

METAZOIA

Info der IBAR

Mit dem Menschen und der Umwelt für die Umwelt



Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3	Techn. Bericht Firma Rabmer.....	54
Der neugewählte Vorstand.....	4	Techn. Info Firma Häny,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	57
Gehaltsaufbesserung-Info der Gewerkschaft..	5	Techn. Bericht Firma VTA.....	58
Wintertagung 2020.....	6	Herbsttagung 2022.....	60
Information Firma Aerzen.....	7	Techn. Info Firma Stuhlindustries.....	61
Information Firma Sulzer.....	9	Jahreshauptversammlung 2022.....	63
Information Firma VTA.....	13	Techn. Info Firma Bauernfeind.....	65
Techn. Info Firma. VEGA.....	17	Kursprogramm BLZ Lenzing.....	67
Techn. Bericht Firma Hennlich.....	19		
Jubiläumsfahrt 30 Jahre IBAR.....	23	INTERESSENGEMEINSCHAFT DER BEDIENSTETEN VON ABWASSER-REINIGUNGSANLAGEN	
Techn. Info Firma Hennlich.....	25	SCHWARZINDIEN 170 A-5310 MONDSEE TEL 0 62 32 / 28 61- 0 FAX 0 62 32 / 28 61-15 IBAN: AT64 3411 0000 0191 4316 BIC: RZOOAT2L110 Email: office@ibar.at http://www.ibar.at	
Techn. Bericht Firma Aerovision.....	31	Impressum: Grundlegende Richtung der Zeitung: Informationszeitschrift der IBAR-Mitglieder Für den Inhalt verantwortlich: Obmann Ferdinand Schwarzenbrunner, Pressereferent Prelec Anton Druck: Innmediabox GmbH., Pichl bei Wels	
Tag des Abwassertechnikers.....	33		
Techn. Info Firma Aqua Consult.....	34		
Techn. Info Firma Huber SE.....	39		
Techn. Bericht Firma Aerzen.....	43		
Bericht RHV Hallstättersee.....	44		
Techn. Bericht Firma VEGA.....	48		
OÖ. Umweltatge.....	50		
Techn. Bericht Firma sera.....	52		



für eine lebenswerte Zukunft!

www.schubert.tech

Wir setzen auf saubere Technologien und Nachhaltigkeit.



Alles aus einer Hand - von der Planung bis zur Inbetriebnahme.

Über 600 Abwasserprojekte und mehr als 400 Wasserprojekte zeigen unseren Erfolg.

Vorwort von Obmann Ortner Josef

Das Jahr 2022 neigt sich dem Ende zu - eine gute Gelegenheit, um zurückzublicken. Heuer konnten wir erfreulicherweise (fast) alle durch den Vorstand beschlossenen Aktivitäten und Veranstaltungen mit einer hohen Teilnehmeranzahl durchführen. Die Berichte und Fotos findet ihr dazu in der aktuellen Metazoa, die dankenswerterweise in hoher Qualität von unserem Hr. Prelec Anton zusammengestellt wird. Besonders erfreulich sind für uns die positiven Rückmeldungen und die stetig steigende Anzahl der Mitglieder.

Da ich mich mit Ende Oktober als IBAR-Obmann zur Ruhe gesetzt habe, waren wir auf der Suche nach einem Nachfolger. Mit der raschen Zusage von Hr. Schwarzenbrunner wurde auch die Verjüngung des Vorstandes eingeleitet, da Hr. Katzmayr und Hr. Niederbrucker aus privaten Gründen in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen. In den 9 Jahren meiner Tätigkeit als IBAR-Obmann haben wir uns im Vorstand stets bemüht, die Geschicke der Interessengemeinschaft so gut wie möglich zu leiten und voranzutreiben. Die größten Erfolge waren mit Sicherheit der Mitgliederzuwachs, das Wasserversorgungsprojekt im Dorf unseres geschätzten Pater Nestor in der Elfenbeinküste und mein persönliches Herzensprojekt die Berufsausbildung zum „Entsorgungs- und Recyclingfachmann - Abwasser“ in Lenzing.

An dieser Stelle gebührt ein großer Dank allen Mitgliedern, den unterstützenden Firmen sowie etlichen Gremien. Dem neu gewählten Team darf ich herzlich gratulieren und wünsche ihnen viel Freude in ihrer neuen Tätigkeit, unsere Interessengemeinschaft weiterzuentwickeln.



Vorwort vom neugewählten Obmann Schwarzenbrunner Ferdinand

Am 20.10.2022 wurde ich bei der 35. Jahreshauptversammlung in Bad Ischl zum Obmann der IBAR gewählt.

Für dieses Vertrauen darf ich mich herzlich bedanken, ebenso bei dem scheidenden Vorstand, bei Schriftführer Markus Niederbrucker, Obmann Stellvertreter Johann Katzmayr und bei Obmann Josef Ortner für deren Arbeit.

Danke auch an Gerhard Höller, der durch seine Wiederwahl für eine weitere Periode im neuen Vorstand als Kassier tätig sein wird. Zur Schriftführerin wurde Erika Steinbichler vom RHV Mondsee - Irrsee und zum Obmannstellvertreter Josef Gundendorfer von der ARA Ried im Traunkreis gewählt.

Als Beiräte haben sich wieder Anton Prelec, Peter Hackl, Johann Windischhofer, Josef Ortner und zum Schriftführer-Stellvertreter Fabian Witzmann zur Verfügung gestellt.

Damit die IBAR auch in der Zukunft personell gut aufgestellt ist, werden noch weitere interessierte Mitglieder zur Verstärkung der Beiräte gesucht. Wenn du gute Ideen hast und Verantwortung für einen Teilbereich übernehmen willst, dann kannst du gerne bei einer der nächsten Vorstandssitzungen reinschnuppern.

Ich appelliere aber auch an alle Mitglieder, die schon in ihrem verdienten Ruhestand sind, die Nachfolger, die jungen Klärwärter, von der Sinnhaftigkeit und Wichtigkeit einer Mitgliedschaft bei der IBAR zu überzeugen. Durch einen großen aktiven Mitgliederstand können wir vermehrt unterstützende Firmen gewinnen, wodurch wiederum die Bediensteten der Abwasserreinigungsanlagen in Form von Schulungen und Veranstaltungen profitieren, sowohl beruflich als auch privat.

Der Vorstand wird den schon erreichten Facharbeiterberuf „Recyclingtechniker Bereich Abwasser“ weiter forcieren und versuchen diesen in die Ausbildungskurse des ÖWAV zu integrieren. Im Beisein eines Prüfers von der Wirtschaftskammer sollen so in Zukunft unsere Mitglieder zum anerkannten Klärfacharbeiter werden. Ich hoffe weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit der unterstützenden Firmen und Behörden mit der IBAR, damit wir gemeinsam für eine sehr gute Wasserqualität in unserem Land sorgen können.



**Ich wünsche allen ein gesegnetes, gutes und vor allem gesundes neues Jahr 2023 .
Ferdinand Schwarzenbrunner**

Der neugewählte Vorstand

Bei der Jahreshauptversammlung am 20. Oktober 2022 in Bad Ischl wurden folgende Funktionäre gewählt

Obmann



Schwarzenbrunner Ferdinand

WAV Bad Hall
+43 699 / 813 195 66
wav.schwarzenbrunner@gmx.at

Obmannstellvertreter



Gundendorfer Josef

ARA Ried im Traunkreis
+43 676 / 898 725 501
gundendorfer@me.com

Schriftführer



Steinbichler Erika

RHV Mondsee-Irrsee
+43 6232 / 28 61 0
office@ibar.at

Kassier



Höller Gerhard

ARA Lasberg
+43 664 / 85 47 838
klaeranlage@lasberg.at

Beiräte



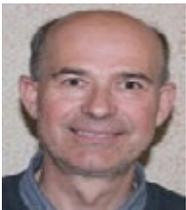
Hackl Peter

Beirat für Veranstaltungen
ehemals RHV Freistadt
+43 664 / 13 59 700
hacklpeter@a1.net



Ortner Josef

Beirat für Firmen
ehemals ARA Wernstein
+43 676 / 68 22 523
sepportner62@gmail.com



Windischhofer Hans

Beirat für Rechtsfragen
ARA Unterweissenbach
+43 664 / 48 52 554
klaeranlage.uwb@aon.at



Witzmann Fabian

Schriftführer Stellv.
RHV Mittlere Antiesen
+43 7751 / 70 78
rhv-mia@aon.at

Techn. Info Fa. Wilo

wilo

WIR BEWEGEN

WASSER.

AUS LEIDENSCHAFT.

WILO-REXA SOLID-Q

Machen Sie Ihre Abwasserpump- station smart.

Die Systemlösung mit Nexos-
Intelligenz – für eine neue Ära des
Abwassertransports.

Jetzt entdecken unter
www.wilo.at



Beiräte



Prelec Anton

Beirat für Medien
ehemals RHV Vöckla-Redl
+43 660/2108837
a.prelec@fnet.cc



Mayr Franz und Scharinger Franz
Kassenprüfer



Info der Gewerkschaft

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter!

Bereits beim erfolgreichen Abschluss des Pflegepakets im Sommer 2020 wurde zwischen Dienstgeber- und Dienstnehmervertreterinnen und -vertretern vereinbart, heuer Verhandlungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im handwerklichen Bereich zu führen.

Diese Verhandlungen haben im heurigen Frühjahr begonnen. Unser gemeinsames Ziel dabei war es, rasch Besserstellungen in finanzieller Hinsicht zu schaffen, um diesen Tätigkeitsbereich für unsere aktuellen und künftigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu attraktiveren und die erbrachten Leistungen entsprechend zu honorieren.

Im Laufe der Verhandlungen wurden die Zielgruppen erweitert. Nunmehr sind auch angelernte handwerkliche Kräfte, sowie Hilfsarbeiterinnen und Hilfsarbeiter im handwerklichen Bereich von dem neuen Paket umfasst, da auch ihre Leistungen entsprechend entlohnt werden sollen.

Es wird daher folgende finanzielle Verbesserungen geben:

FacharbeiterInnen und qualifizierte/leitende Tätigkeiten (GD 19 und nummerisch niedriger)	Zuschlag iHv € 200 monatlich
Angelernte handwerkliche ArbeiterInnen (GD 20-23)	Zuschlag iHv € 125 monatlich
HilfsarbeiterInnen im handwerklichen Bereich (GD 24-25)	Zuschlag iHv € 75 monatlich

Gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern des Städtebundes, Gemeindebundes sowie der Gewerkschaft Öffentlicher Dienst, der Gewerkschaft für Gemeindebedienstete (Younion) und der Gewerkschaft „vida“ wurden zudem weitere Punkte vereinbart:

- Die Rufbereitschaftsentschädigung wird von aktuell € 1,40 unter der Woche auf € 2 und von € 1,96 am Wochenende auf € 3 angehoben.
- Anrechenbarkeit von bis zu 10 Jahren facheinschlägiger Vordienstzeit im Bereich der Facharbeiter einschließlich entsprechender qualifizierter Tätigkeiten sowie Vorgesetztenfunktionen
- Der Neueinstieg in dem zuletzt genannten Bereich erfolgt in der Gehaltsstufe 5.

Die Umsetzung aller Maßnahmen wird mit 1.1.2023 erfolgen.

Das Land Oberösterreich, die Städte und Gemeinden nehmen damit viel Geld in die Hand, um dem Stellenwert der umfassten Berufe und dem steten Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerecht zu werden.

Wir bedanken uns bei allen Verhandlungspartnerinnen und -partnern für die fairen und konstruktiven Verhandlungen und sind überzeugt, dass wir mit dem neuen Paket attraktive Rahmenbedingungen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schaffen konnten!

Techn. Info Fa. Endress&Hauser

Ihr Ziel ist es, sowohl die Effizienz Ihrer Anlage zu steigern als auch gesetzliche Normen einzuhalten.

EINHALTEN + HAUSHALTEN

Wir unterstützen Sie dabei, Vorgaben einzuhalten und die Kosten zu verringern, um so die Ressource Wasser zu schützen.



Liquiline System CA80: Colorimetrische Analysatoren sorgen für hochpräzise Messungen in allen kritischen Kontrollpunkten.



- Standardisierte Messmethoden ermöglichen eine direkte Vergleichbarkeit mit Labormessungen und stellen die Einhaltung von Regularien und Richtlinien sicher.
- Die erweiterte Diagnose per Fernzugriff erhöht die Prozesssicherheit und unterstützt Sie bei der Erstellung der Prozessdokumentation für die Wasserbehörden.
- Automatische Kalibrierung und Reinigung sowie ein niedriger Reagenzienverbrauch reduzieren die Betriebskosten.

Erfahren Sie mehr unter:
www.at.endress.com/wasser-abwasser

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022



Einleitung

Im Jahr 2021 konnte die Wintertagung wegen der Corona-Pandemie nicht abgehalten werden. Heuer wurden die meisten Corona Maßnahmen eine Woche vor unserem Termin aufgehoben und so konnte die 34. Wintertagung ohne Einschränkungen wieder an einem Donnerstag und Freitag abgehalten werden. Als Termin wurde der 10. und 11. März 2022 gewählt. Die Tagung hat, wie schon einmal im Jahr 2015, im Revital Hotel Kocher in St. Agatha stattgefunden.

Die Teilnehmer

Bei dieser Wintertagung hat es wieder gezeigt, dass die Entscheidung, die Tagung an einem Donnerstag und Freitag abzuhalten richtig war.



Es waren insgesamt 93 Teilnehmer, die an der Wintertagung teilgenommen ha-

ben.

Die Ausstellerfirmen und Firmenvertreter



Auch bei dieser Wintertagung haben wieder eine große Zahl von Firmen ihre Produkte mit Ausstellungstischen präsentiert. Mit Infoständen waren die Firma **Alpe Pipe Systems GmbH&Co KG.** mit Projektleiter Katzmayr Christian, die Firma **Flexim GmbH** mit Christoph Wagner, die Firma **Hach Lange GmbH** mit Geschäftsführer Andreas Bachl, Mospanciuc Klaus und Roland Karner, die Firma **E. Hawle Armaturenwerke GmbH** mit Norbert Steinmaßl und Rene Baumgartner, die Firma **Häny Austria GmbH** mit Gerhard Macher und Ewald Pachler, die Firma **HTI Österreich GmbH.** mit Johannes Hattinger und Thomas Hofer, die Firma **Huber Edelstahlvertriebs GmbH** mit Gerhard

Schellenberg, die Firma **Infragis GmbH.** mit David Gibus, Die Firma **Life Instruments GmbH.** mit Geschäftsführer Karl Wiesinger, Piotr Gasior und Melanie Zass, die Firma **Medon Messsysteme** mit Christian Ballmüller, die Firma **MSS Elektronik GmbH.** mit Harald Grauss, die Firma **Rabmer GmbH.** mit Andrea Genari und Martin List, die Firma **VEGA Grieshaber KG.** mit Thomas Paschinger und Thomas Hanl, die Firma **VTA Austria GmbH.** mit Baier Christian, Rene Frank, Georg Pollak, Födinger Florian, Lang Christian, Watschinger Martin, Rabeder Michael, Pötzl Anja und Kaspar Rupert.



die Firma **Hermes Technologie GmbH.** mit Michael Plötzeneder, die Firma **Quabus** mit Edwin Wagner und Christoph Bergmann-Kern, die Firma **Schober Laborgeräte und Umweltanalytik** mit Markus Schober, die Firma **RTI** mit Reinhard Schmid, Hofer Thomas und Hohegger Roman und die Firma **Waibel** mit Mosser Martin.

Ohne Ausstellungstisch, aber auch bei der Tagung waren Günter Rauch von der Firma **ACAT**, Fleischhacker Angelika von



der Firma **sera Technology Austria GmbH.**, Christoph Bergmann-Kern von der Firma **Quabus GmbH**, Martina Repp und Hasibeder Bernhard von der Firma **Green Sentinel GmbH.**, Doblinger Johann und Thomas Lugervon der Firma



Kanaltechnik GmbH

Ebene Straßen. Ruhige Angelegenheit.

Silmetaplatz 9
3124 Oberwölbling
+43 2772 53822
office@jptechnik.at

Technische Information Firma Aerzen

WIE EFFIZIENT IST IHRE BELÜFTUNG WIRKLICH?

PERFORMANCE³ - THE NEW GENERATION

DIE INNOVATIVEN DREHKOLBEN-, SCHRAUBEN- UND TURBO-GEBLÄSE

- ✓ Bis zu 30% Effizienzsteigerung
- ✓ Bis zu 40% CO₂-Reduzierung
- ✓ Amortisierung: weniger als 2 Jahre



LET'S TALK

Patrick Quitt, Sales Manager
Phone: +43 676 6697 445
E-Mail: patrick.quitt@aerzen.com
Web: www.aerzen.com



AERZEN

Compressed air, gas
and vacuum solutions

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

Doma Elektro Engineering GmbH. und Franz Scheuringer von der Firma **Müller Abfallprojekte GmbH.**

Das Damenprogramm



So wie bei den letzten Wintertagungen gab es auch bei dieser ein spezielles Programm für die teilnehmenden Damen.

Am Vormittag stand die Besichtigung einer Schmiede auf dem Programm. Am Nachmittag war eine Wanderung mit dem Motto "Mein Weg zum Ich" am Eitzinger Hügel geplant. Organisiert hat das Damenprogramm Kollege Scheuringer Franz, Mitarbeiter der Firma Müller Abfallprojekte GmbH. aus Weibern. Die Firma Müller hat auch die Kosten für das Da-

menprogramm übernommen. Ein herzlicher Dank dafür.

Begleitet haben die Damen auch einige Kollegen, welche ihre Klärwärter Tätigkeit schon gegen den Ruhestand getauscht haben.

Den Weg zur Besichtigung der Schmiede haben sie mit einer Traktorkutsche zu-



rückgelegt.

Die Hammerschmiede

Nach der Gründung des "Vereines zur Sanierung und Erhaltung der Hammerschmiede in St. Agatha" im Jahr 1993

wurde die Sanierung der vor dem Verfall stehenden Hammerschmiede in Wiesenparz aufgenommen. Bis zum Jahr 2000 wurde das gesamte Gebäude saniert, neue Wasserräder eingebaut, Wasser zugeleitet und es konnte der Schaubetrieb aufgenommen werden.



trieb aufgenommen werden.

In der Schmiede wurden sie in die Geheimnisse des Schmiedens eingeweiht und haben eine Schmiedevorführung be-



 **ing.aigner**
wasser wärme umwelt gmbh

www.ing-aigner.at

ANLAGENBAU, HAUSTECHNIK, 24H SERVICE, FACHMARKT,

WASSERTECHNIK, KLÄRANLAGEN, EDELSTAHLBAU

Imhoffstrasse 1

4501 Neuhofen / Krems

Tel.: +43 7227 6081

Fax: +43 7227 6081 150

office@ing-aigner.at

Anlagenbau, maschinelle Ausrüstung, Schlammwässerungen (Sanierung und Neubau), durchdachte technische Lösungen.

Service und Reparatur, kleine und große Umbauten an bestehenden Anlagen, wiederkehrende Überprüfung von Gasleitungen.

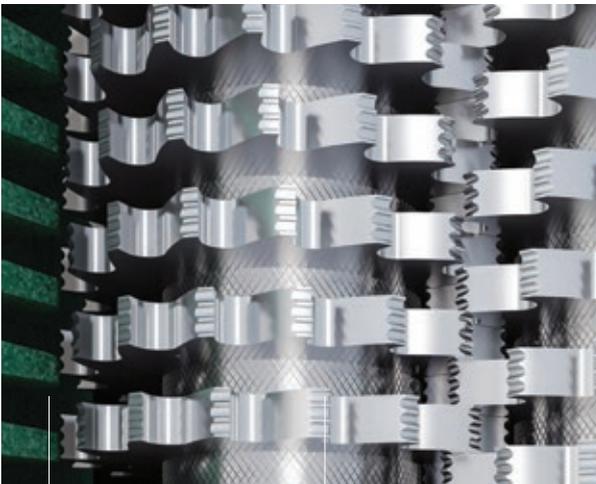
Bestens geschulte heimische Facharbeiter, geprüfte Schweißer, komplett ausgerüstete Montagebusse, kurze Reaktionszeiten.

SULZER

Der original Muffin Monster™ Zerkleinerungstechnologie

Muffin Monster™ ist eine Sulzer Marke

Feuchttücher verstopfen Abwassernetze und beeinträchtigen die Kläranlagen. Die Muffin Monster™ Zerkleinerer mit Wipes Ready™ Technologie schützen die Ausrüstung und helfen Blockagen zu vermeiden. Feuchttücher werden eingefangen und in kleine Stücke zerkleinert damit sie sich nicht zu Zöpfen verweben können, wodurch sichergestellt wird, dass die Pumpen weiterhin effizient und zuverlässig arbeiten. sulzer.com/solids_reduction



34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

kommen.

Nach der Schmiedevorführung gab es



eine Schnapsrunde im angrenzenden Lokal der Schmiede. Der Traktorfahrer war auch musikalisch ausgerüstet. Mit Schnaps und Musik auf der Ziehharmonika wurde die Stimmung gleich sehr lustig.

Nach dem Mittagessen machte die Grup-



pe die Wanderung zum Eitzinger Hügel.

