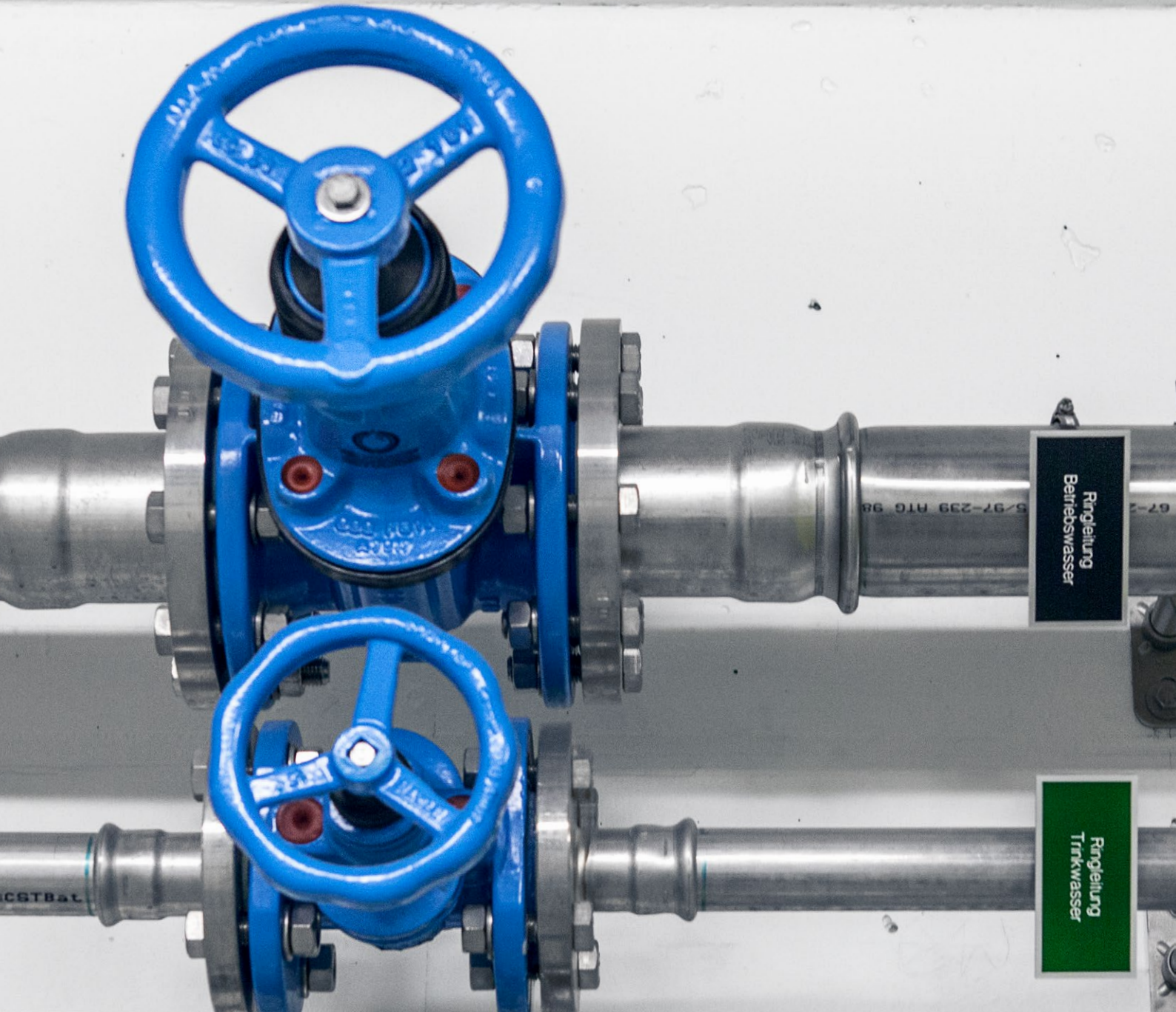


2023







Inhalt

Editorial	4
Bericht aus dem Geschäftsjahr	5 – 9
Versorgungsgebiet	10
Funktionäre	11
Chronik	12

Das Relief «Grenzen» des Gemeindeverbandes ARA-Region
Lyss-Limpachtal am Lyssbach in Lyss

Impressum April 2024

Herausgeber: Gemeindeverband ARA-Region Lyss-Limpachtal, Lyss

Konzept/Layout/Fotos Umschlag: Publix AG, Lyss

Druck: Dätwiler AG, Aarberg



Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser

Die längste Reliefgalerie der Schweiz wurde 2023 um ein Relief des Gemeindeverbandes ARA-Region Lyss-Limpachtal erweitert. Ein Basler Bildhauer hat sich dem Thema «Grenzen» angenommen und entstanden ist ein spannendes Bild am Lyssbach in Lyss.

