: DER SPATENSTICH UND SOMIT DER
BAUSTART UNSERER 4. REINIGUNGSSTUFE – DIE ANLAGE
ZUR ELIMINATION VON MIKROVERUNREINIGUNGEN. SIE IST GEMÄSS
REVIDIERTER GEWÄSSERSCHUTZGESETZGEBUNG AUS DEM
JAHR 2016 FÜR DIE ARA GLARNERLAND EIN MUSS.**



Während den letzten drei Jahren fand die Evaluation des geeignetsten Reinigungssystems zur Elimination von Mikroverunreinigungen statt. Der Generalplaner für das Projekt «ARA 2025/2040», Hunziker Beta-tech AG, hat dazu eng mit der Eawag (Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs) zusammengearbeitet und mittels Pilotanlagen verschiedene Verfahren geprüft. Schlussendlich entschieden wir uns in Absprache mit dem Kanton und dem Bundesamt für Umwelt für ein kombiniertes Verfahren von GAK-Filtration (GAK = Granulierte Aktivkohle) und Zugabe von Pulveraktivkohle (PAK) in die Biologie. Am Spatenstich war auch Regierungsrat Kaspar Becker mit dabei. Er vollzog den symbolischen Spatenstich-Akt persönlich. Er platzierte einen der beeindruckenden

Schraubpfähle im Boden. 100 solcher Schraubpfähle mit einer Länge von 24 bis 32 Meter wurden in der Zwischenzeit in den setzungsanfälligen Boden geschraubt. «Diese Schraubpfähle sind für die Stabilität des Gebäudes und Sicherstellung der Funktionalität der Anlage notwendig. Trotz dieser Pfählung wird aber eine Setzung des Gebäudes in den nächsten 30 Jahren von 15 bis 20 Zentimeter erwartet», erklärt Projektleiter Alain Meyer.



Seit dem Bau- start im April wurde schon einiges erledigt:

- ✓ Umlegung Trinkwasserleitung
- ✓ Erstellung Planum
- ✓ Erstellung Schraubpfähle
- ✓ Rammung Spundwand
- ✓ Erstellung der Spriessung der Spundwand
- ✓ Start Aushub

WISSEN

Phosphorrecycling!

OHNE PHOSPHOR FUNKTIONIERT KEIN BIOLOGISCHER

ORGANISMUS, KEINE ZELLE, KEINE PFLANZE,

KEIN TIER. PHOSPHOR IST AUCH EIN HAUPTBESTAND-

TEIL VON DÜNGEMITTELN.

Die Schweiz könnte – gemäss Angaben vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) – den Bedarf an Phosphor mit Recycling-Dünger aus Klärschlamm und Tiermehl decken und dadurch eine Pionierrolle in Europa einnehmen. Die 2016 in Kraft getretene neue Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen sieht vor, dass ab 2026 Phosphor aus dem Abwasser, dem Klärschlamm oder aus der Asche zurückgewonnen wird und stofflich verwertet werden muss. Wir sind an diesem Thema dran. Aktuell steht ein Ersatz der thermischen Klärschlamm-trocknung bevor. Dazu muss auch die künftige Schlamm-entsorgung mit einbezogen werden. Ob künftig die Entsorgung des getrockneten Schlammes noch in der Zementindustrie möglich ist, wird sich zeigen. Aktuell führt die Zementindustrie Pilotversuche rund um das Phosphorrecycling durch. Wir halten Sie auf dem Laufenden! (z.T. Quelle: BAFU)



Unsere thermische Klärschlamm-trocknung

ENERGIE

Die PV-Anlage ist im Einsatz!



DAS SOLARFALTDACH SPANNT SICH ÜBER

DAS BIOLOGIE- / NACHKLÄRBECKEN SOWIE ÜBER

DEN VORKLÄR- / REGENBECKEN. ES IST

SEIT DEZEMBER 2020 IM VOLLEN EINSATZ.

Das Dach lieferte bis anhin schon rund 270 000 Kilowattstunden Strom. «Dies entspricht unseren Berechnungen und Erwartungen», erklärt Klaus Biermann, Betriebsleiter AVG. Das Solar-Dach wird – zusammen

mit dem Strom, welcher die Blockheizkraftwerke aus Gas produzieren – den Jahresbedarf der Kläranlage decken. Ja, unsere Kläranlage entwickelt sich zu einem Energiepark!