Der Beginn der Tagung

Bedingt durch den großen Antrag bei Anmeldung zur Tagung begann der offizielle Teil der Wintertagung mit 15 Minuten Verspätung.

Obmann Ortner Josef eröffnete die 34.

Wintertagung. Er begrüßte alle anwesenden Damen und alle Abwassertechniker. Im Besonderen aber alle Firmenvertreter. Er dankte allen Firmen, die sich mit einem



Ausstellungstisch präsentierten.

Er begrüßte auch besonders die anwesenden Ehrenmitglieder. Ehrenobmann Franz Brandlmayr, Ehrenobmann Franz



Mayr und Ehrenkassier Wolfgang Rainer.

Dann gab er einen kurzen Rückblick. Im Besonderen erwähnte er die OÖ. Umwelttage, die am 01. und 02. September bei der Firma VTA stattfanden, und unser Verein mit einem Ausstellungstisch vertreten war. Das Interesse an unserem Verein war da enorm groß und es haben sich viele Abwassertechniker als Mitglieder angemeldet. Auch den Kurs "Vom Klärwärter zum/r Entsorgungs- und Recycling-

fachmann /-frau" im Bildungszentrum Lenzing erwähnte er. Leider waren im heurigen Jahr zu wenige Anmeldungen. Er appellierte gerade an die neuen und jungen Kollegen die Möglichkeit zu nutzen und diese Ausbildung zu machen.

Bevor die Tagung mit den Fachvorträgen weiter ging gab unser Obmann Herr Florian Eder von der Firma KÖNIG&LANDL noch die Möglichkeit die



Firma kurz vorzustellen.

Die Firma ist in der Döblinger Hauptstraße 15, 1190 Wien ansässig. Das Kerngeschäft von KÖNIG&LANDL ist seit Jahrzehnten der Verkauf von Werkzeug und Maschinen für den professionellen Anwender aus Handwerk und Industrie. Seit einigen Jahren haben wir uns mit den breitgefächerten Themenfeldern Kanal- und Kameratechnik erfolgreich auf einen weiteren Aufgabenbereich spezialisiert. Als aktives Mitglied beim ÖWAV sind wir über die für Österreich geltenden Vorschriften und Normen bestens informiert. Für das breitgefächerte Themenfeld **Kanal- und Kameratechnik** finden Sie selbstverständlich Ausstattung wie Gaswarngeräte, Reinigungsdüsen, persönliche Schutzausrüstung und vieles mehr in



Green Sentinel®
tomorrow & you.



Statt sinnlos verbrennen,
lieber im Kreislauf wirtschaften!



✉ office@green-sentinel.at

🌐 www.green-sentinel.at



Green Sentinel GmbH
Franz-Fritsch-Straße 11
4600 Wels, AUSTRIA

tomorrow & you.

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

unserem Sortiment.

Der erste Fachvortrag

Der erste Fachvortrag dieser Wintertagung wurde von unserem Vorstandsmitglied Johann Windischhofer gestaltet. Der Titel des Vortrages lautete: "Praktische Erfahrung von „CHEPHYKA“ auf der ARA Unterweißenbach im Zuge von Revisionsarbeiten im Belebungsbecken bei ein-



rassiger Reinigungsstufe".

Kollege Windischhofer hat in einer eindrucksvollen Power Point Präsentation erzählt, was ihm am 28. Oktober 2020 auf seiner Kläranlage passiert ist. An diesem Tag führte ich die fällige Wartung des Propeller Rührwerk vom Hersteller Flygt des Belebungsbecken durch. Zuerst wurde dieses aus dem Medium gehoben, gereinigt, der Ölwechsel durchgeführt, Material auf Verschleiß geprüft,

anschließend auf den Beckenboden abgesenkt und wieder in Betrieb genommen. Beim Start des Probelaufs hörte ich in der Warte bei offenem Fenster ein lautes Geräusch – Knacks. Sofort schaltete ich die Anlage ab und ging zum Belebungsbecken und sah zu meiner Überraschung, dass die Führungsstange des Rührwerks schräg steht und unten gerissen ist. Da auch die Wartung des zweiten Rührwerks ansteht, kann es zu einem großen Problem kommen. Falls es auch bei diesem Rührwerk zu einer Störung kommt, kann der Belebtschlamm im Belebungsbecken nicht mehr gerührt und in Bewegung gehalten werden. Es kommt zu einem Absetzen des Schlammes und somit zu keiner Reinigung. Es besteht große Gefahr für den Vorfluter Kleine Naarn. Da wir nur ein Belebungsbecken haben, ist die Reparatur im Betrieb bei gefülltem Becken schwer bis gar nicht möglich. Ich habe am nächsten Tag meine Vorgesetzten, Amtsleiter und Bürgermeister, über diesen Sachverhalt informiert, da sie verantwortlich für die Abwasserreinigung sind. Ab diesen Zeitpunkt stellten sich viele Fragen wie wir dieses Problem lösen können, da es ja auch keinen Notfallplan für diese Aufgabenstellung gibt. Weiters wurden auch die Behörden über diese Situation informiert.

CHEPHYKA: **CHE** steht für chemische Aufbereitung, **PHY** für physikalische Absetzung, **KA** für Kläranlage. Die Anlage

besteht aus zwei mobilen Einheiten, einer mechanischen Reinigung (Pumpe, Messeinrichtungen und Rechenanlage) einer Dosierstation mit Leitsystem sowie externe Schläuche und Bögen in "F" Dimension.

Der detaillierte Bericht vom Kollegen Windischhofer wurde bereits in unserem Infoblatt "Metazoa 2021" ab Seite 56 dargestellt.

Der zweite Fachvortrag

Nach einer kurzen Kaffeepause ging es weiter mit dem zweiten Fachvortrag. Dieser wurde von der Firma VTA gestaltet.

Das Thema des Vortrages lautete: "Keimbelastung im Abwasser" Als Referent fungierte Herr Dr. Christian



Lang, Biophysiker bei VTA.

Hawle Abwasserprogramm

Absperrschieber, Funktionsarmaturen, Rohr-Formstücke, Be- und Entlüftungsventile u.v.m.



made for generations.

hawle.com



Baumgartner Rene
+43 664 605 76 259
Rene.Baumgartner@hawle.at

hawle



34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

Die Firma VTA hat im Jahr 2021 das Institut für Gesundheit und Umwelt gegründet. Leiter dieses Institut ist Dr. Christian Lang. Zu Beginn seiner Ausführungen stellte er das Institut im Detail vor. Es beinhaltet ein Chemisches Labor und ein Biologisches Labor wobei es hier wieder eine mikrobiologische Abteilung und eine molekularbiologische Abteilung gibt. Die Kernaufgaben des Instituts sind:

- Forschung und Entwicklung
- Schulung und Weiterbildung
- Interne Qualitätssicherung
- Fachliche Überwachung von Produkteinsätzen

Ein Novum ist ein kompetentes, gut ausgebildetes Personal wie Chemiker, Mikrobiologen, Molekularbiologen und Biophysiker.

Die Aufgaben des Instituts sind:

- Viren und Keimlastbestimmung
- Bestimmung Abwasserrelevanter Bakterien
- Keimlastverteilung in Aerosolen
- Bestimmung von Medikamentenrückständen
- Bestimmung von Antibiotikaresistenzgenen im Vorfluter

Bei all diesen Punkten ging er ins Detail und erläuterte die Bestimmungsmethoden. Ebenso erläuterte er den Einsatz von "VTA Hydroprompt FORTE" zur Reduktion von Keimbelastungen in Aerosolen.

Firmenvorstellungen

Bei der Wintertagung ist es üblich, dass sich Firmen, die als neues Unterstütztes Mitglied zu unserem Verein gekommen sind, vorstellen können.

Als erstes hat sich Herr Bernhard Hasibeder von der Firma Green Sentinel

(www.green-sentinel.at) zu Wort gemeldet. Er bedankte sich für die Möglichkeit die Firma vorstellen zu können. Am 1. August 2020 wurde die Green Sentinel GmbH von Daniel Scheiböck-Ortner gegründet. Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Aufbereitung von Klärschlamm. Dabei werden wertvolle Stoffe, wie beispielsweise Phosphor, rückgewonnen und aus dem Rest ein thermisch verwertbares Produkt erzeugt. Dieser Um-



wandlungsprozess überzeugt in allen Belangen durch seine Nachhaltigkeit – der ökologische Fußabdruck wird deutlich verringert und der ökonomische Wert für die Kläranlagenbetreiber maximiert, da teure Entsorgungskosten entfallen.

Vom Abfall zum Wertstoff:

Das von Green Sentinel GmbH entwickelte Zero-Discharge "RSR-Verfahren" recycelt die im Schlamm enthaltenen Wertstoffe, wie z.B. Phosphor und erlaubt die Gewinnung eines gereinigten, biologischen Ersatzbrennstoffes aus dem organischen Anteil des Klärschlammes (<https://green-sentinel.at/de/rsr-verfahren/>).

Als Nächstes zu Wort gemeldet hat sich Erich Stuhl von der Firma STUHLINDUSTRIES - Abwasser, -Gewässer - und Umwelt-Management. Die Fa. Stuhlindustries wurde im Juli 1996 gegründet. Das Unternehmen bietet - unter Beiziehung von professionellen Partnerunter-



nehmen - Produkte und Dienstleistungen im Bereich des Abwasser- und Umwelt-Management an. Durch die Verwendung der Produkte wird der Anfall der umweltbelastenden Abfallstoffe qualitativ verbessert und quantitativ erheblich reduziert. Das bedeutet eine saubere Umwelt und reduzierte Entsorgungskosten.

Die Firma bietet an:

Abwassermanagement - Behandlung von Abwässern und Klärschlämmen, Kanalsanierung, Verringerung von Schadstoffen und Geruchsbelästigung, Beseitigung von Gerüchen aus Abwasser, Landwirtschaft, etc.

Optimierung von Kanal- und Kläranlagen, Begleitende wissenschaftliche Kontrolle, Beseitigung von Ölen und Fetten, spezielle Ölbindetechnologie, Mauerwerke Abdichtung von Klärbecken, Trockenlegung, Beseitigung von Erosionsschäden Sanierung von Gewässern- Ohne Verwendung von anorganischen Chemikalien, auch bei Ölverseuchung! Sanierung von Böden - Einsatz von Spezialreinigern (FDG Serie) und spezieller Mikrobiologie.

Als nächste haben sich die Firmen Medon und Flexim (präsentiert. Für die Firma Medon war Christian Ballmüller und für die Firma Flexim Ing. Christoph Wagner am Rednerpult. Die Firmen sind in Oberndorf im Burgenland ansässig. Die Firma Medon bietet folgende Leistungen

medon GmbH

7534 OLBENDORF, Greiner 724 | +43 3326 546 79
4230 PREGARTEN, Gutauerstraße 11 | +43 7236 784 34
office@medon.at | www.medon.at

medon
MESS.SYSTEME

IHR SPEZIALIST FÜR MESSTECHNIK

ENERGIETECHNIK | CHEMIE | PHARMAINDUSTRIE | ABWASSER



DURCHFLUSS
WWW.MEDON.AT PHOTOMETER
UMWELTMESSTECHNIK
ANALYSE DRUCK NIVEAU
SENSORIK TEMPERATUR LOHNMESUNG
SCHÜTTGUTMESSTECHNIK
FLUOROMETER

Technische Information Firma VTA

Seit über 30 Jahren ihr verlässlicher Partner



we clean water

+43 7732 4133

www.vta.cc

Hochwirksame Systemlösungen zur effizienten Abwasserreinigung

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

an:

Eingriffsfreie Energie-, Dampf- und Gasmessung (Sauerstoff/Druckluft/Erdgas), Schüttgut-, Staub- und Granulatmessung, Filterüberwachungen durch direkte Stau-



berfassung, Hydrantenüberprüfung, Datenübertragung, Messdienstleistung, Leckage Erfassung, Pumpenleistungskontrolle und Lehlauflüberwachung, Pegelüberwachung, Quellschüttungsmessung, Grundwasserlogger, Messgeräte für Wasser- und Bodenanalytik, Drucklogger, Gerinne- und Stollenmessung, berührungslose Konzentrationsmessung und Unterscheidung gefährdender Medien (z.B. Säure-/Laugenunterscheidung, Öl-/Wasserdetektion). Messgeräte, Sonderlösungen und Service weit über den einfachen Komponentenverkauf hinaus.

Bereits seit dem Jahr 1999 pflegen wir eine enge Zusammenarbeit mit der Firma FLEXIM GmbH. Aufgrund der guten Entwicklung dieser Zusammenarbeit wurde Ing. Christian Halper – der Geschäftsführer von Medon – im Jahr 2004 auch zum Geschäftsführer von der FLEXIM Austria GmbH bestellt und der Exklusivvertrieb Österreich der Geräte der Flexim GmbH ins Burgenland geholt. Der nächste große Schritt in unserer Entwicklung war die Errichtung eines neuen Betriebsgebäudes im Jahr 2014. In diesem Gebäude sind die beiden Firmen Medon GmbH sowie FLEXIM GmbH untergebracht. Neben

dem Geschäftsführer Ing. Christian Halper sind aktuell weitere elf Mitarbeiter im Büro beschäftigt und bearbeiten Anfragen und Aufträge beider Unternehmen. Seit 2020 haben wir ein Filialbüro in 4230 Pregarten, welches für die Betreuung der Kunden in Oberösterreich, Salzburg und Niederösterreich aufgebaut wird. Internationale Kunden in Ungarn, Bosnien, Kroatien und Serbien werden ebenfalls von



unserem Standort in Olbendorf im Burgenland betreut.

Die Firma Flexim bietet: Als Technologieführer setzt FLEXIM Maßstäbe auf dem Gebiet der eingriffsfreien Durchflussmessung mit Ultraschall. Unsere Clamp-On-Ultraschallsysteme FLUXUS messen praktisch alles, was fließt, Flüssigkeiten ebenso wie Gase. Ein Außenseiterverfahren ist die eingriffsfreie Durchflussmessung mit Ultraschall schon lange nur noch im technischen Sinn: Clamp-On-Ultraschallsensoren werden einfach außen auf dem Rohr aufgespannt – ohne



Betriebsunterbrechung, ohne jedes Leckagerisiko.

Als letzter hat sich Ing. Christoph Zachtbauer von der Firma WDL zu Wort gemeldet. Die WDL-Wasserdienstleistungs-GmbH. als Tochterunternehmen der Energie AG Oberösterreich Umwelt Service GmbH, hat sich in den letzten Jahren zu einem führenden österreichischen Wasser- und Abwasser Dienstleister entwickelt.

Die Firma bietet:

- Kanalüberprüfungen
- Den Betrieb von Wasserversorgungs-Kanal- und Kläranlagen,
- Wartung Abwasser
- Hydrantenüberprüfungen

Der dritte Fachvortrag

Der dritte Fachvortrag hatte den Titel: Energieeinsparung durch PVA Anlage auf der ARA Steyr.

Der Vortrag wurde von der Firma Doma



Elektro Engineering GmbH und MSS Elektronik GmbH gestaltet.

Als erster hat Ing. Gabriel Doblinger zu Wort gemeldet. Sein Thema war Energiemanagement beim Umbau der Kläranlage Steyr, die wesentlichen Anforderungen. Unter Energiemanagement versteht man:



Applied Chemicals International Group
Technical Service is our Success

acat.com

INNOVATIVE TECHNOLOGIEN FÜR DIE ABWASSERKLÄRUNG,
SCHLAMMBEHANDLUNG UND LUFTVERBESSERUNG

von Anlagentechnik bis zu Chemikalien

- Polymer Aufbereitungs- und Dosieranlagen
- Flockmittel, Eisensalze und Aluminiumsalze
- Chemische Verfahrenstechnik zur Abwasser- und Schlammbehandlung
- Geruchsbekämpfung und -beseitigung
- Maschinenservice und Ersatzteile

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

- Erfassung der Energieflüsse (Erzeuger und Verbraucher)
- Ziel: Steigerung der Energieeffizienz
- Kontinuierliche Verbesserung

Um das wie im Fall ARA Steyr zu erreichen, gab es die regeltechnische Methode mit dem Msys-Prozessleitsystem und die organisatorische Methode durch Strukturierung der Abläufe und Sensibilisierung aller Beteiligten.

Warum Energiemanagement:

- Schont die Ressourcen und die Umwelt
 - Kosteneinsparung
 - Prozessoptimierung
 - Sicherheit der Energiebereitstellung
- Umgehung technischer Limitationen - z.B. Netzbereitstellung im betroffenen Gebiet zu gering.

Nach den Ausführungen von Herrn Doblinger hat Ing. Harald Grauß den Fachvortrag fortgeführt. Auf der ARA Steyr wird schon seit Jahren das MSYS Leitsystem eingesetzt. Mittlerweile wurde es auf den



neuesten Programmstandard der nächsten 10 Jahre, auf MSYS 4.0 aufgerüstet.

Harald Grauß erläuterte in seinem Vortrag, mittels Liveschaltung zur Anlage der ARA Steyr, wie sie durch die Prozesssteuerung ein optimales Energiemanagement erreicht haben. Hier hat die neue

Version MSYS 4.0 so viele neue Möglichkeiten um eine optimale Steuerung und Überwachung durchführen zu können. In der ARA Steyr werden zur Energiegewinnung zwei Gasmotore und eine Fotovoltaikanlage eingesetzt. Hier konnte ein optimales Zusammenspiel zwischen den beiden Energieerzeugern erreicht werden, was eine gewaltige Einsparung der Energiekosten gebracht hat und die Anlage energieautark ist. In der Folge zeigte er noch diverse Möglichkeiten, die das neue MSYS 4.0 bietet, um eine bestmögliche Überwachung der Anlagenteile zu erreichen.

Nach einer kurzen Kaffeepause gab es bevor es mit den nächsten Fachvorträgen weiterging noch einiges Organisatorisches zu erledigen. Als erstes überreichte unser Obmann Firmen, die unser Schild "Mitglied der IBAR" noch nicht hatten, ein



solches. Herr David Gibus von der Firma Infragis GmbH hat eines bekommen.

Auch Herr Christian Katzmayr von der



Firma Alpe Pipe Systems GmbH & Co KG hat ein solches Schild bekommen.

Ein besonderes Anliegen war es unserem Obmann einen Dank an Ehrenobmann Franz Brandlmayr auszusprechen. Franz hat die IBAR im Jahr 2000 nach dem überraschendem Rücktritt des damaligen Obmanns in einer schwierigen Zeit übernommen. Er hat den Verein 6 Jahre als Obmann geführt. Nach seiner Zeit als Obmann ist er bis zum Ende von 2019 weiterhin im Vorstand als Beirat tätig gewesen. Er hat bis dahin für alle Veranstal-



tungen die Ausschreibungen vorbereitet. Er war mit seinem Wissen über unserem Verein ein wertvolles Mitglied im Vorstand. Der Vorstand wollte nach seinem Ausscheiden eine kleine Feier mit ihm abhalten, aber bedingt durch die eintretende Pandemie war es nicht möglich. Obmann Ortner Sepp überreichte ihm für ihn und seiner Frau ein handgemachtes Keramikset mit Tassen und Teller mit den Vornamen und das IBAR Logo darauf. Er dankte ihm noch einmal für sein großartiges Wirken für unseren Verein.

Der vierte Fachvortrag

Der vierte Fachvortrag wurde von unserem Obmannstellvertreter Johann Katzmayr abgehalten und hatte den Titel

M S S Elektronik

Hard- und Software Systeme

A-5102 Anthering • Bachfeldstraße 1

Tel.: +43(0)6223/20460 • Fax: Ext.10

e-mail: office@mssselektronik.at

www.mssselektronik.at



Waibel
workwear

IHR EXPERTE FÜR ARBEITSBEKLEIDUNG – PERSÖNLICHE BERATUNG ÖSTERREICHWEIT.



Martin Moser

berät Sie gerne persönlich. Schicken Sie ihm eine unverbindliche Anfrage:

+43 676 62 346 18

martin.moser@waibel.at

Waibel GmbH Treitstrasse 11, 6833 Klaus, Austria | www.waibel.at



www.waibel.at

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

"Ölunfall auf der ARA Kefermarkt".

Hans berichtete in einem eindrucksvollen



Power Point Vortrag, was sich bei ihm auf der Anlage zugetragen hat.

Am 22.05.2020 ereignete sich im Gemeindegebiet ein Ölunfall, der seine Spur in einem Kanalabschnitt mit einer Länge von einem Kilometer und schlussendlich in die Kläranlage zieht.

Umfangreiche Umbauarbeiten und ein ohnehin fordernder provisorischer Betrieb der Kläranlage sind voll im Gang und bringen für die Bewältigung des Unglücks sogar entscheidende Vorteile. Die Kläranlage Kefermarkt betreibt im Normalfall, zwei hintereinander betriebene Belebungsbecken und ein Nachklärbecken. Durch den Abriss des alten trichterförmigen Nachklärbeckens, das durch zwei Längsbecken ersetzt wird, wurde das Belebungsbecken 2 außer Betrieb genommen und als provisorisches Nachklärbecken verwendet. Um die Schlammausbreitung im gesamten Becken zu vermeiden, wurden Bauvliesstreifen in bestimmte Bereiche gehängt. Diese Streifen sollten an diesem Tag noch sehr hilfreich und von Vorteil sein.