Grenzen kennen wir in jedem Lebensbereich. Seit Corona bewegen sie die Gesellschaft im Umgang miteinander mehr als je zuvor. Auch durch die geopolitischen Konflikte werden Grenzen stark spürbar, so zum Beispiel bei der Beschaffung von Rohstoffen, Ersatzteilen und vielem mehr. Immer alles zur Hand zu haben, was man braucht und will, gilt heutzutage längst nicht mehr als Selbstverständlichkeit – bestenfalls dauert es ein paar Tage, schlimmstenfalls Wochen oder gar Monate.

Nach zwei Personalausritten Anfang 2023 hat sich gezeigt, dass es, unabhängig von der Branche und Unternehmensgrösse, eine Herausforderung ist, Mitarbeitende mit den entsprechenden Qualitäten zu finden. Erfreulicherweise konnte per 01. August 2023 ein neuer Mitarbeiter rekrutiert werden. Nach wie vor ist noch eine Stelle als Klärwerkfachmann und eine Stelle als Betriebselektriker vakant.

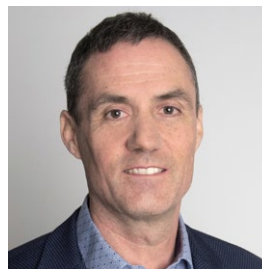
An dieser Stelle danken wir unseren Mitarbeitenden, welche auch in dieser herausfordernden Zeit einen hervorragenden Job machen, herzlich für den tagtäglichen und unermüdlichen Einsatz zugunsten unserer Gewässer und Umwelt.

Wir freuen uns, dass auch im vergangenen Jahr wiederum viele Optimierungen und Neuerungen erfolgreich gelungen sind. Mehr darüber erfahren Sie im nachfolgenden Bericht.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre.

Gemeindeverband ARA-Region Lyss-Limpachtal

Namens des Vorstandes



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Wittwer'.

Der Geschäftsleiter

Martin Wittwer



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hegg'.

Der Präsident

Andreas Hegg

Bericht aus dem Geschäftsjahr 2023

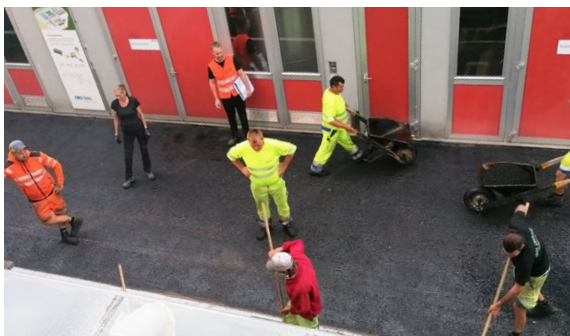
Aus dem Verband

Nach erfolgreichem Abschluss der Projekte «Optimierung Muldentransport», «Vergrößerung Gebäude mechanische Reinigung», «Ersatz Fällmitteltank mit Umplatzierung Dosierstation», «Ersatz Unterverteilung» und «Belagssanierung Vorplatz» wurden die baubeteiligten Firmen zur gemeinsamen Aufrichte eingeladen. Diese fand am 21. September 2023 mit einer Führung durch die ARA Lyss und anschliessendem feinem Abendessen statt. Rund 20 Personen haben daran teilgenommen und den Abend genossen.

Aus der ARA Lyss

Die vor rund 22 Jahren montierten 4 Bodentore auf dem ARA-Areal waren durch die starke Beanspruchung in einem schlechten Zustand und genügten der heutigen Traglast für Lastwagen-Überfahrten nicht mehr. Im Sommer wurden diese durch neue Bodentore, welche den heutigen Anforderungen gerecht werden, ersetzt.

Der stark beanspruchte Belag rundum das Betriebsgebäude wies Risse, etliche bereits reparierte Teilstücke und grosse Unebenheiten auf. Der Untergrund hatte sich über all die Jahre teilweise gesenkt. Dies erschwerte im Winter die Schneeräumungsarbeiten und bei Regenwetter bildeten sich überall Pfützen. Eine Erneuerung des bestehenden Belags war überfällig.



Bevor der definitive Einbau erfolgen konnte, wurde der bestehende Belag teils abgefräst und teils bis auf die Trag- und Deckschicht abgebrochen.

Am 26. Juli 2023 war es dann so weit: Die Belagseinbaumaschine als auch der Lastwagen mit der Thermomulde standen früh morgens bis mittags im Einsatz. Die Bauequipe schaufelte, füllte die Randzonen auf, stampfte, walzte und vibrierte fleissig. An den darauffolgenden Tagen wurden die Schächte neu gesetzt und die Abschlussarbeiten erledigt.