INTERVIEW

Nachgefragt bei Lilian Schläpfer Projektleiterin bei Hunziker Betatech AG



FÜR WELCHEN AUFGABENBEREICH SIND SIE ZUSTÄNDIG?

Nach der Mitarbeit im Bauprojekt, wo ich vor allem für die Bau-Themen zuständig war, darf ich nun für die Ausführung der neuen Anlage zur Elimination der Mikroverunreinigungen die Projektleitung übernehmen.

IST FÜR SIE DIE PROJEKTL EITUNG RUND UM DIE ANLAGE ETWAS SPEZIELLES?

Ja, es ist toll und spannend, eine neue Anlage auf der grünen Wiese – mit Blick in die schönen Glarner Alpen – fast unabhängig vom laufenden ARA-Betrieb zu erstellen.

UND WELCHES IST EINE DER GRÖS SEREN HERAUSFORDERUNGEN?

Dies ist ganz klar der sehr schwierige Baugrund. Es werden Setzungen bis zu 20 Zentimeter erwartet und diese werden vermutlich auch noch differentiell ausfallen.

KANALNETZ

Anschluss ARA Mittensee: Er ist erfolgt!

**DAS ABWASSER DES ABWASSERVERBANDS AMOMF
(ABWASSERVERBAND MÜHLEHORN, OBSTALDEN,
MURG UND FILZBACH) TRIFFT SEIT ANFANGS
DEZEMBER 2020 IN DER ARA GLARNERLAND EIN!**



Bild: Olivier Scheurer



Die ehemalige Kläranlage Mittensee im Umbau. Auf dem Gelände wurde unter anderem ein neues Pumpwerk installiert, welches das Abwasser durch die Leitung in Richtung ARA Glarnerland befördert.

Es sind täglich (bei trockenem Wetter) rund 1000 Kubikmeter. Das Abwasser fliesst durch eine neun Kilometer lange Leitung. Rund acht Kilometer dieser Leitung liegen auf dem Seegrund des Walensees. Zurzeit sind noch Rückbau-Arbeiten auf der ehemaligen ARA Mittensee im Gange und es werden für die Umnutzung der drei Biologiebecken verschiedenen Alternativen geprüft.

Der Anschluss des Abwasserverbands AMOMF bedeutet auch die Integration von weiteren Aussenwerken in den Bestand und damit ein vergrössertes Abwasserverbandsnetz. Wir bringen nun nach und nach die verschiedenen Aussenwerke auf den aktuellen Stand und integrieren diese in das existierende Prozessleitsystem, um damit die Störanfälligkeit im Netz zu reduzieren.

KANALNETZ

Leck inmitten der Linth



**PLÖTZLICH STIEG DER WASSERANFALL
DER REGION GLARUS SÜD GEMÄSS
DER MESSTELLE DÜKER FISCHLINGEN
MASSIV AN. WAS IST HIER LOS?**

Wir machten uns sofort auf die intensive Suche und konnten die Schadstelle innerhalb weniger Stunden feststellen. In der Verbandskanalleitung unterhalb der Linth in Mitlödi befand sich ein etwa faustgroßes Leck. Zum Glück entkam daraus – dank dem Gegendruck der Linth – kein Abwasser in die Linth. Was war zu tun? Im Eiltempo wurde eine provisorische Abwasser-

leitung an der Oberfläche angelegt und über die Linth gespannt. Der schadhafte Leitungsabschnitt in der Linth konnte dadurch stillgelegt und abgeschottet werden. In der Linth wurde ein Damm aufgeschüttet, damit die Leitung freigelegt und repariert werden konnte. Ein Saugbagger der Firma Eberhard entfernte das Geschiebe, welches sich mittlerweile im Inneren der Leitung angesammelt hatte. Seit Ende November 2020 fliesst das Abwasser nun wieder seinen gewohnten Weg durch die nun wieder dichte Leitung. Wir möchten uns an dieser Stelle beim Kantonalen Amt für Umwelt und Energie, sowie der Gemeinde Glarus Süd und all unseren Dienstleistern vielmals für die unkomplizierte, effiziente und gute Abwicklung dieses Projektes bedanken!



**ABWASSERVERBAND
GLARNERLAND**

Tschachenstrasse 51
8865 Bilten

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

VORSCHAU

Blick auf 2021/22

Der AVG wird 50 im 2022

Der AVG im Wandel – Neue Statuten/
Organisation im 2022