Er erläuterte den Ablauf Punkt für Punkt von diesem verhängnisvollen Tag.

Der detaillierte Bericht vom Kollegen

Katzmayr wurde bereits in unserem Infoblatt "Metazoa 2021" ab Seite 29 dargestellt.

Der fünfte und letzte Fachvortrag

Der letzte Fachvortrag wurde von unserem Schriftführer Markus Niederbrucker gehalten und hatte den Titel: **"Praktische Erfahrung von CHEPHYKA (CHEmisch-PHYsikalische KlärAnlage) bei Pumpwerkssanierung."**



Die CHEPHYKA Anlage wurde beim RHV Mondsee-Irrsee angeschafft, um eine Notüberbrückung zu ermöglichen, falls eine Seeleitung einen Schaden aufweist. Markus berichtete in seinem Vortrag über den Einsatz der Anlage bei der Sanierung von Pumpwerken. Da bei den Pumpwerken am Ufersammler Irrseekette durch eine Sanierung eine Außerbetriebnahme und ein provisorischer Betrieb von 4 hintereinander geschalteten Pumpwerken erforderlich wurde, entstand die Idee unsere CHEPHYKA für diesen Zweck einzusetzen. Es wurde beim Land Oberösterreich angesucht, die CHEPHYKA für die-

se Anwendung einsetzen zu dürfen. Nach rascher Bewilligung und Auferlegung gewisser Grenzwerte konnte das gereinigte Wasser direkt in den Irrsee eingeleitet werden.

Der detaillierte Bericht vom Kollegen Niederbrucker wurde bereits in unserem Infoblatt "Metazoa 2021" ab Seite 41 dargestellt.

Nach dem Bericht von Markus war noch eine offene Diskussion vorgesehen. Da aber keine Wortmeldungen mehr waren, dankte unser Obmann noch allen Vortragenden für die überaus interessanten Berichte und schloss die 34. Wintertagung.

Nach dem offiziellen Teil der Wintertagung





MüllerUmweltechnik

Projektierung.
Planung. Abwicklung.

Ingenieurbüro Müller Umwelttechnik
A-4675 Weibern, Hauptstraße 34 | T: +437732/2091-0

www.mueller-umweltechnik.at



Umweltservice Duscher

Unsere Leistungen für Sie:

- landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm
- biologische Verwertung von Klärschlamm und Grünschnitt in unserer Kompostieranlage

Duscher Johannes
Etzelshofen 69
A - 4975 Suben

Kontakt:
office@umweltservice.at
+43 664/315 32 61

RADAR

IST DAS BESSERE ULTRASCHALL



Kompakter
80 GHz-Füllstandsensor
mit Vor-Ort-Anzeige

512,- €
VEGAPULS C 11

Alle Vorteile der Radartechnologie:
www.vega.com/vegapuls

34. Wintertagung in St. Agatha am 10. und 11. März 2022

gung ist es schon Tradition, dass wichtige Gespräche und Diskussionen bei einem Getränk an der Theke weitergehen.

Die Abendunterhaltung

Nach den Fachgesprächen an der Theke gab es den letzten Punkt des ersten Tages: **"Abendessen - Anschließend gemütliches Beisammensein. Erfahrungsaustausch mit Firmenvertreter und Kollegen"**.



Bevor es nach dem Abendessen in den gemütlichen Erfahrungsaustausch ging,

stand noch eine Auszeichnung auf dem Programm. Mit einstimmigem Vorstandsbeschluss wurde an Andreas Bachl, Geschäftsführer von Hach Lange Austria, die goldene Ehrennadel der IBAR über-



reicht.

Andreas Bachl ist seit 1989 bei der Firma Hach Lange, damals noch unter Josef Hillinger, beschäftigt. Seitdem ist er auch bei sehr vielen Veranstaltungen bei der IBAR mit dabei. Nach dem Josef Hillinger die Europaagenden übernommen hat, wurde er Geschäftsführer von Hach Lange Austria. Er hat in all den Jahren unseren Verein aktiv und auch mit finanziellen Zuwendungen unterstützt. Die Firma Hach Lange bezahlt uns auch, seit der Erstellung, die jährlichen Kosten für unsere Homepage. Die IBAR möchte Andreas mit der Ehrennadel einen großen Dank aussprechen.

Für den gemütlichen Teil des abendli-



chen Erfahrungsaustausches durfte auch die Musik nicht fehlen. Unser Klärwärterkollege von der ARA Gutau, Günter Rehberger, hat sich wieder bereit erklärt uns den Abend musikalisch zu umrahmen.

Der zweite Tag



Der zweite Tag der Wintertagung wurde der Gesundheit und der Entspannung gewidmet. Wir durften den ganzen Tag den Wellnessbereich des Hotels benutzen. Dafür ein herzlicher Dank an die Hotelleitung.

Unser Obmann Ortner Josef möchte hier noch einen aufrichtigen Dank aussprechen. Er möchte sich bei allen, die zu der Tagung gekommen sind, dafür bedanken. Natürlich gilt der Dank auch den Vortragenden. Sein Dank gilt aber auch den Firmen, die ihre Produkte auf den Infoständen präsentiert haben und natürlich auch allen Firmenvertreter die an der Tagung teilgenommen haben. Hier sei auch allen Firmenvertreter gedankt, die einen finanziellen Beitrag zur Wintertagung geleistet haben. Und nicht zuletzt gilt sein Dank auch seinem Team. Es war nicht leicht in dieser schwierigen Zeit der Pandemie eine Entscheidung zu treffen, aber gemeinsam ist es gelungen diese Wintertagung wieder zu einem tollen Erlebnis werden zu lassen.



**Kanal-TV • Dichtheitsprüfungen
Druckprüfungen • Kanalreinigung**

Hauptstraße 29, 4760 Raab, Tel. 0 77 62/3666
Mobil 0664/401 67 71, prueftechnik@maier-bauer.at

Technischer Bericht Firma Hennlich

HENNLICH – exakt und zuverlässig dosieren

In der Dosiertechnik sind Genauigkeit und individuell auf den Prozess abgestimmte Pumpen sowie Anlagen gefragt.

Komplette Dosierstationen und deren Komponenten werden von HENNLICH auf individuelle Kundenanforderungen (z.B. für Eisen-III-Chlorid) abgestimmt.

Bei Dosiersystemen werden die Pumpen mit allen erforderlichen Armaturen betriebsfertig auf Paneelen aufgebaut. Optional auch mit integrierten Elektroniksteuerungen. Von der Montage auf einer Tafel, bis zur Installation in einem geschlossenen Schrank sind viele Ausführungen möglich.



Bild: Beispiel für ein Eisen-III-Chlorid Dosiersystem

Homogene Polymerlösung – reduzierte Kosten

Polymer-Aufbereitungsanlagen sind zum Lösen und Verdünnen von Pulver und Granulat sowie zum Verdünnen von konzentrierten Flüssigkeiten konzipiert.

Polymerlösungen kommen überall dort zum Einsatz, wo die Sedimentation oder Flotation von suspendierten Feststoffen im Wasser beschleunigt und das Entwässerungsverhalten von eingedickten Schlämmen verbessert werden soll.

Wichtig hierbei sind homogene Polymerlösungen. Inhomogene Lösungen haben eine schlechtere Wirkung, es wird mehr Polymer benötigt, das wiederum zu höheren Kosten führt. Erkennbar sind diese an Schlieren in der fertigen Polymerlösung.

Polymeransetzstationen von HENNLICH zeichnen sich durch eine optimale Pulver- bzw. Konzentratvermischung und einen maximalen Wirkungsgrad aus. Dies sorgt für eine homogene Lösung, einen reduzierten Polymerverbrauch und somit für geringere Kosten.

Technischer Bericht Firma Hennlich



Bild: Alltech Polymeransetzstation Continufloc von HENNLICH

Schlauchpumpe als Multitalent

Egal ob klassische Fällungsmittel wie Eisen(III)chlorid oder auch die immer mehr verbreitete Kalkmilch, die Schlauchpumpen haben sich bei der Förderung von Fällungsmittel bewährt. Diese Pumpen sind selbstansaugend, ventillos und können problemlos mit Feststoffen umgehen. Gerade Kalkmilch gewinnt in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung. Kreiselpumpen oder auch Membranpumpen neigen bei Kalkmilch zu einem frühzeitigen Verschleiß. Schlauchpumpen können hier Abhilfe leisten.



Bild: PONNDORF Schlauchpumpe Typ P_classic 27 Waste

Beratung und Service aus erster Hand

Die beiden HENNLICH Techniker Ulrich Sulzner und Stefan Knonbauer stehen gerne vor Ort für jegliche Pumpen- und Dosierfragen zur Verfügung – Anruf genügt.



Bild: HENNLICH Techniker Ulrich Sulzner und Stefan Knonbauer (v.l.)

Technischer Bericht Firma Hennlich

Frostschutz von Beckenkronen in Kläranlagen

Betriebssicherheit zu jeder Jahreszeit!

Im Winter können die Räder von Räumgeräten auf Beckenkronen durch Schnee und Eis durchdrehen oder sogar blockieren.

Schneekehrgeräte oder der Einsatz von Heizstrahlern sind mit hohem personellem Aufwand verbunden. Sie sind immer nur eine kurzfristige Abhilfe.

Eine fest installierte Beckenkronenbeheizung ist langfristig gesehen die beste Lösung und bietet wesentliche Vorteile.

Intelligent und energieeffizient

Auf die Klärbeckenränder wird ein selbstregelndes Heizband montiert.

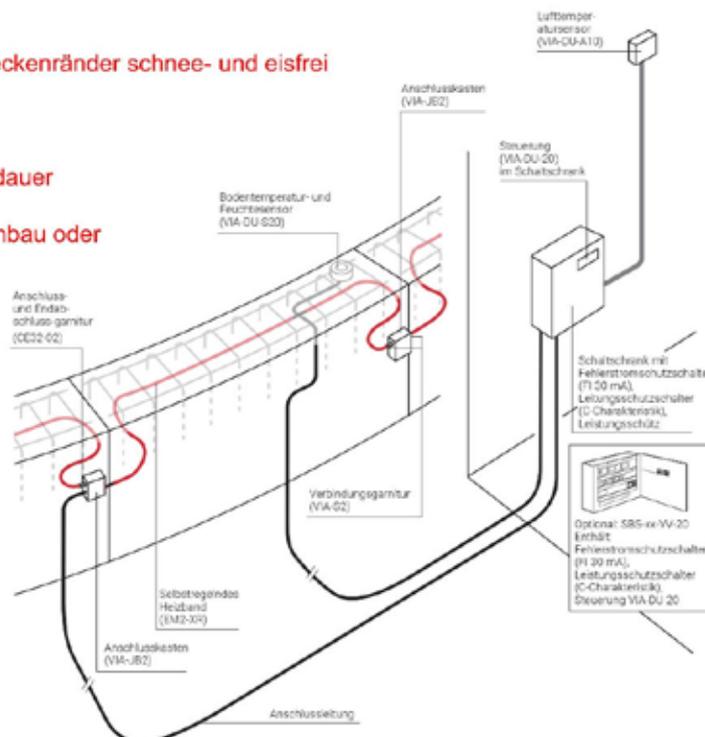
Die selbstregelnde intelligente Technologie zeichnet sich durch eine hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer aus.

Durch ein auf das System abgestimmtes Regelungsverfahren mit Bodentemperatur-, Feuchte- und Lufttemperatursensor wird sichergestellt, dass der Energieverbrauch nur bei Bedarf (Schnee, Eis, Eisregen) stattfindet.

Zudem passt das Heizband die Heizleistung an die örtlichen Gegebenheiten an und reagiert auf Temperaturschwankungen an jedem Zentimeter auf seiner Länge.

Frostschutz von Beckenkronen in Kläranlagen

- **Schutzklasse 1**
- **Störungsfreier Betrieb: Hält Klärbeckenränder schnee- und eisfrei**
- **Vollautomatischer Betrieb**
- **Hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer**
- **Für Neubauten, nachträglichen Einbau oder Sanierung**
- **Für bauseits schnellere Montage kann das vorkonfektionierte E M2-XR-Kit verwendet werden.**
- **Effiziente Energienutzung**
- **90 W/m bei 0°C an der Betonoberfläche**



Skizze: Beckenkronenbeheizung mit selbstregelnden Heizbändern von HENNLICH

Egal ob Nachrüstung oder Neubau

Beim Neubau kann die Beheizung schon in der Beckenkronen mit integriert werden. Bestehende Anlagen können jederzeit nachgerüstet werden.

Sorgenfrei durch den Winter.

HENNLICH hat jahrelange Erfahrung im Bereich der Heizbänder und kümmert sich um die Auslegung der benötigten Heizleistung und Auswahl des richtigen Heizbandes.

Ihr Ansprechpartner:



Ing. Manfred Fischereder
manfred.fischereder@hennlich.at
07712 3163-601

Technischer Bericht Firma Hennlich

Die sichere und schnelle Komplettlösung für Rohrleitungen

Im Gegensatz zu geschweißten oder geflanschten Rohrleitungen sind Lösungen mit Formteilen sehr flexibel, wiederverwendbar und dämpfen Vibrationen und Druckschläge bereits an der Verbindungsstelle ab.

Sicher - schnell - variabel – wiederverwendbar

Die Vorteile:

- Keine Bearbeitung von Rohrenden
- Keine speziellen Montagehilfsmittel notwendig
- Kein Formieren, Beizen oder Schweißen
- Kürzere Montagezeiten und dadurch
- Kosteneinsparung

Vom Bogen (45 und 90°), dem T-Stück, der Reduktion über den Flanschadapter bis zum Gewindeanschluss - mit den Straub Formteilen von **HENNLICH** ist jede Art von Rohrleitung schnell und flexibel geplant und umgesetzt. Die einzelnen Komponenten (V2A Edelstahl 1.4301 oder V4A Edelstahl 1.4571) sind optimal aufeinander abgestimmt und für Druckstufen von PN6 bis PN40 ausgelegt.

Warten war gestern!

Stillstand oder schnelle Hilfe benötigt? HENNLICH-Formteile sind von DN 50 - DN 200 in V4A auf Lager und innerhalb 24 Stunden versandbereit!



Verrohrung Pumpenschacht DN100 mit Edelstahl-Formteilen und Straub-Grip-Rohrkupplungen

Ihr Ansprechpartner:



Ing. Andreas Hochhold
Gruppenleitung
Andreas.hochhold@hennlich.at
0664 / 8472171

Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“



Auf Grund des Jubiläums 35 Jahre IBAR und auf besonderen Wunsch unseres Obmanns Ortner Josef hat sich der Vorstand entschlossen einen 2 Tagesausflug am Samstag, 21. Mai und Sonntag, 22. Mai 2022 durchzuführen.

Unser Organisationsreferent Hackl Peter hat sich ein tolles Programm für die zwei Tage einfallen lassen. 47 Personen haben an der Fahrt teilgenommen.

Der erste Tag

Peter hat die Fahrt nicht nur geplant, er ist auch noch selbst mit dem Bus gefahren.



Die Fahrt ging zunächst von Freistadt über Unterweikersdorf, Ansfelden, Sattledt, Vorchdorf nach Inzersdorf wo jeweils Zustiegsstellen waren. Auf einem Autobahnparkplatz, bei nicht so schönem Wetter, gab es erst mal eine kurze Pause. Hier gab es, so wie bei jeder Fahrt mit Peter, die Freistädter Müllerwurst.



Nach der kurzen Rast ging die Fahrt weiter in die Steiermark nach Gasen zum Haus der Musik des Stoakogler Trios, der erste Höhepunkt unserer Reise.



Hier wurden wir von Reinhold, einem Musiker vom Stoakogler Trio begrüßt.



Nach der Begrüßung gab es erstmals Getränke, Kaffee und Kuchen in der Gaststube des Stoani-Hauses. Nachdem wir uns gestärkt hatten kam der Höhepunkt



QUABUS

MAXIMAL | SORGENFREI | BAUEN

GRABENLOSE LEITUNGSSANIERUNG
AUSSENGESTALTUNG UND ERDBAU
KLEINSERIEN- UND PROTOTYPENBAU



QUABUS GmbH | Gewerbeallee 3 | 4221 Steyregg | AUSTRIA
T +43 732 640 820 | F +43 732 640 820 100 | office@quabus.at

EN-ISO9001
EN-ISO3834
EN-1090-1

www.quabus.at



Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

des Besuches im Haus der Musik, der Auftritt der Stoakogler. Sie haben uns mit ihren bekanntesten Kompositionen und Witzen unterhalten.

Im Anschluss an ihre Darbietungen hat ihnen unser Obmann ein kleines Geschenk von unserem Verein übergeben und auch Peter hat sich bei den Stoanis mit einem Gruß aus Freistadt bedankt.



Nach der Darbietung der Stoanis konnten im Souvenirladen des Hauses diverse Artikel der "Stoanis" kaufen. Auch eine CD mit einem Buch zum Jubiläum der "Stoanis" gab es, wo sich die Drei mit ihrem Autogramm verewigt haben. Dann konnten wir uns einen Film über das Leben der Drei und die Erlebnisausstellung "50 Jahre Stoakogler" ansehen.



Nach diesem ersten Höhepunkt unserer Reise ging es weiter nach Stubenberg am See zum Boutiquehotel Erla. Hier wurden



wir vom Besitzer des Hotels mit einem Schnapslerl empfangen. Dann gab es ein köstliches Mittagessen.

Nach dem Mittagessen haben wir kurz die Zimmer bezogen. Anschließend fand

eine Fahrt mit unserem Gastgeber über den Kulm, dem hl. Berg der Kelten, in die Apfelstraße statt.



In der Apfelstraße haben wir bei der Brennerei Wilhelm einen Halt eingelegt. Hier gab es eine Führung durch die Brennerei und anschließend eine Verkostung aller Apfelsorten. Auch verschiedene Sorten von den gebrannten Schnäpsen gab es zu verkosten.



RTi AUSTRIA

ROHRSANIERUNG / TIEFBAU / INSPEKTION

- Sanierung von Rohrleitungen aller Art
- Schachtsanierung
- Reinigung, TV-Untersuchung
- Dichtheitskontrollen
- Kanaldatenbank, Leitungskataster
- Leitungsneubau

Mehr erfahren unter:

www.rti.eu

Technische Information Firma Hennlich



Johann
Weltenbummler

Diana
verlässliche Beschafferin

Anton
kreativer Lösungsfinder

Viktoria
Durchblickerin

Peter
Vordenker

Robert
Paket-Checker



**DIE
MEHRWERT
MACHER.**
www.hennlich.at

**Die richtigen technischen Komponenten für
Kanal- und Abwasseranlagen!**



Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

Die Familie Wilhelm, hat es sich zur Aufgabe gemacht, die eigens angebauten



Früchte in köstliche Edelbrände und Weine zu verwandeln. Etwa 80.000 Obstbäume findet man im etwa 17 Hektar großen



Obstgarten des Betriebes. Kirschen, Pfirsiche, Äpfel, Birnen und vieles mehr findet man am Hof und diese können dort je nach Saison frisch gekauft werden. Die



Äpfel sind sogar das ganze Jahr über erhältlich. Doch kann man die Früchte hier nicht nur frisch genießen, sondern auch in Form von feinsten Edelbränden, die ebenfalls am Hof selbst hergestellt werden. Auch der Weinbau zählt seit dem Jahr 2003 zu den Aufgaben des Betriebes.

Nach dem zweiten Höhepunkt unserer Reise fuhren wir zu einer Buschenschank.



Hier gab es eine köstliche Heurigenjause und ausgezeichneten Wein. Natürlich auch sehr guten Apfelsaft.



Nach dem Besuch der Buschenschank sind wir ins Hotel zurückgefahren. Hier haben einige die Gelegenheit wahrgenommen, die Jause und den guten Wein mit einer Wanderung rund um den

Stubenbergersee wieder abzubauen.



Nach dem Abendspaziergang gab es einen gemütlichen Ausklang auf der Terrasse des Hotels.



Der Stubenbergersee:



doma
elektro
engineering
www.doma.at

MASTERVOLT

A-4921 Hohenzell | Roith 7
Tel.: 07752 / 81097 | Fax 07752 / 81097-20
www.doma.at info@doma.at

ALPEN SOLAR
SOLARSTROMTECHNIK

Steuerungstechnik
Prozessleittechnik
für Trinkwasserversorgung
und Abwasserentsorgung
Elektroinstallation

Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

Der zweite Tag

Schon zeitig am Morgen nutzten einige den herrlichen Sonnenschein und machten vor dem Frühstück noch eine Wanderung um den See. Nach dem ausgezeichneten Frühstück stand die Besichtigung von Schloss Herberstein und der Tierpark Herberstein auf dem Programm.

Beim Eingang zum Tierpark Herberstein



wartete die Gruppe auf die Eintrittskarten. Dann konnte jeder eigenständig den Tierpark besichtigen.

Ein großer Teil der Gruppe hat sich vor der Besichtigung des Tierparks zu einer Besichtigung mit Führung durch das Schloss Herberstein angemeldet. Der



Weg zum Schloss führte durch eine herrlich angelegte Parkanlage.



Das Schloss Herberstein:



Ein mächtiges Schloss, zauberhafte Gärten - eine Reise in vergangene Zeiten.