Das Gebäude der mechanischen Reinigungsstufe endete bisher bei den Feinrechen. Messgeräte, Probenehmer und weitere Gerätschaften waren bislang der Witterung ausgesetzt, was sich auf deren Lebensdauer und Reparaturanfälligkeit ausgewirkt hatte. Mit der Gebäudeerweiterung sind diese nun geschützt untergebracht und Wartungsarbeiten können wetterunabhängig ausgeführt werden.

Der Einbau einer neuen Bodenplatte, die Anpassung des bestehenden Gebäudeabschlusses sowie der bestehenden Tragstruktur im Bereich des Säulendrehkrans waren nötig. Raumhöhe und Dachgefälle wurden von der vorhandenen Halle übernommen. Die Gebäudeerweiterung konnte Ende September 2023 abgeschlossen und dem Betrieb übergeben werden.



Die beiden Feinrechen im Gebäude der mechanischen Reinigung sind seit 2013 in Betrieb. Seither wurden kleinere Reparaturen und Wartungen ausgeführt. Nach 10 Jahren im Betrieb war eine Komplettrevision erforderlich, welche den Ersatz von Lagern, Ketten und weiteren Verschleissteilen beinhaltete.

Der bestehende Lagertank für das Fällmittel (Eisenchlorid) befand sich früher im Untergeschoss unterhalb des Materiallagers. Die bestehende Auffangwanne hat sich während ihres Bestehens teilweise vom Beton abgelöst. Auch war fraglich, wie lange die Auffangwanne dem Grundwasserdruck noch standhalten kann. Eine Erneuerung oder Sanierung der bestehenden Wanne war aufgrund der Zugänglichkeit und Konstruktion der Tanks mit vernünftigem Aufwand nicht machbar. Der neue, doppelwandige 25m³ Eisenchlorid-Lagertank



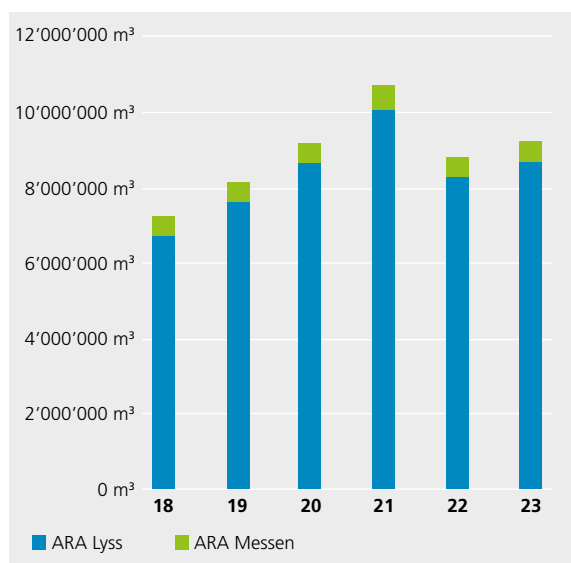
konnte im erweiterten Gebäudeteil der mechanischen Reinigung untergebracht werden. Da der Tank neu ebenerdig steht, ist die Zugänglichkeit bei Wartungsarbeiten jederzeit gewährleistet. Zur Aufnahme des befüllten ca. 50 Tonnen schweren Tanks sowie zum Schutz der bestehenden Wände des Zuflusskanals wird die Last mit vier 10 Meter langen Bohrpfählen abgefangen. Die bereits vorhandene Dosierstation im Keller wurde demontiert, neben dem neuen Lagertank wieder angebracht und in Betrieb genommen.

Der Schaltschrank der Unterverteilung (UV) im Strainpress-Gebäude wurde in den letzten 20 Jahren mehrfach ergänzt. Die aggressive Luft im Gebäude und die ungenügende Belüftung der Schaltschränke hatten zur Folge, dass elektrische und elektronische Komponenten überproportional häufig ausgefallen sind.

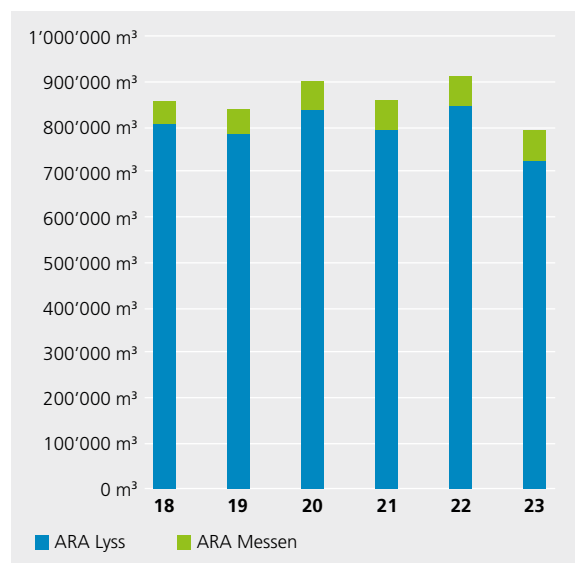


Aufgrund der schlechten Umgebungsbedingungen war ein Ersatz der UV7 unumgänglich. Im erweiterten Gebäudeteil der mechanischen Reinigung wurde ein neuer Elektroraum mit den dafür optimalen Bedingungen und einem Doppelbo-

Gereinigte Abwassermengen



Biogas-Produktion



den erstellt. Minutiöse Planungs- und Vorbereitungsarbeiten trugen dem speditiven Umzug und der ohne grössere Probleme verlaufenen Wiederinbetriebnahme bei.

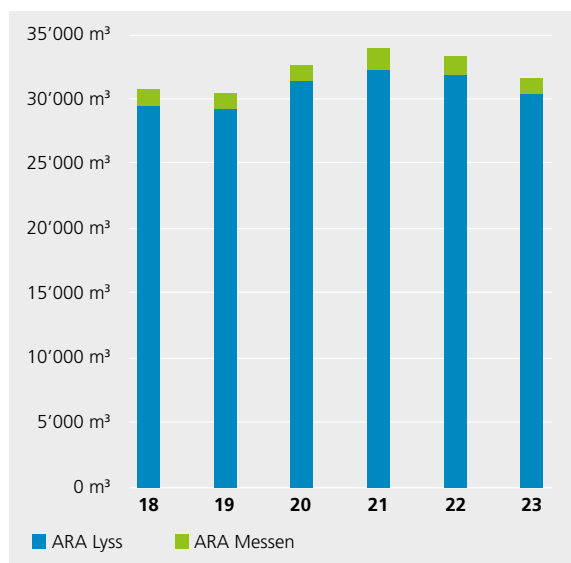
Das Schliesssystem des Gemeindeverbandes war über 20 Jahre alt, uneinheitlich und entsprach nicht mehr den heutigen sicherheitstechnischen Anforderungen. Dies betrifft alle Schlüssel und Zylinder in der ARA Lyss, ARA Messen und den Sonderbauwerken. Ein Teil der Sonderbauwerke ist im Eigentum des Verbandes und ein Teil ist im Besitz der Verbandsgemeinden für deren Unterhalt und Betrieb der Verband beauftragt wurde. Dank intensiver Planung und Vorbereitung konnten die insgesamt 201 Schliesszylinder innerhalb einer Woche ausgetauscht werden. Das heutige System besteht aus teils mechanischen und teils mechatronischen Komponenten und erlaubt nun eine viel feinere Skalierung bei der Schlüsselverwaltung.

Die Reinigung von Pumpen und Kleingeräten war bis anhin erschwerend und aufwändig.

Um dies zu vereinfachen, wurde zwischen dem neu entstandenen, offenen Raum zwischen dem Gebäude der mechanischen Reinigung und dem Gebäude der Strainpress ein Hochdruckreiniger fix installiert.

Die Industrieböden sind durch die tägliche Benutzung stark beansprucht und weisen mit der Zeit Risse und andere Beschädigungen auf. Stellen- wie auch flächenweise erfolgte im Sommer 2023 deren Sanierung.

Schlamm Entsorgung

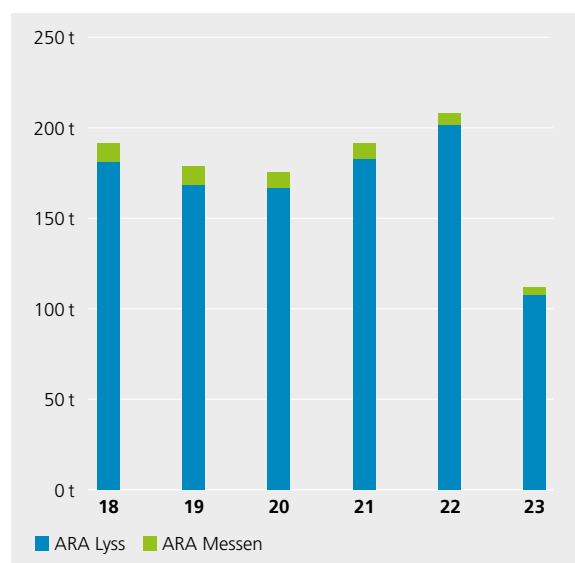


Bei den Biologiezellen 1, 3, 4 und 6 wurden 2023 die Belüftungsrohre gespült, die Bügel der Belüftungsrohre verstärkt und die Belüftungsdüsen beim Mannsloch ersetzt. Damit können längerfristig grössere Schäden und Probleme bei der Funktionstüchtigkeit vermieden und der Wert der Biostyranlage erhalten werden.



Die beiden Biotope vor und hinter dem Gebäude der Überschussschlamm-Entwässerung waren etwas verwildert und teilweise verschlammte. Daher wurde die Bepflanzung der beiden Teiche rigoros zurückgeschnitten und wo nötig nachbepflanzt. Nun erstrahlen beide Biotope wieder in frischem Glanz und bieten für die nächsten Jahre einen abwechslungsreichen Lebensraum für Pflanzen, Insekten und Amphibien.