Wie ein gigantisches Schiff aus Stein liegt es an der Feistritz – das Gartenschloss Herberstein. Man könnte auch sagen:



Gleich einem mächtigen, felsigen Keil, der 700 Jahre Geschichte in seinen prächtigen

TOLERIERT AUCH WASCH- LAPPEN.



Die Ausfallsichere von KSB sorgt dafür, dass Ihre Systeme immer im Fluss bleiben.
Erfahren Sie mehr: www.ksb.com

KSB Österreich GmbH · Tel. +43 5 910 30-0 · info.austria@ksb.com · www.ksb.at

► Unsere Technik. Ihr Erfolg.
Pumpen • Armaturen • Service

KSB 

Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

gen Mauern trägt, wird es zum Zeitzeugen europäischer Geschichte. Seit mittlerweile 21 Generationen und über 700 Jahren ist die Familie Herberstein mit ihrem Stammsitz und der Steiermark verbunden. Eine Familiengeschichte zwischen Wissenschaft, Kultur und Krieg.

Bei der Führung wurden wir auf zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe hat der



Schloherr selbst geführt, die zweite hat eine Mitarbeiterin übernommen.



Hier einige Bilder von der Schlossbesichtigung:



Nach der Schlossbesichtigung hatten wir noch die Möglichkeit den Tierpark zu besichtigen.



Zum Mittagessen sind wir wieder ins Hotel Erla gefahren. Hier haben wir auf der Terrasse, bei sommerlichen Temperaturen, ein ausgezeichnetes drei Gänge Menü bekommen.



LECKORTUNGSPROFIS-KSC

RASCHE UND PUNKTGENAUE ORTUNG VON SCHADSTELLEN



Unser Team ist stets bemüht bei Wasserverlusten in jeglichen Leitungsnetzen eine Lösung zu finden. Zum Einsatz kommt modernste Technologie mit der wir eine rasche und punktgenaue Ortung der Schadstellen ausfindig machen können. Das ermöglicht kleine Reperaturstellen, womit Zeit und Geld gespart wird.

LECKORTUNGEN

Durch unsere verschiedenen Methoden können wir für jeden Kunden eine individuelle Lösung gestalten. Leckortungen erfolgen mittels Korrelation, Akustik, Thermografie, Spürgas oder Satelliten.

WASSERVERLUSTANALYSEN

Die Wasserverlustanalyse erfolgt mit einem Durchflussmengen-Messgerät. Durch systematisches Arbeiten kann ein ganzer Bereich des Leitungsnetzes auf Leckstellen und sogar deren Größen kontrolliert werden.

HYDRANTENÜBERPRÜFUNGEN

nach ÖVGW-Richtlinie W77

Bereitstellung von Löschwasser ÖNORM B2539

Es erfolgt eine Überprüfung mit Protokollierung der Leistungsfähigkeit (l/min), des Druckabfalls und des allgemeinen Zustands der Hydranten.



WWW.LECKORTUNGSPROFIS-KSC.AT

Leckortungsprofis-KSC e.U. | Moorbachstraße 7 | A-4654 Bad Wimsbach | +43 676 394 39 45 | office@leckortungsprofis-ksc.at

Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

Nach dem Mittagessen ging unsere Fahrt weiter zur Lurgrotte nach Semriach. Unser Obmann und unsere Bushostess "Katzi" haben für eine geregelte Verdauung mit einem Schnäpschen gesorgt.



Nach einer atemberaubenden schönen Fahrt mit diversen Herausforderungen für



Peter mit dem großen Bus haben wir nach unzähligen Kehren die Lurgrotte in Semriach erreicht.

Zur Besichtigung der Lurgrotte haben wir eine Führung gebucht.



Rund 25 Kilometer nördlich von Graz können Sie Österreichs größte aktive



Wasserhöhle besichtigen und eine bizarre



Höhlenwelt voller Sinterbildungen, Tropfsteine, gewaltigen Felsendomen und unterirdischen Felsschluchten entdecken. Folgen Sie dem Lurbach hinab in die Höhlenwelt, doch verlassen Sie sich nicht auf ihn, denn bald wird er in die Tiefen der Höhle verschwinden und Sie auf dem Weg dieses zeitlosen, unterirdischen Kosmoses, in der Fantasie keine Grenzen



pwl anlagentechnik

DER INNOVATIVE
SPEZIALIST IN DER
ABWASSERTECHNIK

Rechenanlagen
Kombi-Anlagen
Rechengutwäschen
Rechengutpressen
Fäkalannahmestationen
Sandwäscher
Sandabscheider
Spiralförderer
Kanalräumgutübernahmestationen
Siebrechen für Entlastungsbauwerke
Siebanlagen für industrielle Abwasserreinigung
Biofilter für Abluftreinigung
Drosselorgane ALPHEUS - Abflussbegrenzer
Schwallreinigung für Regenbecken und Kanäle
Reparatur und Ersatzteile für Exzenterschneckenpumpen
Selbstansaugende Kreiselpumpen für Pumpstationen
Zerkleinerer / Mazeratoren für Abwasser und Schlämme



INNOVATIV INDIVIDUELL SERVICESTARK



A-4820 Bad Ischl, Wiesingerstr. 8
Tel. 06132/27384-0 Fax: DW13
e-mail: office@pwl.co.at www.pwl.at

Technologie für Umwelt und Industrie



LIFE INSTRUMENTS GmbH
Käfermühl 24 | A-4941 Mehrnbach
Tel: +43 7752 / 26 871-0 | Fax: DW -34
E-Mail: office@life-instruments.at
www.life-instruments.at

Unser Produktprogramm

- Stationäre Gaswarngeräte
- Tragbare Gaswarngeräte
- Gasanalysegeräte
- OEM Produkte für CO Warnanlagen
- Arbeitsschutz
- Meßtechnik für Labor und Feld
- Steuerungstechnik
- Service

Jubiläumsfahrt „35 Jahre IBAR“

gesetzt sind, alleine lassen. Bald erreicht man den großen Dom, einen der Höhepunkte der Führung. Beeindruckend ist



vor allem seine Größe: Mit 120 Metern Länge, 80 Metern Breite und einer Höhe von 40 Metern, gehört der Dom zu den zehn größten Höhlendomen der Welt. Die Anfänge der Höhle führen zurück in das Dunkel der Erdgeschichte. Als gesichert



gilt, dass es vor 30 000 Jahren in der Lurgrotte eine Phase besonders intensiver Tropfsteinbildung gab, doch wie alt die ältesten Gebilde sind, ist derzeit noch unbekannt. (Ein Auszug aus der Homepage der Lurgrotte).

Nach der atemberaubenden Führung durch die Lurgrotte musste unser Obmannstellvertreter "Katzi" die trockensten



Kehlen mit etwas Flüssigem versorgen.

Dann ging unsere Fahrt zur letzten Station unserer Reise. In der Dorfstub'n in Inzersdorf haben wir den Abschluss bei



einer guten Jause gemacht.

Kollege Mairhofer Alfred von der ARA Bad Leonfelden hat uns den Abschluss mit seiner Ziehharmonika musikalisch umrahmt. Herzlichen Dank dafür.



Nach diesem gemütlichen Ausklang ist Peter noch die einzelnen Zustiegstellen angefahren, bevor auch er seine Ruhepause wieder in Freistadt hatte. Ihm gebührt ein herzlicher Dank. Zum einen für die ganze Organisation der zwei Tagesreise, zum anderen, dass er uns so hervorragend mit dem Bus an unsere Ziele und zurück gebracht hat. Ein Dank auch an Katzmayr Hans für die grandiose Bewirtung im Bus.

Unser Verein konnte die 2 Tagesfahrt „All Inklusiv“ zu einem äußerst günstigen Preis für die Teilnehmer anbieten. Dies war möglich, weil uns viele Firmen mit ihren Inseraten in der Metazoa dankenswerterweise finanziell unterstützen.



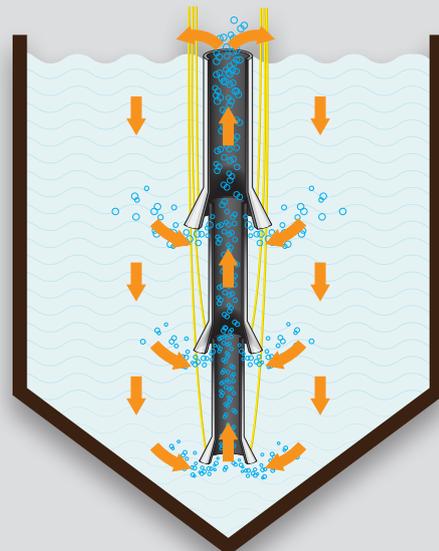
VäSo[®]
Das umwälzende System.

ein Produkt von

**UMWELT-
TAUCHSERVICE**

SEIT 1978

Webgasse 37/1/24, 1060 Wien
M: +43 - 664 - 507 11 17
M: +43 - 664 - 430 52 25
E: office@umweltauchservice.at
www.umweltauchservice.at



- spezielle Abstimmung auf Ihren Faulturm
- Umwälzung gezielt steuerbar, erstmalig in unterschiedlichen Zonen/Höhen möglich
- Eigenschwingung verhindert Störungen durch Zöpfe
- hohe Umwälzleistung bei geringstem Energieverbrauch

Technische Information Firma Aerovision

Drohne im Kanal? Klingt komisch – ist aber so!

Wenn man das Wort Drohne hört, denken die meisten Menschen an Fluggeräte, mit denen man schöne Aufnahmen aus der Luft machen kann, oder vielleicht auch andere Aufgaben in der Industrie erledigt. Das ist auch richtig.

Doch was wäre, wenn man mit einer Drohne auch Inspektionen im Bereich der Kanalinfrastrukturen oder eine Begutachtung von nur schwer oder unerreichbaren Sonderbauwerken durchführen könnte? Dann haben wir von AEROSIVION Drone Support eine gute Nachricht – auch diese Möglichkeiten bieten modernste Drohnen bereits. Zwar nicht mit den Geräten, die man vielleicht schon kennt, und welche im Luftraum eingesetzt werden. Aber mit speziellen Innenraum-Drohnen, die genau für diese Art von Inspektion eingesetzt werden, ist das bereits Realität. Möglich macht dies eine speziell in der Schweiz entwickelte Drohne, mit der man Kamine, Tanks, Behälter,

Industrieanlagen – und eben auch Kanäle und Sonderbauwerke einer optischen Prüfung unterziehen kann. Mit einem Umfang von 40 Zentimetern ist es möglich, Profile ab DN700 zu befliegen und so eine Bestandsaufnahme zu machen. Die Vorteile einer Inspektion mittels Drohne liegen klar auf der Hand. Überall dort wo es eine beschädigte Infrastruktur nicht mehr möglich macht, eine Überprüfung mit traditionellen Methoden durchzuführen, kommt die Drohne zum Einsatz. Zu viel Geröll am Boden oder eine defekte Sohle, welche es unmöglich macht, mit anderen Gerätschaften zu arbeiten zum Beispiel. Wenn es nur sehr schwer zugängliche Infrastrukturen oder Sonderbauwerke zu inspizieren gilt, kann die Indoordrohne ebenfalls eingesetzt werden. Auch wasserführende Haltungen können mit der Drohne befliegen werden,



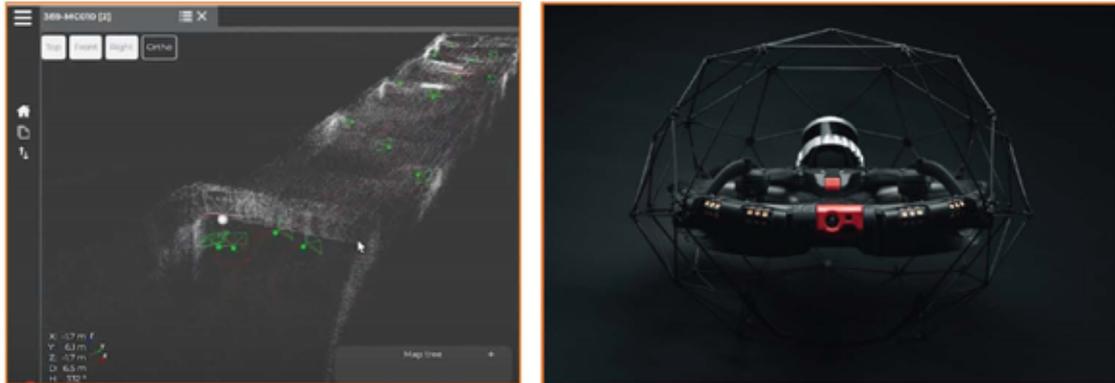
FACT BOX Kanaldrohne

- Inspektion mit Drohne bei defekter Kanalsole oder zu viel Geröll
- Befliegung von nicht oder schwer zugänglichen Bauwerken
- Befliegung von wasserführenden Haltungen
- 150m Reichweite
- 4K Kamera, 10.000 Lumen LED
- 3D Modell von Sonderbauwerken

wenn dies unumgänglich ist oder aus Kostengründen notwendig wird. Die Möglichkeiten sind vielfältig. Die Drohne hat 10.000 Lumen LED Licht an Bord und sorgt in Kombination mit der 4K Kamera für hochauflösende und aussagekräftiges Bildmaterial. Die Kamera ist auch nach oben und unten schwenkbar – somit können alle relevanten Bereiche mit der Kamera erfasst werden. Haltungen mit bis zu 150m Länge können befliegen werden inklusive einer räumlichen Verortung von Schäden oder Zuläufen. Die „Kanaldrohne“ ist somit eine optimale Ergänzung zu traditionellen Methoden einer Kanalinspektion.

Technische Information Firma AeroVision

Doch auch in diesem Bereich gibt es immer wieder neue Weiterentwicklungen und somit neue Möglichkeiten. Mit der der neuen Gerätegeneration, der „Kanaldrohne“ können auch 3D Scans



von verschiedenen Infrastrukturen umgesetzt werden, um 3D Modelle von nicht erfassten Bauwerken generieren zu können. Möglich wird dies durch den Einsatz eines LiDAR Scanners, der auf der Drohne platziert ist und ein sehr genaues dreidimensionales Abbild des Bauwerkes bereits während des Fluges ermöglicht. Durch diese neuartige Technologie ergeben sich weitere Anwendungsfelder und Möglichkeiten bei der Inspektion und Verortung von Schäden oder Auffälligkeiten. Insbesondere die gefahrlose Vermessung von nicht kartierten Bauwerken lässt einiges an Potenzial erkennen.

AEROVISION Drone Support GmbH ist ihr Ansprechpartner für alle Dienstleistungen rund um die Drohnenbefliegung im Kanal. Wir haben für Sie 3 Videos von umgesetzten Projekten vorbereitet. Einfach QR-Code mit dem Smartphone scannen und Video ansehen.

Inspektion Kanalkammer



Wasserführenden Haltung



Unbefahrbare Haltung



Geschäftsführer **Markus Rockenschaub** steht für alle Fragen rund um das Thema „Kanaldrohne“ zur Verfügung. Kontaktdaten finden Sie in der Infobox.



AEROVISION
Drone Support GmbH

Linzer Straße 1, 4223 Katsdorf, AUSTRIA

info@aerovision-gmbh.com

www.aerovision-gmbh.com

+43 676 8141 8364



31.Tag des Abwassertechnikers



Unser traditioneller "Tag des Abwassertechnikers" wurde heuer am Samstag, 30. Juli 2022, bei herrlichem Wetter, wieder in

der Halle verstaubt. Nach dem Auflegen müssen die Stöße der drei Bahnen abge-



der Stockhalle in Loibichl, Gemeinde Innerschwand abgehalten.

Vor dem Gottesdienst

Auch für den heurigen Tag des Abwassertechnikers haben sich schon am Vortrag wieder einige Kollegen bereit erklärt, die Stockhalle herzurichten.

Da der Asphaltbelag der Halle nicht beschädigt werden darf, müssen Teppiche ausgelegt werden. Diese sind in großen, äußerst schweren Rollen am Dachboden



klebt werden. Dann können die Sitzgarnituren aufgestellt werden.

Auch der Schankbereich wurde bereits am Vortrag hergerichtet.



Einige Frauen haben das Besteck für das Mittagessen vorbereitet.



Der mit Holz befeuerte Griller und die Hähnchen wurde vom „Mühlviertler Grillteam“, mit Grillchef Stadlbauer Norbert,



Lindorfer Hans, Hinterleitner Josef und Pröll Max, vorbereitet.

Auch viele Kollegen, Ehrengästen und Firmenvertreter sind vor der Kirche zur



Stockhalle gekommen.



Am Tag der Veranstaltung gab es auch noch vor dem Gottesdienst viele Vorbereitungen zu treffen.

DIE KANALDROHNE

AEROVISION
Drone Support GmbH
Linzer Straße 1
4223 Katsdorf, AUSTRIA
info@aerovision-gmbh.com
www.aerovision-gmbh.com
+43 676 8141 8364

Inspektion mit Drohne bei defekter Kanalsohle oder zu viel Geröll
Befliegung von nicht oder schwer zugänglichen Bauwerken
Befliegung von wasserführenden Haltungen
150m Reichweite - 3D Modelle von Sonderbauwerken

MEISL
Ihr Wasser fließt durch uns.

Meisl GmbH A-4360 Grein Lettental 53

Tel.: +43.7268.6666 Fax: +43.7268.6666-966

Mail: office@meisl-grein.at Web: www.meisl-grein.at

Wasser- u. Abwassertechnik | Edelstahlkonstruktionen | Heizung & Sanitär

QUALITÄT AUS ÜBERZEUGUNG



Einzigartige Polyurethan-Membrane



Kleinere Blasen für geringeren Verbrauch



Bis zu 20 Jahre Lebensdauer



AEROSTRIP®

Streifenbelüfter

–
unser Beitrag zu echter
Nachhaltigkeit





AQUA
CONSULT

AEROSTRIP® Streifenbelüfter, hergestellt in Österreich

31.Tag des Abwassertechnikers



Der Gottesdienst

Traditionell beginnt der Tag um 10:00 Uhr mit einem Gottesdienst zu Ehren des Hl. Eusebius, der der Schutzpatron der Klärwärter ist, in der Kapelle in Loibichl.



Aufgrund der gelockerten Coronamaßnahmen konnte heuer wieder unser Freund Pater Nestor von der Elfenbeinküste den Gottesdienst abhalten. Unterstützt wurde er wieder von unserem Ehrenschriftführer Sepp Eichridler, als Messner und Weißenbrunner Günther, der als Ministrant fungierte.



Musikalisch wurde der Gottesdienst von der "Kuchler Feiertagsmusi" umrahmt.



Pater Nestor sagte bei seiner Predigt,

dass er sehr glücklich ist nach 2 Jahren wieder bei seinen Freunden der IBAR sein zu können. Er brachte die Grüße aus seinem Heimatdorf, wo ja mit Unterstützung unseres Vereins ein Brunnenprojekt verwirklicht werden konnte.

Der Familienfrühschoppen

Nach dem Gottesdienst und dem Gruppenfoto ging es zurück zur Stockhalle wo der traditionelle Familienfrühschoppen auf dem Programm stand.

Bevor der offizielle Teil stattfand, gab es noch das eine oder andere Gespräch vor der Halle. So wie hier unser Obmann mit



Klaus Mospanciuc von Hach Lange. Auch im Gespräch drei Bürgermeister aus dem Mondseeland. Frau Bürgermeister Höll-



warth-Kaiser mit Margarethe und Josefa.



 **proUmwelt**[®]
DIENSTLEISTUNGEN FÜR EINE GESUNDE ERDE

Kanalreinigung
Abwasserentsorgung
Abfallsammlung
Containerverleih
Transport & Logistik

Günter Schneeberger
A-4655 Vorchdorf
Tel. 07614/7072
Fax DW-14
www.proumwelt.at
office@proumwelt.at

31.Tag des Abwassertechnikers

Die beiden waren, mit einigen Vorstandsmitgliedern unseres Vereins, bei der Brunnensegnung im Heimatdorf von Pater



Nestor dabei. Der Bürgermeister von Lasberg Roman Brungraber mit unserem Kassier Höller Gerhard.



Zu Beginn des offiziellen Teils konnte unser Obmann Ortner Josef neben zahlreichen Ehrengästen aus der Politik und



einigen Firmenvertretern 90 Teilnehmer, was eine Rekordbeteiligung war, an der Veranstaltung begrüßen.



Die "Kurchler Feiertagsmusi" hat den Frühschoppen musikalisch gestaltet.



Die Ehrengäste



Frau Bürgermeister Elisabeth Höllwarth-Kaiser von der Gemeinde Oberhofen am Irrsee, Altbürgermeister Alois Daxinger von der Gemeinde Innerschwand, Altbürgermeister Johann Wiesinger von der Gemeinde Zell am Moos.



Bürgermeister Andreas Hammerl von der Gemeinde St. Lorenz

schober

Laborgeräte & Umweltanalytik KG

T +43 1 369 98 82
office@schober-lab.at
www.schober-lab.at

31.Tag des Abwassertechnikers



Bürgermeister Johann Dittlbacher von der Gemeinde Tiefgraben und Bürgermeister Hans Peter Pachler von der Gemeinde Innerschwand.



Pater Nestor Tan Atta Kobenan aus Bondoukou von der Elfenbeinküste.



Maximilian Schneiderbauer und Rene Frank von VTA Group.