Abfallentsorgung / Grobstoffe und Rechengut



Aus der ARA Messen

Die ARA Messen lief im vergangenen Jahr weitestgehend störungsfrei – ohne grössere Schäden, Ausfälle und Reparaturen.

Aus den Einzugsgebieten

Das Bodentor beim Pumpwerk (PW) Worbenstrasse war in die Jahre gekommen und in schlechtem Zustand. Der Austausch erfolgte im Sommer 2023. Zugleich konnte die Bodenluke angepasst und ein Sicherheitsgeländer montiert werden.

Um die Zugänglichkeit zu verbessern, wurden die beiden Betonpodeste abgebrochen. Auch die Farbe im Innern des Pumpwerks war über die Jahre beschädigt und vergilbt. Der Pumpenraum erhielt einen Neuanstrich und erscheint nun wieder in neuem Glanz.

Bei den periodischen Kontrollen wurden in sechs Verbandsgemeinden Undichtigkeiten und andere Schäden an mehreren Verbandsschächten festgestellt. Diese befinden sich teils auf Ackerland und sind teils überdeckt. Alle wurden, wo nötig, freigelegt und durch ein regionales Bauunternehmen saniert.

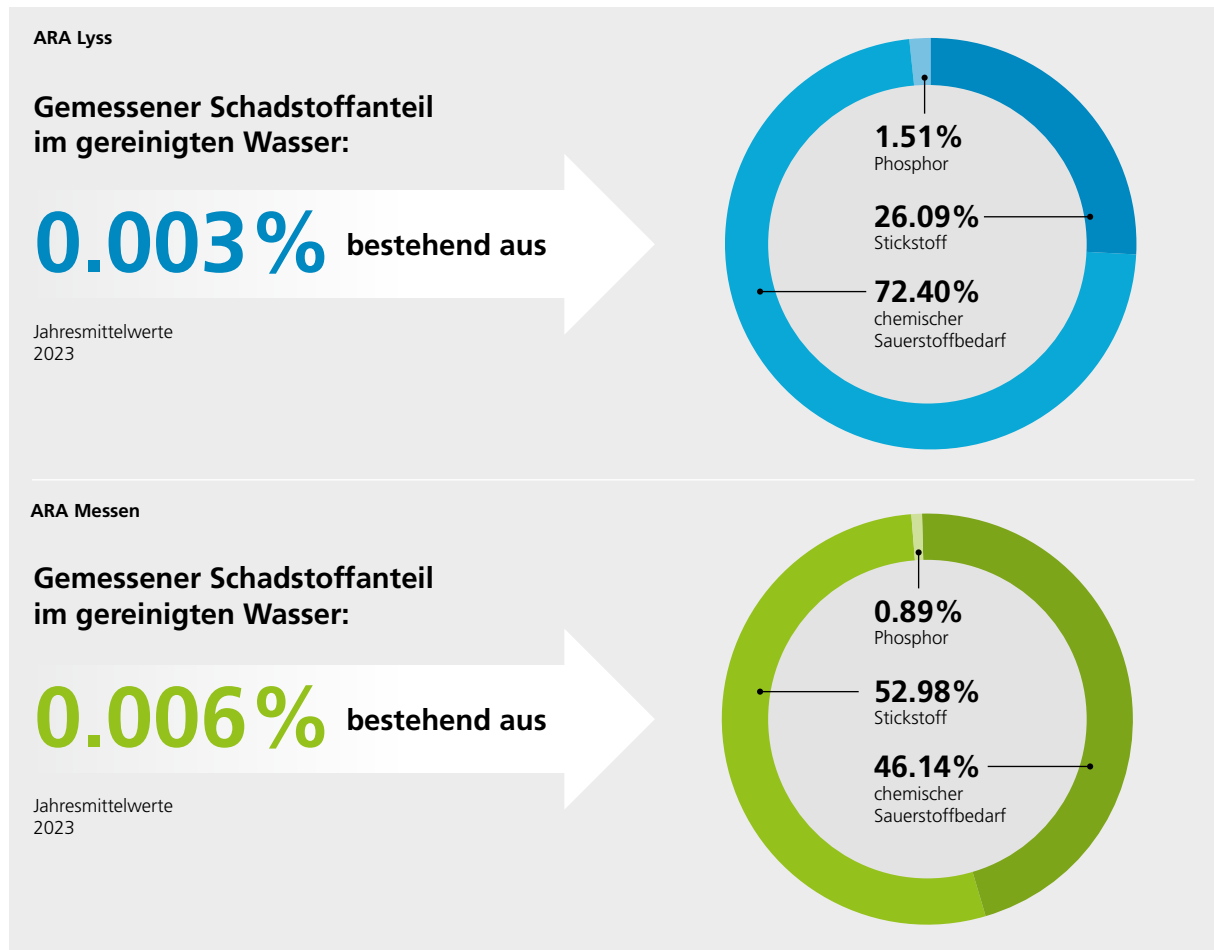
Bei zwei Haltungen der Verbandskanalisation in Waltwil wurden Kalkablagerungen, Längsrisse und undichte Muffen mit Wassereintritt festgestellt. Die Reparatur der Schäden erfolgte mittels Schlauchrelining im Sommer 2023.

Die Siebrechenanlagen inklusive Hydraulikaggregat im Regenbecken (RB) Nidaubrücke und im RB Ryserloch stammen aus dem Jahr 1994 und diejenige im RB Lehn aus dem Jahr 2009. Bisher wurden jeweils ausschliesslich defekte Teile ausgetauscht. Im vergangenen Jahr wurden die Anlagen ihrem Alter entsprechend umfassend revidiert und instand gestellt. Es wurden alle beweglichen Verschleissteile und wo nötig die Antriebe ersetzt, so dass die Anlagen praktisch wieder neuwertig sind.

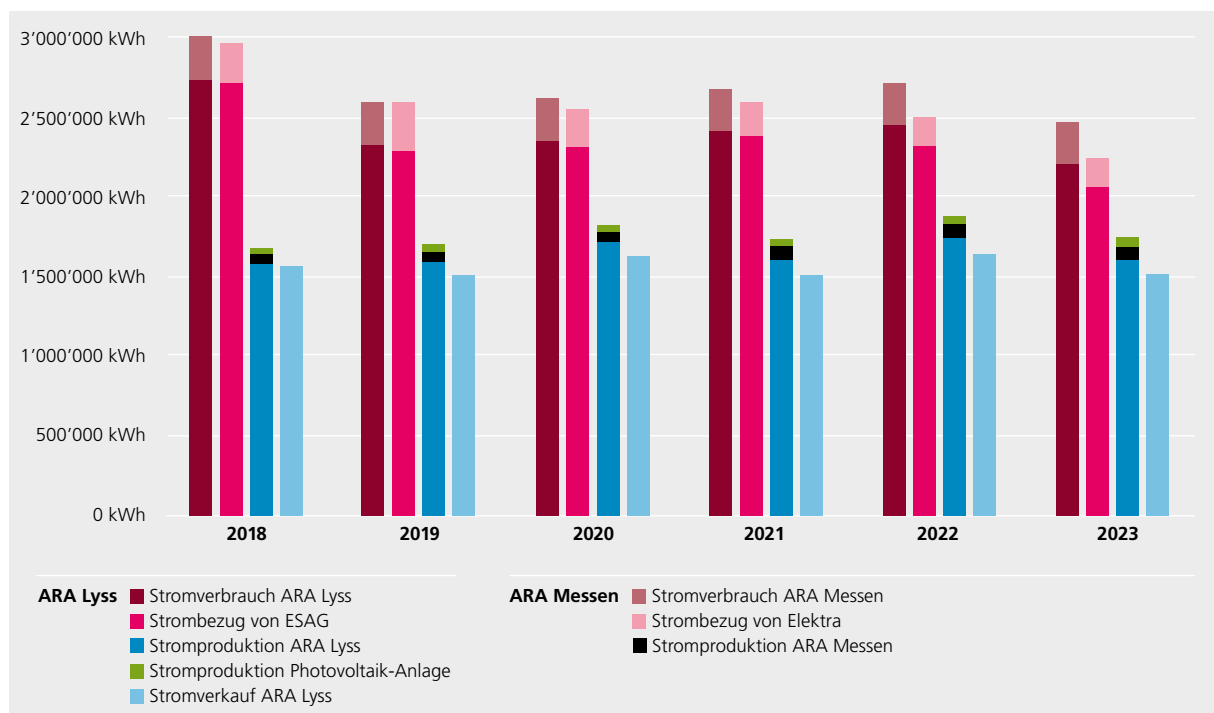
Im Zuge des Vorprojekts für die Regenbeckenbewirtschaftung wurde festgestellt, dass im PW Chutzenbrügg in Wengi BE keine genauen Angaben über den Durchfluss gemacht werden können. Deshalb wurden im Pumpwerk zwei neue Durchflussmessungen eingebaut.

Seit der Integration aller Sonderbauwerke ins Prozessleitsystem konnten viele wertvolle Daten, wie Abwasser-, Durchflussmengen etc. gesammelt werden. Diese wurden in einem Abwassermonitoring-System zusammengefügt, welches auch Wetterdaten beinhaltet. Darin sind vergangene und aktuelle Ereignisse rasch ersichtlich. Besonders spannend sind Prognosen für die nächsten Tage, welche es ermöglichen, die ARAs, Sonderbauwerke und Kanalnetze optimaler aufeinander abzustimmen und zu steuern.