Die Firmenvertreter



Altbürgermeister Karl Feuerhuber von der Gemeinde Mondsee mit seiner Gattin.



Ing. Dr. h. c. Ulli Kubinger, Geschäftsführer der VTA Group.



Ulli Kubinger und Christian Baier von VTA Group.



Bürgermeister Roman Brungraber von der Gemeinde Lasberg.



Gerhard Schellenberg von der Firma Huber Technologie. Der Sponsor der Grillhendl.



Karl Wiesinger von der Firma LIFE Instruments mit seiner Gattin.



KARL & PEHERSTORFER
Kulturtechnik • Wasserwirtschaft • Bauingenieurwesen



Studien und Konzepte
Einreich- und Detailplanung
Förderabwicklung
Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung, ÖBA
Vermessung, digitaler Leitungskataster

Karl & Peherstorfer ZT - GmbH • office@kup-zt.at • Tel: 0732/651570, Fax: -85
4020 Linz, Lastenstraße 38 • 5110 Oberndorf bei Salzburg, Gaisbergstraße 21

Technische Information Firma Huber SE



Seite 39 Huber.pdf
 Die HUBER Schneckenpresse Q-PRESS®
 einfügen

Schlammwässerung mit geringsten Betriebskosten

- Maximale Entwässerung
- Bei minimalem Stromverbrauch
- Einfachste Wartung durch optional teilbare Siebkörbe
- Vollautomatischer Betrieb bei geringem Bedienungsaufwand
- Optional flockmittel- und wassersparende Schlammkonditionierung

HUBER Edelstahlvertriebs-GmbH
 Praterweg 9, A-4820 Bad Ischl, Österreich
 +43 61 32 21 900 +43 61 32 21 980

www.huber.de at-sg@huber.de

150 YEARS
 1872-2022

HUBER
 TECHNOLOGY
 WASTE WATER Solutions

30 YEARS
 HUBER Edelstahl Vertriebs-GmbH

31.Tag des Abwassertechnikers

Das Mittagessen

Bevor es mit dem offiziellen Teil weiterging, gab es das Mittagessen.



Auch in diesem Jahr hat sich wieder unser Kollege Stadlbauer Norbert mit seinem Team bereit erklärt, die köstlich gegrillten "Mühlviertler Grillhähnchen" zuzubereiten.



Diese wurden so wie schon in den letzten Jahren von Ing. Gerhard Schellenberg von der Firma Huber Technologie gesponsert, wofür ihm ein herzlicher Dank gilt. Beim Grillen wurde er von den Kolle-



gen Lindorfer Hans, Hinterleitner Josef und Pröll Max unterstützt.

Einige Damen haben die köstlich gegrillten Hähnchen den Anwesenden serviert.



Auch in der Schank herrschte Hochbetrieb. Kassier Höller Gerhard hat den Schankbereich übernommen, wo es köstliches HB Bier vom Herzoglichem Brauhaus Tegernsee gab. Tatkräftig unterstützt wurde er von Elias, dem Sohn unseres Schriftführers.



Ehrungen



Unser Obmann überreicht ein auf Holz gelasertes Eusebius dem Geschäftsführer der VTA Gruppe Ing. Dr. h. c. Ulli Kubinger. Ulli ist seit der Gründung unseres Vereins ein Freund und Gönner der IBAR. Bei seinen Dankesworten sagte Ulli, dass er in seiner Firma in Rottenbach ein Ausbildungszentrum geplant hat und er auch mit diesem Zentrum die Weiterbildung der Klärwärter unterstützen möchte..



Die ehemalige Geschäftsführerin des RHV Mondsee-Irrsee Andrea Mirl hat die IBAR stets tatkräftig unterstützt. Sie bekommt als Dank ein kleines Geschenk und einen Blumenstrauß überreicht.

Die Vergabe der Eusebiusreliefs

Nach den Ehrungen wurde an einigen Kollegen, die in den letzten beiden Jahren



er
fragis.pdf
gen

Infra GIS



DIE ONLINE GIS PLATTFORM!

31.Tag des Abwassertechnikers

in den Ruhestand getreten sind, ein Eusebiusrelief aus Bronze überreicht.



Mager Hermann, ehemals beim RHV Mittlere Antiesen,



Pühringer Wolfgang, ehemals Abwasser-
verband Unteres Rodeltal,



Pröll Max, ehemals bei der ARA Sarleins-
bach,



und Eder Franz, ehemals ARA Ried im
Traunkreis. Sie alle haben des Eusebius-
relief bekommen.

Die Vergabe der Eusebiusstatue

Die Eusebiusstatue, der Schutzpatron der Klärwärter, wird beim "Tag des Abwassertechnikers" an ein verdientes Mitglied der IBAR weitergereicht, wo sie für ein Jahr bleibt. Diesmal wurde sie an unseren Obmannstellvertreter Katzmayr Hans von der ARA Kefermarkt überreicht.



Obmann Ortner Sepp bedankte sich bei
seinem Stellvertreter für die stete Unter-
stützung bei der Führung des Vereins und
für die aktive Mitarbeit im Vorstand der
IBAR.



Hans bedankte sich, dass er die Statue
ein Jahr lang in Kefermarkt auf der Anla-
ge stehen lassen darf. Er versprach einen
würdigen Platz für die Statue zu finden.



Schwarzenbrunner Ferdinand, der den
Eusebius vor ihm hatte, gibt Hans ein
Köberl voll mit Köstlichkeiten mit auf dem
weiten Weg nach Kefermarkt.



Wassertechnik –
Wir machen
Wasser sauber.

**DONAU
CHEMIE**

Mit unseren Fällungs- und Flockungsmitteln zur Behandlung von Wasser garantieren wir Qualität, Effektivität, Versorgungs- und Betriebssicherheit. Durch unsere moderne Analytik und fachliche Beratung, bieten wir Ihnen eine umfassende kompetente Unterstützung.

Kontaktieren Sie uns für ein persönliches
und unverbindliches Beratungsgespräch.

Donau Chemie AG
1030 Wien, Am Heumarkt 10
Tel.: +43 1 711 47-1332, Fax: +43 1 711 47-1355
office.wassertechnik@donau-chemie.com

31.Tag des Abwassertechnikers

Jene Kollegen die die Statue weitergeben bekommen eine kleine 3D Statue und ein Holzrelief des Eusebius als Erinnerung.



Im Anschluss an der Vergabe der Eusebiusstatue überreichte unser Obmann an Pater Nestor einen ansehnlichen Betrag, der unter den Anwesenden gesammelt wurde, für den Weiterbau eines Schulzentrums in Bondoukou, dem Ort wo Nestor Priester ist.



Nach der Verleihung gab es Ansprachen der Ehrengäste. Als erster bat unser Obmann den Bürgermeister von Inner Schwand, Hans Peter Pachler zu Wort. Er bedankte sich für die Einladung. Es freut ihm ganz besonders, dass der Tag des Abwassertechnikers in Loibichl stattfindet und er sagte zu, dass wir die Stockhalle



auch in den nächsten Jahren für unsere Veranstaltung nutzen dürfen. Als nächstes bat er den Obmann des RHV Mondsee-Irrsee, den Bürgermeister von St.

Lorenz, Andreas Hammerl einige Worte an uns zu richten. Auch er bedankte sich



vorerst für die Einladung. Er gratulierte der IBAR für die überaus gelungene Veranstaltung. Er erwähnte, dass er vor Jahren schon beim Tag des Abwassertechnikers als Ministrant beim Gottesdienst dabei sein durfte. Dann hob er die Wichtigkeit der Arbeit der Klärwärter und vor allem der IBAR hervor. Er sagte auch zu, dass der RHV Mondsee-Irrsee, wo ja die Geschäftsstelle der IBAR untergebracht ist, die IBAR weiterhin unterstützen wird.

Zum Abschluss des offiziellen Teiles bedankte sich Obmann Ortner Sepp noch bei allen, die dazu beigetragen haben, dass die Veranstaltung so großartig ablaufen konnte. Der "Kuchler Feiertagsmusi" dankte er für die musikalische Umrahmung des Gottesdienstes und des Frühlingschoppens. Den anwesenden Ehrengästen dankte er für ihr Kommen, da es immer eine Bereicherung unserer Veranstaltung ist.



Unsicherheiten minimieren. Zuverlässigkeit erhöhen.



Mit Claros, dem Water Intelligence System von Hach, erhalten Sie einen kompletten Überblick über Ihre Anlage. Erfahren Sie wie Sie mit Claros Daten in Entscheidungen verwandeln: Instrument Management, Data Management, Process Management – für einen optimierten Anlagenbetrieb

Claros Das Water Intelligence System von Hach.

www.at.hach.com/claros



Be Right™

Technischer Bericht Firma AERZEN

Neue Delta Hybrid Baugrößen: Maximale Energieeffizienz, minimale Gesamtbetriebskosten

AERZEN erweitert erfolgreiche Schraubengebläse-Serie

Delta Hybrid zählt zu den innovativsten Lösungen in der Kompressortechnologie – und bei Weitem zu den effizientesten Aggregaten seiner Klasse. Jetzt hat AERZEN seine weltweit erfolgreichen Schraubengebläse auf die nächste Technologiestufe gehoben. Die neuen Typen begeistern mit smarten Features, nochmals verbesserter Funktionalität und enormen Energieeinsparungen von bis zu 30 % verglichen mit einem herkömmlichen Drehkolbengebläse.



Mit den neuen AERZEN Delta Hybrids sind im Vergleich zu einem herkömmlichen Gebläse Energieeinsparungen von bis zu 30 % möglich.

AERZEN Drehkolbenverdichter, auch Schraubengebläse genannt, vereinen die Vorzüge von Gebläse- und Verdichtertechnologie in einem System und bieten ein breites Leistungsspektrum für die unterschiedlichsten Prozessanforderungen. Die Aggregate sind für die ölfreie Förderung von Luft ausgelegt und decken ein extrem weites Spektrum industrieller Schlüsselanwendungen ab – von der pneumatischen Förderung über die Homogenisierung bis hin zur Abwasserreinigung. Mit dem Ausbau des Portfolios bringt AERZEN die innovative Zukunftstechnologie auf das nächste Level. Die Neuzugänge begeistern mit einer außergewöhnlichen Energieeffizienz, einem vereinfachten Service- und Wartungskonzept sowie reduzierten Abmessungen bzw. kleinerem Footprint. Sie tragen so maßgeblich zur Senkung der Total Cost of Ownership (TCO) bei.

Plus an Effizienz, Langlebigkeit und Anwenderfreundlichkeit

Dank einer innovativen Verdichterstufe mit neuen, hocheffizienten Schraubenprofilen, interner Strömungsoptimierung, gepaart mit Motoren der Energieeffizienzklasse IE4 im Standard, einer optimierten Führung der Kühl- und Abluft sowie einem sich selbstspannenden Riemenantrieb mit einem Wirkungsgrad von über 98 % in Verbindung mit einer punktgenauen Auslegung werden im Vergleich zu einem herkömmlichen Gebläse herausragende Energieeinsparungen von bis zu 30 % erzielt. Zukunftsweisend ist zudem der erweiterte Regelbereich von 1:5. Die patentierte Lagerung ermöglicht eine Lebensdauer von 70.000 Stunden und mehr. Ein effektives Abdichtungskonzept für die Antriebswelle und den Förderraum minimiert den natürlichen Verschleiß und garantiert zudem die Ölfreiheit gemäß ISO 8573-1 der Klasse 0. Der patentierte, reaktive Schalldämpfer ohne Absorptionsmaterial verhindert eine Verunreinigung der Prozessluft bzw. des nachgeschalteten Prozess-Systems. Dies ist ein entscheidender Faktor für einen nachhaltigen, sicheren und langlebigen Betrieb z. B. in der Lebensmittelindustrie oder der Abwasserreinigung.

Das smarte Ölsystem, das mit einer sehr geringen Ölmenge und verdoppelten Wechselintervallen von 16.000 Betriebsstunden auskommt, wirkt sich positiv auf die Langlebigkeit und den Wartungsaufwand aus. Ein weiteres Plus: Dank des gewählten Antriebskonzepts sind nachträgliche Volumenstromanpassungen jederzeit umsetzbar. Das kompakte Design ermöglicht eine platzsparende Side-by-Side-Aufstellung (kein Abstand zwischen den Maschinen erforderlich), was zu einem kleineren Maschinenraum und damit zu geringeren Investitionen in das Gebäude führt.

Bericht von Hansjörg Schenner GF RHV Hallstättersee

Gewässer-, Umwelt- und Klimaschutz im Welterbe

Der RHV Hallstättersee setzt sich seit beinahe 50 Jahren für den Gewässerschutz in der UNESCO Welterberegion Hallstatt-Dachstein / Salzkammergut ein.



In den ersten Jahren standen vor allem der Aufbau und der Betrieb der Abwasserkanalisationsanlagen im Fokus. Seit etwa 20 Jahren wird zusehends auf die Effizienz und Betriebssicherheit der Anlagen geachtet.

Der frühe Einsatz von Photovoltaik und die Einführung von neuen Technologien und Denkansätzen hinterlässt nachhaltig-positive Spuren in den Betriebskosten und sichert den Betrieb für die Zukunft.

Mitte der 2000er Jahre wurde mit einer Anpassung der Satzungen dem regionalem Umwelt- und Klimaschutz ein weiterer Schwerpunkt gewidmet.

Vor allem der Öffentlichkeitsarbeit wird hier ein hoher Stellenwert beigemessen. Schulen, Vereine, Fachgruppen und Privatpersonen sind gern gesehene Gäste auf den Anlagen.

Durch die Teilnahme an Bundesförderprogrammen wie KEM und KLAR! konnten bzw. können vom RHV Hallstättersee mit den Verbandsgemeinden tolle gemeinsame Projekte umgesetzt werden.

Die kommunale Zusammenarbeit in der UNESCO Welterberegion Hallstatt-Dachstein / Salzkammergut kann sich sehen lassen:

"Baden in sauberstem Wasser", eine intakte Umwelt und ein positiver Blick in die Zukunft sind im Inneren Salzkammergut gelebte Realität.

Geschichte des Verbandes - Gewässerschutz

Anfang der Siebziger Jahre konnte das Baden im Hallstätter See ein äußerst zweifelhaftes Vergnügen sein. Der biologische Zusammenbruch des Sees war nur durch langfristige Maßnahmen zu verhindern.

Es war sprichwörtlich fünf vor zwölf, als am 16. April 1974 von den Gemeinden Bad Goisern, Hallstatt und Obertraun der RHV Hallstättersee gegründet wurde.

Im Jahre 1975 begann im Raum Bad Goisern, Hallstatt und Obertraun der Aufbau des Kanalnetzes und der ARA.



Bild: ARA Bad Goisern 1978

Bericht von Hansjörg Schenner GF RHV Hallstättersee



Rudolf Schenner wurde 1978 der erste Betriebsleiter und konnte diese Funktion bis 2000 durch seine Umsicht und Weitblick perfekt begleiten.

Gemeinsam mit seinen Kollegen und Freunden Sepp Eichriedler, Hans Hemetsberger, Karl Knauseder, Wolfgang Rainer sowie vielen weiteren Mitstreitern wurde neuen Klärwärtern geholfen.

Aus dieser gemeinsamen Hilfe hat sich in späterer Folge die IBAR entwickelt.

Ein besonders schwieriger Bauabschnitt war im Winter 1982/1983 die Verlegung einer Seeleitung im Hallstätter See.

Die Rohre mit einer Gesamtlänge von 11 km wurden direkt am Obertrauner Seeufer produziert und im Anschluss auf den Grund des Sees bis in eine Tiefe von 125 m abgesenkt.

Aufgrund der rastenten Bauentwicklung stießen 1987 bzw. 1989 Franz Gamsjäger und Hubert Stadler zur Stammebelegschaft der Kläranlage hinzu.



Bild: Seeleitungsbau Hallstatt



1989 trat die Gemeinde Gosau dem Verband bei, um ebenfalls die Abwässer in der Verbandskläranlage in Bad Goisern zu reinigen.

Parallel zu den Kanalarbeiten rund um Gosau wurde die Kläranlage um eine Kammerfilterpresse erweitert.

Bild: LH Pühringer, Franz Gamsjäger, LH Stv. Grüner, Rudolf Schenner, Hubert Stadler

Von 2001 bis 2003 konnte die Kapazität der Kläranlage von 16.000 auf 22.000 Einwohnerwerte erhöht und an den Stand der Technik angepasst werden.

Bereits drei Jahre vor Baubeginn wurde Hansjörg Schenner, Sohn von Rudi, Geschäftsführer des Verbandes.

Sehr zum Leidwesen der beiden Ehefrauen wurde Zuhause mit Hingabe an den zu lösenden Problemen der Kläranlage und des Verbandes gearbeitet.



Bild: ARA Erweiterung 2001-2003

Bericht von Hansjörg Schenner GF RHV Hallstättersee

Ab 2005 wurden verschiedenste Projekte im Hinblick auf Effizienzsteigerungen und Energieoptimierung umgesetzt. Neben einer der ersten PV-Anlagen in der kommunalen Siedlungswasserwirtschaft wurde auch die Biogas-Mikrogasturbinentechnologie in Österreich erstmalig eingesetzt.

Von 2007-2009 erfolgte eine Überarbeitung des Kanalsystems auf Basis der damals neuen ÖWAV-Richtlinien zur Bemessung von Mischwässerentlastungen. Als Ergebnis wurde der Eintrag von Abwasser bei Starkregenereignissen in die Umwelt massiv reduziert.

Ein Meilenstein des Verbandes wurde Ende 2011 erreicht, als der Vollausbau der Kanalisation im Inneren Salzkammergut verkündet werden konnte.

Nach den Pensionierungen von Franz Gamsjäger und Hubert Stadler stellt sich seit heuer Herbert Pilz als neuer Betriebsleiter der Herausforderung. Zusätzlich freuen wir uns über zwei neue Teammitglieder für den ARA-Betrieb, nämlich Johann Aitenbichler und Thomas Hipperroither. Nicht zu vergessen sind unsere Kollegen vom Kanalbetrieb, welche bei der Bereitschaft und im Bedarfsfall stets helfend zur Seite stehen. - Gemeinsam funktioniert es halt doch am besten.

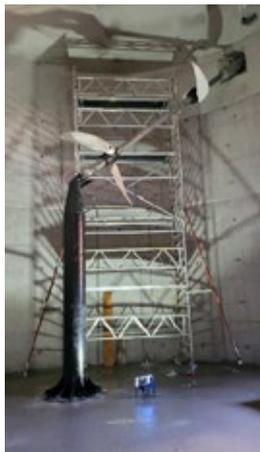
Aktuelle Erweiterung der ARA von 22.000 auf 33.000 EW seit Februar 2022



Neben diversen Anpassungsmaßnahmen werden ein neues 2-straßiges Rechenhaus, ein zweiter Faulturm mit integriertem Gasspeicher, ein Tripple-A-Becken anstelle des VKB und eine große Lagerhalle errichtet. Im Rahmen dieser Arbeiten wird auch der Standort der Kläranlage im Hinblick auf die Blackout-Thematik bzw. Großstrommanagellagen vorbereitet.

Die eingereichten bzw. geplanten Kosten für den aktuellen Bauabschnitt 15 belaufen sich auf 8. Mio. €. Aufgrund der aktuell rasenden Inflation muss bis zum Abschluss der Arbeiten im Jahr 2023 mit Abrechnungskosten in der Größenordnung von 10 Mio. € gerechnet werden.

Durch die mehrjährige Vorbereitung auf den Ausbau und die Bildung von Rücklagen beim Verband ist aber auch diese mächtige Summe zu stemmen.



Aktuell in Bau befindliche Anlagen und Systeme:

- Übernahmestation für Fettabscheiderinhalte der lokalen Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe. Durch die Fettübernahme in den Faulturm wird die eigene Biogasproduktion erhöht.
- Mikrogasturbinen
Erhöhung der Gesamtleistung durch Austausch einer der beiden 30 kW Turbinen gegen eine mit 65 kW Leistung - Steigerung der Eigenproduktion an Strom und Wärme

Bild: Rührwerk Faulturm neu

Bericht von Hansjörg Schenner GF RHV Hallstättersee

- Photovoltaikanlagen
 - 8 kWp – Ergänzung zur Anlage am neuen Rechenhaus
 - 65,6 kWp – Dach Lagerhalle neu
 Bestandsanlagen:
 - 17,6 kWp – Dach Betriebsgebäude - 2005
 - 9,4 kWp – Solon-Mover – 2007
 - 7,5 kWp – Dach Kanallager (zukünftig Rechenhaus neu) – 2014
- Akkuspeicher für Blackout bzw. Strommangellage
400 kWh Speicherkapazität



Bild Blasentest Tripple-A-Becken

- Selbsterhaltendes Energie- und Lastmanagement
Die energieerzeugenden Anlagen werden über das PLS vernetzt und schwarzstartfähig bzw. selbsterhaltend ausgeführt. Das Lastmanagement wird dahingehend optimiert die Energiequellen Photovoltaik, Solarthermie und Biogas möglichst ideal einzusetzen um eine größtmögliche Unabhängigkeit von externen Energiequellen zu erreichen.
Der Betrieb der mechanischen Reinigungsstufe wird auch bei einem langfristigen Stromausfall durch die Bestandsanlagen gesichert.
- Etablierung des Betriebsgebäudes als regionales Ausweichquartier für kommunale Krisenstäbe, da der Betrieb der relevanten Bereiche ohne fossile Energiequellen aufrechterhalten werden kann.