Schadstoffanteile im gereinigten Abwasser



Elektrische Energiebilanz



Versorgungsgebiet

In einem Versorgungsgebiet von 40 km² werden

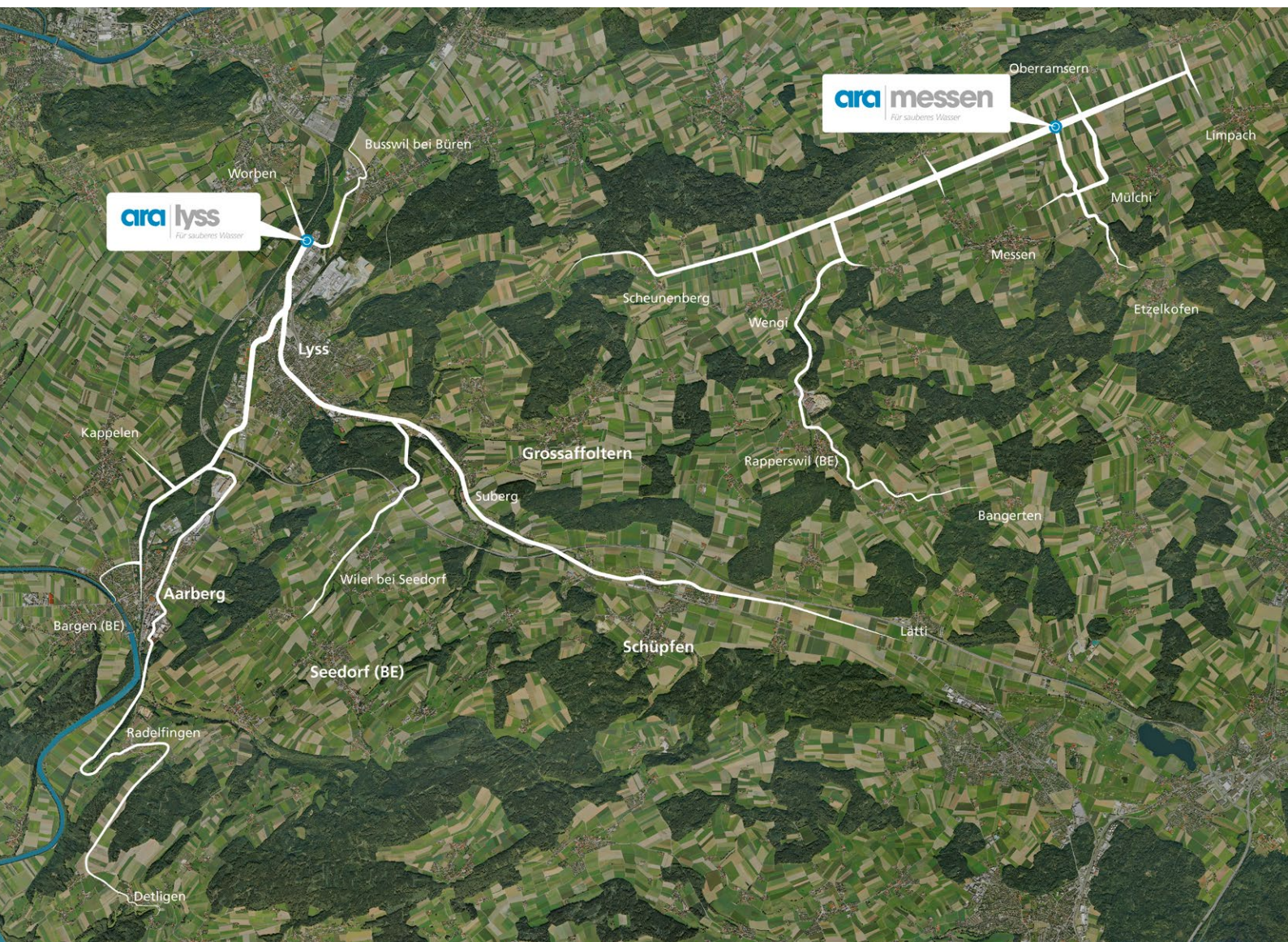
in zwei geografisch getrennten Abwasserreinigungsanlagen die Abwässer von insgesamt 40'000 Einwohnern und Industriebetrieben von umgerechnet 10'000 Einwohnern verarbeitet

Verbandsleitungsnetze mit einer Länge von 70 km versorgt

37 Aussenbauwerke (Pumpwerke und Regenbecken) instand gehalten

13 Messstationen kontrolliert

die Abwasserbehandlungsanlage der GZM AG in Lyss, alle 17 Aussenbauwerke der Gemeinde Lyss, 1 Aussenbauwerk der Gemeinde Bargaen und 8 Aussenbauwerke der Gemeinde Kappelen im Auftragsverhältnis betreut