Umwelt- und Klimaschutz

- Welterbe-Umweltag
Seit 2008 wird nahezu jährlich ein erweiterter Tag der offenen Tür auf der ARA Bad Goisern abgehalten.
- Klimabündnisbetrieb (2008) und Bodenbündnisbetrieb (2022)
- E-Mobilität im Betrieb
Erste Erfahrungen mit E-Zweirädern ab 2010, E-Kleintransporter seit 2017
E-Tankstelle ab 2017
- KLAR! – Klimawandelanpassungsmodellregion – seit 2019
Der RHV Hallstättersee als regionaler Träger der „KLAR Inneres Salzkammergut“
www.welterbe-klar.at
- Unterstützung der vier Mitgliedsgemeinden bei Energie- und Umweltprojekten
- Renaturierung Traun - 2023
Der RHV Hallstättersee stellt dem Gewässerbezirk Gmunden im Bereich der ARA Bad Goisern ein etwa 1,5 ha großes Grundstück zur Renaturierung und hochwasserschutzbaulichen Gestaltung zur Verfügung.

Wir hoffen, dass wir einen kurzen Überblick über unsere Arbeit zum Wohle der Umwelt und Region zeigen konnten

Hansjörg Schenner und das Team des RHV Hallstättersee – www.rhv.at

Technische Bericht Firma VEGA

Messwerte, auf die Verlass ist

Schwankende Abwasserströme sind in Touristenregionen an der Tagesordnung. Um diese zu überwachen und sicher zu regeln, müssen an vielen Stellen Füllstände und Drücke gemessen werden. Der Reinhaltverband Wolfgangsee-Ischl setzt dabei verstärkt auf die kompakten Radarsensoren des Typs VEGAPULS C, um für optimale Abläufe in der Abwasserreinigung am Wolfgangsee zu sorgen.

Gäbe es einen Wettbewerb um den idyllischsten Urlaubsort, würde das Gebiet rund um den Wolfgangsee im Salzkammergut ganz sicher die vordersten Plätze belegen. Zu verdanken ist dies – neben den atemberaubenden Ausblicken und der ausgezeichneten Badewasserqualität – auch einer durchdachten und sehr effizienten Abwasserentsorgung. Verantwortlich dafür ist der Reinhaltverband Wolfgangsee-Ischl, der die Abwässer der Stadtgemeinde Bad Ischl und der Wolfgangsee-Ischl-St. Gilgen, Strobl und St. Wolfgang entsorgt. Die besondere Herausforderung für den Anlagenbetrieb sind die vielen Touristen, die eine hohe Schwankung im Abwasseranfall verursachen.

Um eine Zahl zu nennen: Die durchschnittliche Jahresbelastung der Verbandskläranlage liegt bei ca. 43.000 Einwohnerwerten (EW). Rund um den See befinden sich allerdings viele Campingplätze, Hotels und Ferienwohnungen, deren Abwässer, vorwiegend in der Sommersaison, zusätzlich in der Verbandskläranlage in Bad Ischl landen. „Daher steigt in der Hochsaison die Belastung schlagartig, dann müssen die Abwässer von ca. 80.000 EW abgeleitet und gereinigt werden“, beschreibt Stefan Keil vom Reinhaltverband Wolfgangsee-Ischl, die saisonalen Besonderheiten.

Bewährt, aber immer wieder auf aktuellen Stand gebracht

Die Kläranlage in Bad Ischl wurde seit ihrer Inbetriebnahme im Jahr 1988 baulich kaum verändert, aber die maschinelle und elektrische Ausrüstung wurde laufend optimiert. Um nur zwei Aspekte zu nennen: Seit vielen Jahren wird die Verbandskläranlage energieautonom betrieben. Dafür werden die Faulgase mithilfe eines Blockheizkraftwerks in Strom umgewandelt. Durch die eigene Produktion wird inzwischen mehr elektrische Energie selbst erzeugt, als im laufenden Betrieb verbraucht werden kann. Hinzu kommen Solarpaneele mit einer Gesamtfläche von 330 m², deren etwa 50.000 kWh Sonnenstrom als Ökostrom verkauft werden. Die Kläranlage umfasst eine einstufige Belebungsanlage mit drei Linien und hat neben drei Vorklärbecken (je 400 m³), drei Umlauf-Belebungsbecken mit feinblasiger Schlauchbelüftung (je 1.700 m³) auch drei Nachklärbecken (je 1.900 m³).

„Wir müssen uns aber nicht nur um die Kläranlage an sich kümmern, sondern auch noch um fast hundert Pumpstationen rund um den See sowie die Seedruckleitungen“, erklärt Stefan Keil. Dazu muss man wissen, dass die Abwässer der um den Wolfgangsee gelegenen Mitgliedsgemeinden zum größten Teil durch Seedruckleitungen durch den Wolfgangsee gepumpt werden.

Auf die Verlässlichkeit kommt es an

Ob Kläranlage, Pumpstationen oder Seedruckleitungen – im Reinhaltverband greift ein Aufbereitungsschritt in den nächsten. Jede einzelne Anlage und Komponente ist auf die nachfolgenden Prozesse abgestimmt, damit das Gesamtsystem optimal arbeitet. Um die verschiedenen Prozessstufen automatisch zu steuern, sind daher präzise Messdaten nötig. Genauigkeit ist aber nicht alles, wie Keil bekräftigt: „Für uns ist wichtig, dass die Sensoren sehr lange zuverlässig funktionieren und falls sie doch mal ausfallen, schnell ausgetauscht werden können.“ Nur mit robusten und langlebigen Sensoren, die den widrigen Bedingungen in einer Abwasserpumpstation trotzen, ist ein reibungsloser Betriebsablauf möglich.

Langjährige Zusammenarbeit

Die ersten Druckmessumformer von VEGA zur Messung von Füllständen in Schlammbehältern wurden vor 33 Jahren eingebaut. Damals wurden sie quasi mit der Ausschreibung geliefert. Auch viele Ultraschallmessungen verschiedener Hersteller waren im Einsatz, die grundsätzlich gut funktionierten. „Aber es kam immer wieder vereinzelt zu Störungen durch Schaumbildung im Messbehälter und Kondenswasser am Sensor“, so die Erfahrung von Keil. Vor 15 Jahren begann man daher mit der Umstellung von zahlreichen Sensoren der Druck- und Ultraschalltechnologie auf die Radartechnologie. „Heute verwenden wir für viele Füllstand, aber auch Drucküberwachungen Sensoren von VEGA“, ergänzt Keil. Mit der Entwicklung der kompakten Radarfüllstandssensoren VEGAPULS C vor zwei Jahren wurde die berührungslose Messung von Füllständen auch kostenmäßig interessant. „Seitdem haben wir zahlreiche Niveaumessungen damit ausgerüstet. Bei dem Preis muss man eigentlich nicht mehr über eine analoge Messung nachdenken“, so Stefan Keil.

Radar schlägt Ultraschall

Die kompakte VEGAPULS-Serie misst bei 80 GHz und hat dadurch eine sehr gute Signalfokussierung. Damit lassen sich Mess- und Störsignale besser trennen – die Messung wird um ein Vielfaches einfacher und genauer als mit anderen Messverfahren. Herzstück der neuen Sensorserie ist dabei ein von VEGA neu entwickelter Radar-Chip, der speziell für die Anforderungen in der Füllstandmessung optimiert wurde. Dank der kleinen Bauform sind nun sehr kompakte Sensoren möglich. Diese sind zudem so preisgünstig, dass sie in nahezu allen Anwendungen die bisherigen Ultraschallsensoren ersetzen. Die VEGAPULS-Serie C 11, C 21 und C 22 hat einen festen Kabelanschluss und ist in der Schutzart IP66/IP68 ausgeführt. „Die Kompaktheit ist sehr praktisch. Bei Ultraschallgeräten gibt es oft große Steuergeräte und Einstellungen über Relais“, so Keil. Neben ihrer Unabhängigkeit von Temperatur-

Technischer Bericht Firma VEGA

schwankungen, Vakuum oder hohen Drücken sind Radarsensoren vor allem unempfindlich gegenüber Schaum auf der Wasseroberfläche und Verschmutzungen. Alles Faktoren, die bei Ultraschallfüllstandmessgeräten häufig zu Störungen führen.



Kleiner Sensor – große Aufgabe

„Früher haben wir die Füllstände häufig über hydrostatische Druckmessumformer gemessen, die aber gerade in den Abwasserpumpstationen oft gewartet werden mussten“, so Keil. Heute ist der VEGAPULS C 21 für die Steuerung der zum Teil mannshohen Pumpen im Einsatz. „Die Aufgabe des kleinen Sensors ist an der Stelle enorm wichtig und dieser muss einwandfrei funktionieren. Der Sensor löst bei einem eingestellten Abwasserstand den Pumpvorgang aus“, erklärt Keil. Viele der rund hundert Pumpstation sind daher bereits mit dem Ex-geschützten VEGAPULS C 21 ausgerüstet. „Vor allem in engen Pumpstationen mit vielen Einbauten ist die Suche nach einem geeigneten Montageort oft nicht einfach. Der schmale Messkegel und die softwaremäßige Möglichkeit der Ausblendung von Störsignalen ist hier hilfreich“, ergänzt Keil. In den Pumpwerken kommt die Ex-geschützte Ausführung mit Vergusskapselung des Messgerätes, das direkt an die SPS angeschlossen wird, zum Einsatz, so der Leiter des Reinhaltverbandes: „Dies spart Platz im Schaltschrank, in dem es ja immer eng zu geht.“

Durch die hohe Genauigkeit der Radarsonden wurden diese zudem bei einigen Überfallwehren eingebaut. In einem Regenwasserabwurfbauwerk befindet sich zur Rückhaltung von Feststoffen eine Siebanlage. Der VEGAPULS C 21 misst die Höhe des Wasserüberlaufes. Die errechnete Abschlagmenge in der Messrinne wird auf die gesamte Bauwerkslänge von 8 m hochgerechnet.



Ein anderer Einsatzort des VEGAPULS C 21/C 22 findet sich in der Erfassung der Wasserspiegellinie in den Ableitungsrinnen der drei Nachklärbecken. Durch Gegenüberstellung wird eine gleichmäßige Beschickung der Nachklärbecken mittels Regelklappen im Zulauf ermöglicht.



Und auch in der Tiefe des Sees verlässt man sich auf VEGA. Die Abwässer der um den Wolfgangsee gelegenen Mitgliedsgemeinden werden größtenteils durch Seedruckleitungen aus Polyethylen durch den Wolfgangsee gepumpt. Diese Leitungen liegen in einer Tiefe bis zu 120 m und haben eine Gesamtlänge von 21 km. Zahlreiche Druckmessumformer des Typs VEGABAR 82 überwachen die Drücke in den Seedruckleitungen, indem sie beispielsweise frühzeitig vor Verstopfungen einer Leitung warnen.

Ausblick

Das Fazit von Keil in Bezug auf die VEGA-Sensoren fällt rundum positiv aus: „Nach unserer bisherigen Erfahrung können die in Kunststoff gekapselten Radarsensoren problemlos im Abwasserbereich eingesetzt werden. Im Ex-Bereich kommen uns die neuen vergussgekapselten Sensoren sehr zugute, da die Anwendung von zusätzlichen Komponenten, wie Speisetrennern, entfällt.“ In den meisten Fällen wird hier der Messwert direkt auf eine frei programmierbare Steuerung gelegt. Außerdem sind die Sensoren seiner Meinung nach vergleichsweise günstig und die Einstellung über die VEGA Tools-App einfach. „Viele der Messstellen im Abwasserbereich sind einfach sehr schlecht zugänglich. Die Verbindung über Bluetooth für das Einstellen der Geräte oder um den Sensor zu kalibrieren, ist ausgesprochen praktisch.“ Dies erleichtert den Alltag in den rauen Umgebungen der Branche. Daher ist sich Keil sicher, dass auch die zuletzt bestellten Sensoren sicher nicht die letzten gewesen sein werden.

6. OÖ. Umwelttage 2022



Die 6. OÖ. Umwelttage fanden am Mittwoch, 12. Oktober und Donnerstag, 13. Oktober 2022 im Landesbildungszentrum Schloss Zell an der Pram statt. Das Ziel der OÖ Umwelttage ist, das Thema der Ver- und Entsorgungsleitungen unseres Landes in den Fokus zu rücken.

Durch die erstklassigen Vorträge und zahlreichen Aussteller werden dem Fachpublikum aktuelle Trends und technische Neuerungen in diesem Bereich präsentiert. Begleitend zu den Fachvorträgen gibt es darüber hinaus praktische Vorführungen, welche die Besucher live mitverfolgen können. So wird Theorie und Pra-

xis optimal vereint.

Zahlreiche Firmen haben in den pompösen Räumlichkeiten des Schlosses ihre Produktpalette vorgestellt. Auch unser Verein konnte sich mit einem Tisch vor



dem Eingangsbereich im ersten Stock präsentieren. Bedingt durch den idealen Standplatz konnten wir wieder viele Abwassertechniker über die Ziele und Aktivitäten unseres Vereines informieren, so konnten wir auch einige als neue Mitglieder gewinnen. Auch viele Firmenvertreter haben sich bei unserem Stand eingefunden, wodurch wieder einige Unternehmen unserem Verein beigetreten sind. Wir möchten uns bei den Organisatoren der Umwelttage, im Besonderen bei Frau Reingard Schmid und Herrn Edwin Wag-



rabmer

GRUPPE. QUALITÄT. KOMPETENZ. INNOVATION.

Unsere Umwelttechnik-Leistungen:

- Grabenlose Rohrreparatur
- Schachtrahmensanierung
- Rohrinspektion
- Leitungsneubau
- Grabenräumung
- Energie aus Abwasser
- Energie aus Abluft
- Wasser- und Energiesparer
- Umweltfreundlicher Kalk- und Korrosionsschutz

6. OÖ. Umwelttage 2022

ner von der Firma RTi Rohrtechnik Gruppe bedanken, dass wir als Non Profit Organisation einen Tisch zur Präsentation unseres Vereines ohne Entgelt bekommen haben.



Der Ausstellungssaal im Erdgeschoss



Der Hof des Schlosses war auch als Ausstellungsfläche vorgesehen. Begleitend zu den Fachvorträgen gab es hier auch wieder praktische Vorführungen, welche die Besucherinnen und Besucher live mitverfolgen konnten.

te gemeinsam mit der Firma Predl Austria GmbH die innovative Schachtsanierung FLEXLINER® sowie gemeinsam mit der Firma Hermes Technologie GmbH eine Schachtsanierung mit der vollautomatischen Beschichtungsanlage KS-ASS.

Auch die Gespräche mit Firmenvertretern



war ein wichtiger Aspekt bei den Umwelttagen.



Der Prunksaal im ersten Stock



Die Firma Braumann Tiefbau GmbH zeigt



Technische Info Firma Sera

Am 1. Jänner 2022 schlägt sera Technology Austria mit dem Standort in St. Marienkirchen bei Schärding ein neues Kapitel auf.

Seit der Gründung im Jahr 1945 entwickelte sich sera zu einem der weltweit führenden deutschen Unternehmen auf dem Gebiet der Dosier- und Wasserstofftechnik.

sera bietet effiziente und optimal auf die Kundenbedürfnisse abgestimmte Applikationslösungen, bei denen es auf die exakte Dosierung, Förderung und Kompression von Flüssigkeiten und Gasen ankommt. Mit der Hauptproduktionsstätte in Immenhausen, der Fertigung für Behälter und Polymeransetzanlagen in Spanien und der Fertigung in Österreich bündelt sera Expertisen und agiert besonders wirtschaftlich und nah am Kunden.

Am neuen Standort in St. Marienkirchen bei Schärding plant sera zu wachsen und das Angebot auszuweiten. So werden in der Produktion in Österreich Standard-Dosieranlagen kundenspezifisch angepasst und eigene Produkte für die gesamte sera-Gruppe gefertigt. Es werden sera-Hochdruckanlagen und -reiniger konstruiert und gebaut, die z. B. zur industriellen Reinigung von Prozessbehältern genutzt werden. Auch Kreisel- und Druckluftmembranpumpen werden in St. Marienkirchen für die gesamte sera-Gruppe gefertigt. Natürlich befindet sich auch ein Bürokomplex für Service und vertriebsnahe Tätigkeiten an dem neuen Standort.

Unser oberstes Ziel für die Zukunft ist Kundenzufriedenheit. sera möchte seinen Kunden alles aus einer Hand bieten können.



Ihr Ansprechpartner vor Ort:

Mag. Angelika Fleischhacker, BSc

+437711 31777-17

0664 1677211

a.fleischhacker@sera-web.com



Technischer Bericht Firma Sera



WINTERZAUBER IN WINTERBERG

Deutschland ist als Reiseziel so beliebt wie nie zuvor. Die Zahl der Übernachtungen von Gästen aus dem In- und Ausland stieg 2017 um drei Prozent auf den neuen Bestwert von 459,6 Millionen (Statistisches Bundesamt). Der Anteil der internationalen Gäste stieg sogar um vier Prozent auf 83,9 Millionen Übernachtungsgäste. Die Gründe sind vielfältig: Eine sehr gute Infrastruktur, die jedem eine einfache Anreise ermöglicht gepaart mit einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis, vielen Sehenswürdigkeiten und beeindruckenden Landschaften locken Geschäftsreisende und Touristen aus aller Welt nach Deutschland. Auch Winterberg, Wintersportregion im Sauerland, verzeichnet deutliche Zuwächse bei Übernachtungen. Die Auswirkungen des Tourismus-Booms stellten die Gemeinde allerdings vor besondere Herausforderungen. Wir haben diese gemeinsam gelöst.

Technischer Bericht Firma Sera

Winterberg, touristische Hochburg im Sauerland mit etwa 13.000 Einwohnern in 15 Ortsteilen, hat in den vergangenen Jahren einen Entwicklungsschub erfahren und weist aus touristischer Sicht Merkmale einer typischen deutschen Mittelgebirgsdestination auf. Die Gemeinde beheimatet das größte zusammenhängende Skigebiet nördlich der Alpen und zieht damit nicht nur deutsche Urlauber an. Vor allem bei unseren niederländischen Nachbarn erfreut sich Winterberg größter Beliebtheit. Die Anreise geht schnell, die Landschaft ist, auch außerhalb der Wintersaison, wunderschön und lädt zu unterschiedlichen Outdoor-Aktivitäten ein. In den 1990er Jahren wurde vor dem Hintergrund eines wetterbedingten Einbruchs im Wintersporttourismus ein Maßnahmenplan zur Erzeugung von Schnee entwickelt, um Wintersportlern künftig 80 schneesichere Tage pro Saison zu ermöglichen. Diese Maßnahmen haben gewirkt: im Jahr 2012 konnte Winterberg erstmals mehr als 1 Mio. Übernachtungen vorweisen – allein in gewerblichen Hotels. Hinzu kommen die nicht erfassten Übernachtungen bei Klein- und Privatvermietern sowie etwa 1,5 Mio. Tagesgäste pro Jahr. Dies blieb natürlich nicht ohne Folgen für die örtliche Abwasserreinigung. Die Stadtwerke Winterberg AöR betreiben zwei Kläranlagen die vor allem im Winter durch den zunehmenden Tourismus mit erhöhten Frachten und Stoßbelastungen zu kämpfen haben.

Die Stadtwerke Winterberg bauten hier auf unser Know-How um zwei besondere Herausforderungen meistern zu können:

Zum einen wird durch die hohe Anzahl an Tagesgästen und Touristen das WC-Nutzungsverhalten verändert, der Anteil an Harnstoff im Abwasser wird deutlich erhöht. Hierdurch kommt es zu einem Missverhältnis zwischen den Anteilen Kohlenstoff und Stickstoff im Abwasser. Im normalen kommunalen Abwasser ist das Verhältnis Kohlenstoff und Stickstoff 100:20, in Winterberg ist das Verhältnis schwankend um 80:40. Dieses Missverhältnis sorgt für einen Mangel an Kohlenstoff in der Denitrifikationszeit. Zum Ausgleich wird daher Essigsäure als Koh-



lenstoffquelle in das Abwasser dosiert. Der Abbau von Nitrat zu elementarem Stickstoff wird dadurch unterstützt und das gewünschte Verhältnis von Kohlenstoff zu Stickstoff hergestellt.

Zum anderen hat auch das Abwasser durch die wochenlange Schneeschmelze in Winterberg sehr niedrige Temperaturen wodurch in der Nachklärung ein schlechtes Absetzverhalten des Klärschlammes verursacht wurde. Die Zugabe von polymeren Flockungsmitteln verbessert nun die Bindung und das Absetzverhalten.

Für beide Herausforderungen lieferte **sera** eine Lösung: Die zwei Winterberger Kläranlagen wurden mit je einem isolierten Gefahrstoffcontainer mit Lüftung und Heizung beliefert, der wiederum zwei Dosieranlagen beinhaltet. Eine Dosieranlage vom Typ DAV2 mit Spritzschutz dosiert die Essigsäure aus einem Gebinde in die Denitrifikation. Zwei Dosierpumpen des Typs iSTEP S50 (Förderbereich je 0,1 – 50 l/h), sorgen, unterstützt von einer Steuerung, dafür, dass bei Bedarf sehr große Mengen Essigsäure dosiert werden können, es aber ebenso möglich ist, kontinuierlich kleine Mengen Essigsäure in die Denitrifikation zu fördern.