Funktionäre

Vorstand			
	Andreas Hegg	Präsident	Lyss
	Ursula Stähli	Vizepräsidentin	Schüpfen
	Patrick Zysset		Aarberg
	Christian Bracher		Bargen
	Thomas Steiner		Fraubrunnen
	Sascha Blank		Grossaffoltern
	Jörg Struchen		Kappelen
	Rolf Christen		Lyss
	Markus Reber		Messen
	Stefan Hurni		Radelfingen
	Daniel Hochstrasser		Rapperswil
	Katharina Zumstein		Seedorf
	Werner Leuenberger		Unterramsern
	Walter Liechti		Wengi
	Daniel Gyger		Worben

Rechnungsrevision			
	Revisia AG		Biel

Personal			
	Martin Wittwer *	Geschäftsführer	Kappelen
	Karin Lüthi *	Finanzverwalterin	Schüpfen
	Bangerter Rolf *	Klärwerkmeister	Worben
	Claudia Däppen	Backoffice	Kerzers
	Reto Gertsch	Klärwerkfachmann	Jens
	Michael Niederhauser	Klärwerkfachmann	Lyss
	Fabian Spreng	Klärwerkfachmann	Büren an der Aare
	Rico Emmenegger ¹⁾	Klärwerkfachmann	Seedorf
	Fanny Lieb	Reinigungsfachfrau	Lyss

* Geschäftsleitung

¹⁾ In Ausbildung

Stand 31.12.2023

**Gemeindeverband
ARA-Region Lyss-Limpachtal**

Industriering 28
CH-3250 Lyss

+41 32 384 39 96
info@ara-lyss.ch
www.ara-lyss.ch

1968

› Inbetriebsetzung ARA Lyss

1980–1983

› Erweiterung Einzugsgebiet ARA Lyss mit den Gemeinden Barga, Radelfingen, Rapperswil und Worben

1988

› Inbetriebsetzung ARA Messen

1990

› Installation Phosphatfällung ARA Lyss

1998–1999

› Aufstockung der beiden Faultürme von 1620m³ auf 1920m³ ARA Lyss

2008

› Teilsanierung und Ausbau ARA Messen

2014

› Martin Wittwer, neuer Geschäftsleiter des Gemeindeverbandes ARA-Region Lyss-Limpachtal

2016

› Konzession für die ARA Lyss vom Kantonalen Amt für Wasser und Abfall AWA ohne zusätzliche Auflagen für 10 Jahre erneuert
› Ersatz Schneckenpumpe 1 ARA Lyss

2018

› Neubau Sitzungszimmer / Sanierung Betriebsgebäude ARA Lyss
› Ersatz Gebläse Biologie ARA Lyss
› 50-Jahre-Feier ARA Lyss

2020

› Sanierung Vorklärbecken 1 und 2 ARA Lyss
› Ersatz Belüfterplatten ARA Messen
› Ersatz Verbandskanal Bärenkreisel-Mühleplatz Lyss

2022

› Ersatz Verbandskanal Hans-Müller-Weg, Aarberg
› Ersatz Niederspannungshauptverteilung, ARA Lyss
› Sanierung Blockheizkraftwerke, ARA Lyss
› Anschaffung Pressmulde Grobrechengut, ARA Lyss

2002

› Inbetriebnahme Festbett-Biologie ARA Lyss

2013

› Aufhebung der Verbände ARA-Region Lyss und ARA-Region Limpachtal
› Neugründung des Gemeindeverbandes ARA-Region Lyss-Limpachtal
› Um- und Neubau mechanische Reinigungsanlage ARA Lyss

2015

› Einführung neues Prozessleitsystem ARA Lyss
› Übernahme Unterhalt aller Aussenbauwerke Gemeinde Lyss
› Neubau Garderobe, Dusche und WC für Mitarbeitende ARA Lyss

2017

› Umbau Elektroverteilung und Einführung Prozessleitsystem ARA Messen
› Erstellung Amphibienausstieg ARA Lyss

2019

› Sanierung Garderobe, Dusche, WC und Leitwarte ARA Messen
› Ersatz Rührwerk Faultürme 1 und 2 ARA Lyss
› Tag der offenen Türe ARA Lyss

2021

› Ersatz Probennehmer, ARA Lyss + Messen
› Ersatz Überschussschlamm-Entwässerung, ARA Lyss + Messen
› Bau Abwasserkraftwerk, ARA Lyss

2023

› Vergrößerung Gebäude mechanische Reinigungsstufe, ARA Lyss
› Ersatz Steuerung UV7, ARA Lyss
› Ersatz Fällmitteltank & Umplatzierung Dosierstation, ARA Lyss
› Belagssanierung Vorplatz, ARA Lyss
› Ersatz Schliesssystem, ARA & Sonderbauwerke Lyss & Messen