Beide schlüsselfertigen Container verfügen ebenso über eine smarte Kleinstdosieranlage CTD zum Ansetzen und Dosieren polymerer Flockungsmittel. Das Polymer wird aus einem Konzentrat und Wasser angesetzt und im Zulauf der Nachklärung zugegeben. Die Zugabe des Polymers erfolgt automatisch in Abhängigkeit der Trübung in der Nachklärung. Auch hier haben wir zwei iSTEP S50 im Einsatz um Schwankungen bestens ausgleichen zu können. Aber auch, um eine einfache Wartung und Teilebevorratung zu ermöglichen.

Die Anforderungen des Kunden waren in diesem Fall sehr ungewöhnlich. Die mit den Stadtwerken Winterberg gemeinsam erarbeiteten Containerlösungen sorgen nun aber für eine einwandfreie Abwasserbehandlung. Und somit auch dafür, dass der Tourismus in Winterberg weiterhin boomen kann.



Technischer Bericht Firma Rabmer

Technologie von Rabmer bei neuer Wien Kanal Zentrale im Einsatz Erneuerbar Heizen und Kühlen mit Energie aus dem Abwasser

Rund 75 % des Energieverbrauches im Gebäudesektor werden hierzulande für die Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung benötigt. Bis dato werden dafür vorwiegend CO₂-kritische Energiequellen wie Öl und Gas verwendet. Entsprechend wichtig ist es daher in diesem Bereich rasch auf erneuerbare, schnell verfügbare und regionale Energieträger zu setzen. Auf dem Weg in eine klimafreundliche Zukunft, gilt es das gesamte Spektrum an Möglichkeiten und Technologien zu nutzen – dazu gehört auch die ressourcenschonende Energiegewinnung aus Abwasser, welches ein enormes Potenzial zur Energieversorgung liefert. Ein solch vorausschauendes Energiekonzept installierte der Umwelttechnik-Spezialist Rabmer beim Neubau der Wien Kanal Zentrale Blumental. Das knapp 4.000 Quadratmeter große Gebäude wird zur Gänze mit Energie, die aus dem Abwasserkanal in der Großmarktstraße gewonnen wird, geheizt und gekühlt. „Diese umweltfreundliche Methode der Energieerzeugung gewinnt zunehmend an Bedeutung. Dank des erneuerbaren Energieträgers Abwasser sparen unsere Kunden nicht nur Betriebskosten, sie verbessern auch ihre CO₂-Bilanz und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. „Energie aus Abwasser“ hat enormes Potenzial. Immerhin könnten in Österreich bis zu 14 Prozent der Gebäude mit dieser Technologie umweltfreundlich beheizt und gekühlt werden“, so Ulrike Rabmer-Koller, die Geschäftsführerin der Rabmer Gruppe.



Die Energie aus dem Untergrund holen & nutzen

Gerade im städtischen Bereich gibt es optimale Voraussetzungen für Energie aus Abwasser zum erneuerbaren Heizen und Kühlen von Gebäuden. In Wien etwa hat das Abwasser im Ganzjahresdurchschnitt eine Temperatur von 16 Grad Celsius und fällt selbst im Winter nicht unter elf Grad. Diese hohe Ausgangstemperatur, die über jener von Erdwärme, Grundwasser oder Außenluft – den üblichen Energiequellen von Wärmepumpen – liegt, macht die Abwasser-Nutzung so interessant, da die Wärmepumpe wesentlich effizienter arbeitet und daher selbst wenig zusätzlichen Strom benötigt. Auf Grund des Klimawandels ist in Zukunft mit einer noch stärkeren Änderung der Rahmenbedingungen, wie Aufheizung des urbanen Raumes zu rechnen – dadurch wird Kühlung ein immer wichtigerer Faktor. Zusätzlich könnte man, unter Einsatz monovalenter Wärmepumpen, aus dem Kläranlagenablauf von geeigneten Kläranlagen in Österreich jährlich 3144 GWh/a thermische Energie gewinnen (Neugebauer et al. 2015), diese könnte man aber auch zur energetischen Optimierung von Kläranlagen, unter anderem für die Klärschlamm-Trocknung einsetzen.

Energie aus Abwasser ist seit 2018 als erneuerbare Energie anerkannt und seit mehr als einem Jahr gibt es auch von staatlicher Seite Zuschüsse. „2021 wurde Energie aus Abwasser erstmals vom Klima- und Energiefonds gefördert. Dies hat der Technologie nun auch in Österreich einen Turboschub gegeben. Alleine in den letzten 12 Monaten haben wir über 20 größere Projekte geprüft. Viele davon wären kurzfristig umsetzbar“, erklärt Rabmer-Koller.

Eine der jüngsten Anlagen des Landes wurde 2021 in der neuen Wien Kanal Zentrale in Inzersdorf von Rabmer installiert. Diese deckt den Heiz- als auch Kühlbedarf des Gebäudes zu 100 Prozent und liefert im Vollbetrieb bis zu 400 Kilowatt Heiz- und 500 Kilowatt Kühlleistung. In Kürze wird Rabmer ein weiteres Leuchtturmprojekt in Wien umsetzen, nämlich die Versorgung des neuen Immobilienkomplexes „VIO Plaza“ an der U4 Station Meidling Hauptstraße mit einer Leistung von 1,2 MW Wärme und 6 MW Kälte aus dem Kanal. Sämtliche Materialien, die für den Bau der Anlagen benötigt werden, bezieht Rabmer aus dem EU-Raum.

100% erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung samt Monitoring

2006 aktivierte Wien Kanal die erste Anlage zur Energiegewinnung aus dem öffentlichen Kanalnetz in Wien. 2017 mit Unterstützung von Rabmer modernisiert, versorgt diese die Betriebsaußenstelle Süd Inzersdorf (1230 Wien) mit 140 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf einer Fläche von 4.900 Quadratmetern sowohl mit Wärme als auch Kälte. Am selben Standort entstand auf 4.000 Quadratmetern die neue Zentrale von Wien Kanal für weitere 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ebenfalls mit Kanalabwasser als erneuerbarer Energiequelle.



Neubau Wien Kanal Zentrale Blumental

Technischer Bericht Firma Rabmer

Im Jahr 2020 und 2021 wurden im Rahmen des Neubaus der Wien Kanal Zentrale in Wien Blumental von Rabmer innovative Anlagen für die energetische Nutzung von Energie aus Abwasser als erneuerbare Energiequelle für die Heizung und Kühlung des Gebäudes umgesetzt.

Die zu erfüllenden Anforderungen für die Heizung und Kühlung der Wien Kanal Unternehmenszentrale liegen bei

Heizung : 161 kW Wärmetauscher - 215 kW an Wärmepumpe (max. 400 kW)

Kühlung: 530 kW Wärmetauscher - 400 kW an Wärmepumpe (max. 500 kW)

Neben der Analyse der Erhebung der Rahmenbedingungen, Potenzial- und Bedarfserhebung, der Kanalkonfiguration und die darauf folgende optimale Auswahl und Einbau von innovativen Wärmetauschern lag der Fokus auch auf dem erstmalig in Österreich eingesetzten innovativen Monitoring-System für Wärmetauscher- und Kanalbetrieb. Auf Grund der sich ändernden Bedingungen sowohl im Abwasserkanal, hinsichtlich Temperatur und Durchfluss, als auch bedarfsseitig Heiz-bzw. Kühlleistung war es notwendig, über ein innovatives Monitoringkonzept die aktuellen Parameter zu erfassen und damit eine hohe Flexibilität der Betriebsführung zu gewährleisten.

Bei diesem Projekt wurden Wärmetauscher (Typ Therm-Liner der Fa. Uhrig) mit einer Länge von 76 Meter in den bestehenden Kanalstrang (Kastenprofil 1500x2000 mm, Durchflussmenge Trockenwetter rd. 150 l/s) eingebaut. Die Auslegung der Wärmetauscher war exakt auf das Kanalprofil angepasst, um eine optimale Wärmeübertragung zu gewährleisten und einen exakten Einbau zu gewährleisten.



Montage, der genau an die Konfiguration des bestehenden Kanals angepassten Wärmetauscher

Es wurden sowohl im Kanal als auch im Monitoring-Schacht moderne Sensorik und Messtechnik installiert – für die kontinuierliche Messung von:

- Temperatur vor und nach dem Wärmetauscher im Kanal
- Temperaturen im Primärkreislauf bei Vor- und Rücklauf
- Füllstand im Kanal
- Durchfluss der Zu- und Rückleitung, Strömungsgeschwindigkeit
- Druckmessung der Zu- und Rückleitung,
- Aus Messwerten abgeleitete Werte: Durchfluss Kanal, Temperaturdifferenzen, Druckverlust, Entzugsleistung/Energiemenge.

Die Wärmetauscher wurden mit einem Hydrauliksystem an die in der Heizzentrale des Gebäudes installierten Wärmepumpen vom Typ A.C.M. angebunden. Die 2 Wärmepumpen wurden mit einem berechneten COP von 4.0 im Heizfall bzw. EEN von 4.5 im Kühlfall ausgelegt. Diese Werte wurden im 1. Betriebsjahr durchgängig eingehalten bzw. übertroffen. und lagen im Schnitt bei rd. 4,5 (Heizfall) bzw. 5 (Kühlfall).



Mit innovativen Wärmepumpen kann das Gebäude nicht nur geheizt, sondern auch gekühlt werden.
(c Thermaflex)

Technischer Bericht Firma Rabmer

Über das innovative Monitoringsystem, welches in dieser Form erstmalig in Österreich zum Einsatz kommt, kann die Kontrolle des laufenden Betriebes zur Absicherung der Heiz- und Kühlleistung, die erforderliche Spreizung für die Wärmepumpe sowie notwendiger Durchflussmengen erfolgen. Darüber hinaus kann der Einfluss auf den Kanalbetrieb (Füllstände, Einflüsse auf Temperaturen durch energetische Nutzung, Hydraulik) kontinuierlich kontrolliert werden. Die Übertragung erfolgt sowohl Web-basiert als auch direkt auf die Leittechnik. Seit August 2021 läuft das Monitoringsystem kontinuierlich. Über eine entsprechende Fernüberwachung werden die einzelnen Messdaten erhoben und die jeweiligen, sich ständig ändernden Betriebszustände analysiert.

Der Probetrieb der Gesamtanlage wurde im September 2021 abgeschlossen und im Rahmen einer umfassenden Analyse der Monitoringdaten, Heiz- und Kühldaten der Heiz- und Kühlanlage sowie Besichtigung der Anlage durch Wien Kanal konnte festgestellt werden, dass alle Projektziele vollständig erreicht wurden und die Anlage zu 100% funktionstüchtig ist.

Basierend auf den bisher ausgewerteten Daten erbringt die Energie aus Abwasser Anlage demnach folgende Leistungsdaten: (Schätzwerte Wien Kanal, Evaluierung für 02/2023 vorgesehen)

- Wärmeproduktion: rd. 495 MWh pro Jahr
- Kälteproduktion: rd. 200 MWh pro Jahr
- CO₂ Einsparung: rd. 135 Tonnen pro Jahr

Mehr Infos zum Projekt sowie zur Energiegewinnung aus Abwasser von Rabmer:

www.energie-aus-abwasser.at



Das neueste Projekt von Rabmer: Heizung und Kühlung des VIO Plaza an der U4 mit Energie aus Abwasser (c Telegram71)



Kompetenter Systemanbieter

innovativer und sicherer Pumplösungen



WARUM MAN SICH FÜR DIE **K+ ENERGY** ENTSCHEIDEN SOLLTE

- 1 Elektrische Wirkungsgradklasse IE3**
 - Hoher elektrischer Wirkungsgrad
 - Geringe Energiekosten
- 2 Hydraulische Hochleistungspumpen**
 - Lackierte Oberflächen: Optimierung hydraulischer Profile mit höchstem Finish
- 3 Kühlsystem mit Öl** Internationales Patent
 - Serienmässig bei allen Modellen
 - Trockenkammerbetrieb S1
- 4 Verstopfungsschutzsystem** Exklusiv
 - Die grössten auf dem Markt verfügbaren freien Durchläufe
 - Maximale Betriebssicherheit

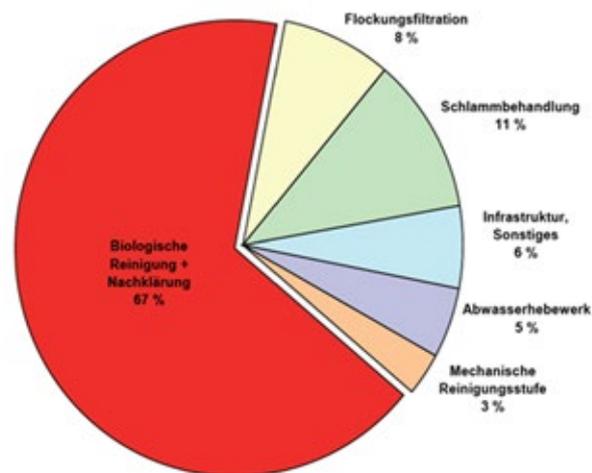
HÄNY
Pumpen, Turbinen und Systeme

Technischer Bericht Firma VTA

Steigerung der Energieeffizienz im Betrieb von Kläranlagen

Energiebedarf im biologischen Reinigungsprozess

Der Betrieb der biologischen Reinigungsstufe erfordert in der Regel den größten Energieaufwand hinsichtlich unterschiedlicher Verfahrensschritte einer Abwasserbehandlungsanlage. Je nach Ausbaugröße, Verfahrens- und Betriebsweisen, eingesetzten Aggregaten sowie örtlichen Randbedingungen entfallen zwischen 50 und 80 Prozent des Gesamtstrombedarfs einer Kläranlage auf die Druckbelüftung der Hauptreinigungsstufe, wobei grundsätzlich davon ausgegangen werden muss, dass insbesondere kleinere Kläranlagen mit Ausbaugrößen von < 1.000 bis 10.000 EW im Durchschnitt deutlich höhere Energiekennwerte aufweisen als Kläranlagen oberer Größenklassen (GK 4 - GK 5). Bezogen auf die Gesamtheit der Kläranlagen ist jedoch das Potential zur Energieeinsparung aber auch zur Energiegewinnung in den Größenklassen 4 und 5 am größten. Vor allem im Hinblick auf aktuell massiv steigende Energiekosten, ist der Energieverbrauch der biologischen Reinigungsstufe einer der wichtigsten Kostenfaktoren im gesamten Abwasserreinigungsprozess. Folglich stellt eine entsprechende Steigerung der Energieeffizienz bei gleichzeitig erhöhter Reinigungsleistung und Betriebsstabilität, ein enormes Einsparungs- und Optimierungspotential für Kläranlagenbetreiber dar.



Grafik: Darstellung der entsprechenden Anteile der Verfahrensschritte am Gesamtenergiebedarf (aus Publikation zur Energieeffizienz kommunaler Kläranlagen vom Umweltbundesamt DE)

Energiecheck

Der Energiebedarf von Abwasserbehandlungsanlagen ist nicht nur abhängig vom eingesetzten Reinigungsverfahren und dem Reinigungsziel, sondern auch von der erreichten Energieeffizienz. Für jede zu untersuchende Abwasseranlage (Kläranlage, Pumpwerk, Niederschlagswasserbehandlungsanlage etc.) sind zu Beginn die Systemgrenzen zu definieren. Für die Vergleichbarkeit mit energetischen Kennwerten ist dabei besonders die richtige Abgrenzung und Zuordnung der Verbrauchsstellen entscheidend. Im VTA Institut für Gesundheit und Umwelt wird auf Basis der Kläranlagen spezifischen Kenndaten ein Energiecheck laut Arbeitsblatt DWA-A 216 durchgeführt, welcher als Grundlage zur Energieoptimierung herangezogen werden kann. Von besonderer Bedeutung ist die Ermittlung des Stromverbrauches der Belüftung bei Belebungsanlagen, da dieser in der Regel einen Großteil des gesamten Stromverbrauches der Anlage ausmacht. Um hier genaue Aussagen zur Energieeffizienz treffen zu können und die Ergebnisse auch mit anderen Kläranlagen derselben Größenklasse vergleichbar zu machen, sollte der Stromverbrauch der Belüftung separat erfasst werden. Ergänzend erlaubt eine detaillierte Aufzeichnung des Druckverlustes Rückschlüsse auf den Zustand der Belüfterelemente, sodass eine Reinigung oder ein Austausch der Belüfterelemente rechtzeitig durchgeführt werden kann.

Technischer Bericht Firma VTA

Möglichkeit zur Steigerung der Energieeffizienz bei der Belüftung durch Verbesserung der Belebtschlamm-eigenschaften

Mit langjähriger Prozess Erfahrung und umfangreichen Know-how im Bereich Abwasseraufbereitung, ist es der VTA Gruppe gelungen, innovative Konditionierungstechniken durch leistungsstarke Systemprodukte zu entwickeln, welche bereits bei geringen Dosiermengen eine Optimierung der Belebtschlamm-eigenschaften zur Verbesserung der Sauerstoffverfügbarkeit und Steigerung der Energieeffizienz ermöglichen.

VTA Biolizer® kann einen entscheidenden Beitrag zur Optimierung der Flockenbeschaffenheit sowie zur Verbesserung der Sauerstoffaufnahme in die Schlammflocke bzw. des Sauerstoffübertrages in das Medium leisten und somit ein deutliches Energie- und Kosteneinsparungspotential liefern. Vergleichende Untersuchungen des allgemeinen und spezifischen Energiebedarfs von unterschiedlichen Kläranlagen, vor und während der Zugabe von VTA Biolizer®, konnten den Effekt des verbesserten Sauerstoffübertrages und das daraus resultierende Energieeinsparungspotential bis zu 30 % bei der Belüftung des Belebungsbeckens verdeutlichen.

Ausgewertet wurden der spezifische Gesamtstromverbrauch der jeweiligen Anlagen e_{ges} (in kWh/ EWxa) sowie der spezifische Stromverbrauch der biologischen Stufe (inklusive Rührwerke und Rezirkulation) e_{Biol} (in kWh/ EWxa) bezogen auf einen CSB-spezifischen Einwohnerwert von 120 g CSB/ EWxd. Basierend auf den zur Verfügung gestellten Daten sind alle spezifischen Energieverbräuche e_{ges} und e_{Biol} während der Verwendung von VTA Biolizer® niedriger als in den Zeiträumen davor.

Tabelle: energetisch relevante Betriebsdaten von 3 Kläranlagen mit/ohne VTA Biolizer®

Ausbaugröße (EW)	Ohne Zugabe von VTA Biolizer®		Mit Zugabe von VTA Biolizer®	
	e_{ges} [kWh/EWa]	e_{Biol} [kWh/EWa]	e_{ges} [kWh/EWa]	e_{Biol} [kWh/EWa]
6.600	28,3	17	22	12,5
7.500	89,6	43,6	68,7	38,2
55.000	41,6	20,7	37,1	18,5

Die Auswertung der Energieanalysen zeigt, dass der spezifische Gesamtstromverbrauch bei allen Abwasserbehandlungsanlagen in den Zeiträumen mit Einsatz von VTA Biolizer® niedriger ist als in den Zeiträumen ohne Zugabe. Eine solche Einsparung ist im Bereich der Belüftungstechnik bedeutend, sowohl für die Energiekosten des Anlagenbetriebes, als auch vor dem Hintergrund des Umweltschutzes durch einen energetisch effizienten Betrieb. Das jährliche Energiekosteneinsparungspotential dieser Kläranlagen liegt bei den aktuell sehr hohen Energiepreisen zwischen 17.702 Euro (6.600 EW Ausbaugröße, 3.100 EW Belastung) und 122.040 Euro (55.000 EW Ausbaugröße, 33.830 EW Belastung).

Jetzt VTA Energiecheck anfordern:



Jetzt Energiecheck machen!

Wir beraten Sie gerne!

Herbsttagung 2022



Bei der diesjährigen Herbsttagung, die am Donnerstag, den 20. Oktober 2022 stattfand, stand die Besichtigung der Firma PWL (www.pwl.at) bzw. ABZ-Zierler GmbH & Co KG (www.abz.at/de/) in Bad



Ischl auf dem Programm. Die Leistungsübersicht der Firma PWL umfasst, hauptsächlich für kommunale Abwasseranlagen, Planung, Montage und Service. Die Produktpalette umfasst Rechen- und Siebanlagen, Rechengutbehandlungen, Sandbehandlung und Sandabscheidung, etc. Der Großteil der Produkte werden von der Firma ABZ Zierler gefertigt. Die Firma Zierler fertigt nicht nur Anlagen für die kommunale Abwassertechnik sondern auch für die Industrie wie Schlachthöfe, Zuckerindustrie, Wäschereien, Gemüseverarbeitung, Weinverarbeitung, Schiffabriken und diverse andere Großbetriebe.

Treffpunkt war um 15:15 Uhr beim Parkplatz der Firma ABZ Zierler. Hier haben sich 43 Kollegen zur Firmenbesichtigung eingefunden.



Vor Beginn der Führung wurden wir von Ing. Bernd Ahamer, Geschäftsführer der



Firma PWL und Peter Zierler, Geschäftsführer der Firma ABZ Zierler begrüßt. Herr

Ahamer gab einen Überblick über die Entstehung der beiden Betriebe. Die Firma Zierler begann ihre Produktion in einer Holzhütte. Hat dann einige Objekte dazu gemietet, hat später den Standort gewechselt und die neue Produktionshalle mit einem modernen Bürogebäude errichtet. Die Firma PWL ist zu 30% bei der Firma ABZ Zierler beteiligt.



Nach den Ausführungen von Herrn Ahamer gingen wir in die Produktionshalle der Firma ABZ Zierler.



RHW
HALLSTÄTTERSEE
 GEWÄSSERSCHUTZ IM WELTERBE



Technische Information Firma Stuhl Industries



LEISTUNGSPROFIL

Die Fa. Stuhlindustries wurde im Juli 1996 gegründet.

Das Unternehmen bietet - unter Beiziehung von professionellen Partnerunternehmen - Produkte und Dienstleistungen im Bereich des Abwasser- und Umweltmanagement an. Durch die Verwendung der Produkte wird der Anfall der umweltbelastenden Abfallstoffe qualitativ verbessert und quantitativ erheblich reduziert. Das bedeutet eine saubere Umwelt und reduzierte Entsorgungskosten.

Abwassermanagement
Behandlung von Abwässern und Klärschlämmen

Kanalsanierung
Verringerung von Schadstoffen und Geruchsbelästigung

Geruchsbeseitigung
Beseitigung von Gerüchen aus Abwasser, Landwirtschaft, etc.

Optimierung von Kanal- und Kläranlagen
Begleitende wissenschaftliche Kontrolle

Beseitigung von Ölen und Fetten
Spezielle Ölbindetechnologie

Mauerwerke
Abdichtung von Klärbecken, Trockenlegung, Beseitigung von Erosionsschäden

Sanierung von Gewässern
Ohne Verwendung von anorganischen Chemikalien, auch bei Ölverseuchung!

Sanierung von Böden
Einsatz von Spezialreinigern (FDG Serie) und spezieller Mikrobiologie

FAST-SHOP
Verbrauchsgüter aus dem Bereich Wartung & Instandhaltung

LEITBILD

Unsere Vision
Wir wollen Zentral- und Osteuropas führende Partner für Abwasser und Umweltmanagement sein . Mit hochwertigen Produkten sowie abgestimmten Lösungen für den Kunden..

Wir schaffen Mehrwert
Wir bieten unseren Kunden Produkte und Dienstleistungen mit überproportionalem Nutzen, denn wir wollen, dass unsere Kunden erfolgreich sind.

Wir wollen der Branchenbeste sein
Kunden: Wir wollen der innovativste Partner unserer Kunden sein. Ihre Bedürfnisse bestimmen unser Handeln. Spezialisierung: Wir überzeugen auch durch kundenspezifische Lösungen mit unseren Produkten und Dienstleistungen.

Das Team
Unser Team besteht aus einem Generationenmix: wir verbinden Erfahrung mit Innovationsdrang. Wir haben ausgezeichnete Mitarbeiter und behandeln diese genauso gut wie unsere Kunden. Für deren Leistungen bieten wir entsprechende Gegenleistungen. Wir wollen nachhaltig Arbeitsplätze sichern und neue schaffen.

Wir leben gemeinsame Werte
Wir stehen zu unserem Wort. Integrität, Selbstverantwortung, Vertrauen, Toleranz und Respekt gegenüber dem Einzelnen zeichnen unser Miteinander aus. Wir sind stets bereit zu lernen und zu verändern. Wir handeln verantwortlich gegenüber Gesellschaft und Umwelt.

Wir bauen unsere Zukunft
Wir wollen nachhaltig profitabel und deutlich schneller wachsen als der Markt, um unsere Unabhängigkeit und Handlungsfreiheit zu sichern und auszubauen

Herbsttagung 2022

Herr Zierler führte einen Teil der großen Gruppe durch den Betrieb und informierte über die einzelnen Produkte, die von ihnen gefertigt werden.



Die zweite Gruppe führte Herr Ahamer durch den Betrieb.



Die Firma ABZ Zierler fertigt auch Anlagen für die Skiindustrie. Hier sind zwei



Abscheideanlagen von Schleifstaub, der bei der Produktion von Schiern anfällt.

Hier kleinere Maschinen mit dem gleichen Prinzip wie die beiden großen. Die-



se sind unter anderem für die Weinindustrie.

Etwas später ist auch Franz Zierler, der Seniorchef der Firma, dazugekommen.



Zum Schluss der Führung gab es gekühlte Getränke.



Nach dem kleinen Umtrunk bedankte sich unser Obmann Ortner Sepp bei den drei Firmenchefs für die großartige und interessante Führung durch den Betrieb.



Intelligente Abwasserpumpe Concertor mit Cloud-basierter Überwachungslösung

Für eine verbesserte Verwaltung all Ihrer Wasserinfrastrukturanlagen bietet Avenor die ideale Möglichkeit alle Pumpstationen zu überwachen und Daten zu sammeln. Unsere Experten beraten Sie gerne zu Ihrer spezifischen Anwendung.



34. Jahreshauptversammlung



Nach der Betriebsführung bei der Firma PWL bzw. Zierler sind wir nach Strobl zum Gasthaus "Zur Wacht" gefahren, wo wir unsere 34. Jahreshauptversammlung abhielten.



Neben den Teilnehmern an der Betriebsbesichtigung sind zur Jahreshauptversammlung noch einige Kollegen dazugekommen. Insgesamt waren 48 Personen anwesend.



Die Jahreshauptversammlung war für 19:00 Uhr angesetzt. Vorher gab es noch ein Abendessen für alle Anwesenden.



Auch einige Firmenvertreter, die nicht bei der Betriebsbesichtigung waren, sind zur Jahreshauptversammlung gekommen.



Von der Firma VTA Frank Rene und Födingler Florian.

Vom Land OÖ Abt. Wasserwirtschaft war Herr Gerhard Derntl bei der Herbsttagung



dabei. Er hat schon die Betriebsführung mitgemacht und war auch bei der Jahreshauptversammlung anwesend.

Von der Firma Life Instruments Karl Wiesinger. Auch Hannes Stockinger von der Firma Müller Umwelttechnik, der schon bei der Betriebsbesichtigung dabei war,

hat an der Jahreshauptversammlung teilgenommen.



Seniorchef Franz Zierler, hier im Bild mit unserem Ehrenobmann Franz Brandlmayr, hat ebenfalls an der Jahreshauptversammlung teilgenommen.



Kurz nach 19:00 Uhr eröffnete unser Obmann Ortner Josef die Jahreshauptversammlung. Er begrüßte alle Anwesenden und dankte für die Teilnahme an der Versammlung.



Er dankte Herrn Ahamer von der Firma PWL und dem Seniorchef der Firma ABZ Zierler Franz Zierler für die überaus interessante Betriebsführung. Dann begrüßte er im Besonderen die beiden anwesenden Ehrenobmänner Franz Brandlmayr und Franz Mayr sowie den Ehrenkassier Wolfgang Rainer.

Bevor es zum Tagesordnungspunkt "Bericht des Obmanns" ging hatte er noch eine Ehrenvolle Aufgabe. Kollegen, die vom aktiven Dienst in den Ruhestand



zemsauer
ELEKTROTECHNIK

34. Jahreshauptversammlung

gehen, bekommen ein Bronzerelief des Hl. Eusebius überreicht. Gerhard Scherndl, ehemals beim RHV Vöckla Redl, hat das Relief überreicht bekommen. Unser Obmann wünschte ihm alles Gute für den neuen Lebensabschnitt.



Nach dieser Ehrung gab er in seinem Bericht einen Rückblick über die Aktivitäten des vergangenen Jahres. Da er bei den anstehenden Neuwahlen als Obmann nicht mehr kandidiert, blickte er auch auf die letzten 8 Jahre seiner Tätigkeit als Obmann zurück. Er dankte allen Mitgliedern für die Treue zur IBAR. Besonders bedankte er sich bei allen Firmen, die unseren Verein immer tatkräftig unterstützen. Einen Dank richtete er auch an die Vorstandsmitglieder, die ihm immer tatkräftig geholfen haben, den Verein zu führen.

Als nächster Tagesordnungspunkt stand der Rechnungsabschluss für das vergangene Jahr auf dem Programm. Kassier



Gerhard Höller gab einen Überblick über die Einnahmen und Ausgaben des letzten Jahres. Dann gaben die Kassenprüfer einen überaus positiven Bericht über die Finanzgebarung vom Kassier und stellten

den Antrag, den Kassier und den Vorstand zu entlasten, was einstimmig angenommen wurde.

Als nächstes standen Neuwahlen des Vereinsvorstandes auf dem Programm. Herr Ahamer übernahm den Vorsitz und fungierte als Wahlleiter. Im Lag ein Wahlvorschlag vor, der folgende Kollegen für die einzelnen Funktionen vorsah: **Obmann Schwarzenbrunner Ferdinand, Obmann-Stellvertreter Gundendorfer Josef, Schriftführer Steinbichler Erika, Kassier Höller Gerhard.** Die Wahl wurde mit Zustimmung der anwesenden Mitglieder bei allen Funktionen per Handzeichen durchgeführt.



Als erster Stand der neue Obmann Ferdinand Schwarzenbrunner zur Wahl. Dieser wurde einstimmig gewählt und nahm die Wahl auch an.



Als nächstes wurde der Obmannstellvertreter gewählt. Da Hans Katzmayer, der bisherige Obmannstellvertreter, nicht mehr kandidiert hat, hat sich Josef Gundendorfer von der ARA Ried im Traunkreis zur Wahl gestellt. Auch er wurde einstimmig gewählt und hat die Wahl angenommen.



Dann wurde der Schriftführer gewählt. Der bisherige Schriftführer Markus Niederbrucker ist beim RHV Mondsee-Irrsee ausgeschieden und hat somit nicht mehr kandidiert. Hier hat sich die Sekretärin des RHV Mondsee-Irrsee Erika Steinbichler bereit erklärt die Funktion des Schriftführers zu übernehmen. Auch sie wurde einstimmig gewählt und hat die Wahl angenommen.



Als letzte Funktion stand die des Kassiers zur Wahl. Hier hat sich unser überaus Bewährter Kollege Gerhard Höller bereit erklärt auch weiterhin diese Funktion zu übernehmen. Auch er wurde einstimmig gewählt und hat die Wahl angenommen.



Nach dem alle Funktionen gewählt waren ergriff der neu gewählte Obmann das

FORSTENLECHNER

Gebäudetechnik & Anlagenbau

Technische Information Firma Bauernfeind

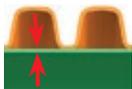
PP-MEGA-Rohr oder Drän

ÖNORM EN 13476-3 geprüft

NEU
ÖNORM B 5141
geprüft



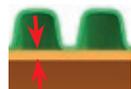
PP-MEGA-Rohr 8
DN/ID 100 - 1600 mm



Wandstärke
ÖNORM EN 13476-3



PP-MEGA-Rohr 12
DN/ID 150 - 1600 mm



verstärkte Innenwand
3 mm

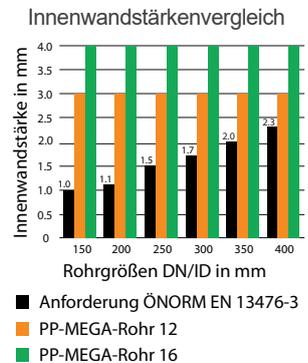


PP-MEGA-Rohr 16
DN/ID 150 - 1600 mm



verstärkte Innenwand
4 mm

verstärkte
Innenwand



Vorteile der verstärkten Innenwand bei SN12 und SN16

- höhere Lebensdauer durch die dickere Verschleißschicht - hält starken Belastungen länger stand (Geröll, Schotter, Sand, ...)
- robuster gegen Beschädigungen beim Einbau und hohe Stabilität auch bei geringerer Überschüttung
- geprüft auf die Reinigung mittels Kettenschleuderspülung und Hochdruckreinigung

PP-MEGA-Schacht

DN/ID 400 - 1600 mm

Die PP-MEGA-Schächte mit der Ringsteifigkeit SN8, 12 oder 16 werden nach den Anforderungen der Kunden gefertigt

Vorteile:

- Das innovative Wellenrohrprofil ist **widerstandsfähiger gegen Verformung** durch hohe seitliche Druckbelastungen.
- Die Anzahl, Durchmesser, SN-Klasse, Rohrart und Position der Zu- und Abläufe sowie die Schachthöhe sind **frei wählbar**.
- Das **geringe Gewicht** des Schachtes ist ein großer Vorteil beim Einbau und Transport.

Einsatzgebiete:

- Abwasserschacht
- Sammelschacht
- Sickerschacht
- Pumpenschacht
- Reinigungsschacht



individuell
angefertigt

Tankanlage für Oberflächenwasser

bis DN/ID 1600 mm

Unser PP-MEGA-Tank ist vom **kleinen Sammel-tank** für Privatpersonen bis zur **großen Tankanlage** für Oberflächenwasser erhältlich.

Wir produzieren unsere Tanks in SN8, SN12 und SN16 mit frei wählbarem Tankvolumen speziell nach den Wünschen unserer Kunden.

Die Anzahl, Durchmesser, SN-Klasse, Rohrart, Länge, Höhe sowie die Position der Zu- und Abläufe sind frei wählbar.

Für ein unverbindliches Angebot benötigen wir nur eine Handskizze oder einen Plan.



bis zu 40 t
befahrbar

NEU: Wir produzieren das PP-MEGA-Rohr DN/ID 1600 mit einem Außendurchmesser von ca. 1800 mm.

PP-MEGA-Rohr DN/ID 1600 mm

Das größte korrigierte
Rohr Europas!



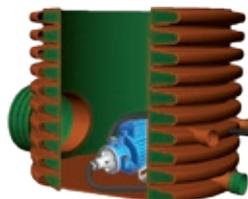
NEU

PP-MEGA-Schacht DN/ID 1600 mm

Sammel- oder Verteilerschacht
für z.B. Wasser, Kabel und Luftansaugung

Technischschacht

für z.B. Hauswasserpumpe, Poolpumpe



PP-MEGA-Tank DN/ID 1600 mm

mit bis zu 25.000 l in einem Stück



25.000
Liter

Länge: 12,5 m

34. Jahreshauptversammlung

Wort. Er dankte zuerst Herrn Ahamer für die Durchführung der Wahl. Dann gratulierte er seinen gewählten Vorstandsmit-



gliedern und dankte ihnen, dass sie sich bereit erklärt haben, den Verein mit ihm die nächsten Jahre zu führen. Auch den ausgeschiedenen Funktionären dankte er für ihre geleistete Arbeit für den Verein. Als nächstes stellte er noch die Beiräte des Vorstandes vor, die lauten: Hackl Peter (Ausflüge), Windischhofer Johann (Rechtliches), Prelec Anton (Berichte, Metazoa, Homepage), Witzmann Fabian (Schriftführer-Stellvertreter) und auch Ortner Josef bleibt dem Vorstand als Beirat erhalten. Dann gab er einen Ausblick auf seine Vorhaben für die nächsten 3 Jahre wie mehr junge Mitglieder, mehr Präsenz, Berufsausbildung, Wintertagung

attraktiver machen (z.B. Thema Blackout, Heizungsumstellung, PVA, Elektroauto). Auch appellierte er an die Mitglieder, sich einzubringen und dem Vorstand mit Inputs zur Seite zu stehen.

Nach seinen Ausführungen gab es noch den Jahresvoranschlag für 2023 vom Kassier und er gab noch die Termine für die Veranstaltungen im kommenden Jahr bekannt. Unter Punkt Allfälliges gab es noch einige Wortmeldungen.

Auch der ausgeschiedene Obmannstellvertreter Katzmayr Hans meldete sich zu Wort. Er bedankte sich bei Ortner Sepp für seine geleistete Arbeit als Obmann



und die überaus gute Zusammenarbeit der letzten 9 Jahre. Auch bei Firmenvertretern und den Mitgliedern bedankte er sich. Er wünschte dem neuen Vorstand alles Gute für ihre Tätigkeit.

Zum Abschluss der Jahreshauptversammlung dankte der neue Obmann Ferdinand Schwarzenbrunner den anwesenden Mitgliedern für die Teilnahme an der Herbsttagung. Den Firmenvertretern von PWL und ABZ Zierler dankte er, dass wir die Firma besichtigen konnten. Karl Wiesinger von der Firma Life Instruments hat die Kosten des Abendessens übernommen, Daniel Scheiböck-Ortner von der Firma Green Sentinel hat die erste Runde Getränke bezahlt, Gerhard Schellenberg von der Firma Huber Se hat die zweite Runde Getränke bezahlt und die Firma VTA hat einen Betrag gespendet. Auch ihnen dankte unser Obmann ganz besonders. Dann beendete er die diesjährige 34. Jahreshauptversammlung.



Der neugewählte Vorstand

Volumenstrom 18 bis 105 m³/min, Druckdifferenz bis 1,1 bar

Schraubengebläse

Der neue Maßstab in Sachen Effizienz und Flexibilität

KAESER
KOMPRESSOREN®

- **Synchron-Reluktanzmotor**
Vereint die Vorteile hocheffizienter Permanentmagnet- und robuster Asynchron-Motoren
- **Innovatives Anlagendesign**
Ermöglicht bei der Serie FBS Side-by-Side-Aufstellung
- **Anschlussfertig**
Mit kompletter Steuerung und Frequenzumrichter bzw. Stern-Dreieck-Starter
- **Geräuscharmer Betrieb**
Durch effektive Schall- und Pulsationsdämpfung
- **CE- und EMV- Kennzeichnung**
Für minimalen Planungs- und Inbetriebnahmeaufwand



NEU

www.kaeser.at

Du kannst was– Vom Klärwärter zum/r Entsorgungs– und Recyclingfachmann /-frau

Datum: 16.02.2023 - 11.05.2023 | 08:00 - 15:00

Ort: Bildungszentrum Lenzing 1 Im Grüntal 2
4860 Lenzing

Preis: € 1.665,00 exkl. 20 % MwSt.

Voraussetzung

Abgeschlossene Klärwärter Ausbildung sowie
mindestens 18 Monate Berufserfahrung

Inhalt

MODUL 1 - 3

Chemie & Physik

Grundlagen der anorganischen und
organischen Chemie
Wasser allgemein
Gewässergüte
Trinkwasser
Physikalische und chemische Verfahren
Fließschemata
Wärmelehre
Mechanik
Elektrizitätslehre

Technologie

Werkstoffe: Einteilung, Stähle und Guss-Werkstoffe
Werkstoffkunde – Kupfer, Aluminium, Zink
Korrosion
Heizen und Kühlen
Reaktoren- Bioreaktoren und Festbettreaktoren
Lagerung
Trennsysteme – Abscheider (Öl-, Fettabscheider,
Magnetabscheider)
Gasreinigung und Gastrennung
Thermische Trennverfahren
Reaktionstechnik und Katalyse
Stoffliche Aufbereitung

Praxis

Neutralisationstitation
CSB-Messung
Pb Bestimmung in Abwasser
Verfahrenstechnische Arbeiten an der Anlage
(Filtration, Verdampfen, Sauerstoffbestimmung)

Arbeitssicherheit

Feuer-Brand- und Explosionsschutz
Gefährliche Arbeitsbereiche – Arbeitnehmerschutz
Gesundheitsgefährdende Stoffe



Praktische Prüfung und Fachgespräch / Qualicheck 2

Ziele

Lehrabschlußprüfung für den Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau

Termindetails

16.02.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
06.03.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
07.03.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
08.03.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
11.04.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
12.04.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
13.04.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1
09.05.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 3 / A16
10.05.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 3 / A16
11.05.2023 | 08:00 - 15:00 Bildungszentrum Lenzing 1

Trainer

Harald Adam,
DI. Michaela Pusch,
Andreas Schrempf

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Zu finden
auf unserer Homepage unter

www.bzl.at/agb

*Die Tage sind nun grau und schwer,
weil Hoffnung sich verliert.
Die Seele wird ganz müd' und leer,
das Herz ist bang und friert.*

*Das Warten auf Glückseligkeit
ist eitel, dumm und kläglich.
Der Mensch sucht Schutz in dieser Zeit,
und sucht er ihn vergeblich.*

*Drum hüte die Vergangenheit,
die Jugend, die verschwunden,
und denke an die Weihnachtszeit,
die dich einst wärmt' für Stunden*

*Frohe Weihnachten
und ein erfolgreiches
neues Jahr wünschen
wir allen Lesern
unseres Informationsblattes*



Terminvorschau

Donnerstag, 09. und Freitag, 10. März 2023

34. Wintertagung

Im Seminarhotel Schicklberg in Achleiten

Donnerstag, 04. Mai 2023 bis Sonntag, 07. Mai 2023

4-tägige Exkursionsfahrt

Besichtigung der Firma WTW in Weilheim

Samstag, 03. Juni 2023 - Ausweichtermin 16.09.2023

Radwandertag

Route wie 2022 geplant

Samstag, 29. Juli 2023

Tag des Abwassertechnikers

Stockhalle in Loibichl

Donnerstag, 13. Oktober 2023

Herbsttagung mit Jahreshauptversammlung

Ort noch nicht festgelegt