

# AVK Abwasserverband Kelleramt

Arni, Islisberg, Jonen, Oberlunkhofen, Oberwil-Lieli, Ottenbach, Rottenschwil, Unterlunkhofen



Das Areal bei der ARA Kelleramt bietet eine hohe Biodiversität

## Rechenschaftsbericht 2023

Naturkatastrophen wie Erdbeben, Überschwemmungen und Erdbeben, die Eidgenössischen Wahlen, die CS-Krise und Kriege waren die wichtigsten Ereignisse im vergangenen Jahr. Die klimatischen Verhältnisse mit langanhaltender Trockenheit und zeitweise überdurchschnittlich ergiebigen Niederschlägen haben das Jahr 2023 ebenfalls mitgeprägt. Der Schmutzwasserzufluss zur ARA mit rund 2.45 Mio. m<sup>3</sup> lag aufgrund der Niederschlagsereignisse über dem langjährigen Mittelwert.

Wie üblich, hat sich der Vorstand des AVK im Berichtsjahr zu 3 Sitzungen getroffen und dabei die ordentlichen Geschäfte wie Erfolgsrechnung, Budget 2024 und den Rechenschaftsbericht behandelt.

Bei der Frachtbetrachtung im Verbandsgebiet wurde ein grosser Handlungsbedarf im Einzugsgebiet der ARA Kelleramt festgestellt. Einerseits weisen die regelmässigen Gewässeruntersuchungen übermässige Beeinträchtigungen auf und andererseits sind die rechnerischen Emissions- und Immissionswerte teilweise deutlich über den Grenzwerten der VSA-Richtlinie. Die integrale Betrachtung des ARA-Netzes im gesamten Einzugsgebiet zeigt verschiedene Massnahmen zum optimalen Gewässerschutz auf. Diese Abklärungen bilden die wichtigsten Grundlagen für die weiteren Planungsarbeiten zur Optimierung der biologischen Reinigungsstufe. Zusätzlich wurde ein Notstromkonzept erarbeitet. Bei der Kläranlage Kelleramt und in deren Einzugsgebiet stehen in den kommenden Jahren zukunftsweisende Investitionen an, um die Abwasserreinigung bis ins Jahr 2045 und auch für nachfolgende Generationen sicherzustellen. Da diese Investitionen etwa gleichzeitig wie der Ausbau der Kläranlage Bremgarten erfolgen, soll abgeklärt werden, ob ein Zusammenschluss der beiden Kläranlagen sinnvoll wäre. Auf jeden Fall müssen entsprechende Fragen an den Gemeindeversammlungen begründet beantwortet werden können. Die beiden Abwasserverbände Kelleramt und Bremgarten-Mutschellen haben deshalb eine entsprechende Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben. In einer ersten Phase sollen die Kriterien "Machbarkeit Verbindungsleitung" sowie "Machbarkeit eines Zusammenschlusses am Standort der ARA Bremgarten" abgeklärt werden. Im ersten Quartal 2024 werden die Ergebnisse vorliegen. Wird eines der Kriterien nicht erfüllt, wird das Projekt abgebrochen und die beiden Kläranlagen gehen je ihren eigenen Weg, andernfalls wird der 2. Teil der Studie beantragt. Die neue Abwasserinfrastruktur soll ungefähr im Jahr 2033 in Betrieb genommen werden können und muss damit die neuen gesetzlichen Anforderungen ab 2028 erfüllen. Bis sämtliche Vorabklärungen abgeschlossen sind, werden die Planungsarbeiten für das Vorprojekt zum Ausbau der Biologie bei unserer ARA sistiert.

Der Gemeinderat Obfelden hat die bisherige Pikettdienstregelung und Stellvertretung zwischen dem Abwasserverband Kelleramt, dem Abwasserverband Jonen/Ottenbach und der Gemeinde Obfelden fristgerecht per 31. Dezember 2023 infolge des Zusammenschlusses mit der ARA Reuss-Schachen gekündigt. In Absprache mit allen Beteiligten Personen aus den Abwasserverbänden Kelleramt und Bremgarten-Mutschellen kann der zukünftige Pikettdienst ab Anfang 2024 in Zusammenarbeit mit dem Abwasserverband Bremgarten gelöst werden. Dadurch entsteht wiederum eine weitsichtige Win-win-Situation.

Die Abwasser-Verbandsleitung wurde im Bereich Oberwil bis Unterlunkhofen turnusgemäss gespült. Bei Nachklärbecken, Belüftungsbecken und Faulturm wurden die zeitlich vorgeschriebenen Unterhaltsarbeiten vorgenommen und ausgediente maschinelle Einrichtungen ausgewechselt. Bei der Reinigung der Biologie- und Nachklärbecken wurde festgestellt, dass die Betonmauern stark ausgewaschen sind. Gründe dafür sind das Abwasser und die normale Abnutzung. Im Jahr 2024 wird eine Zustandskontrolle durchgeführt um die Sanierungsarbeiten an den Betonmauern abschätzen zu können.

Sämtliche Klärwerkmitarbeiter haben mit dem Arbeits-Sicherheitsexperten den sicherheitstechnischen Rundgang innerhalb der ARA sowie die Schulung für den Hallenkran absolviert. Der Pikettdienst hatte insgesamt 33 Einsätze. Die Störungen verteilten sich gleichmässig auf die beiden ARA, die Aussenwerke JO/OB und auf die Wasserversorgung UL. Die Betriebsdatenstatistik zeigt die Veränderungen der vergangenen 8 Jahre im ARA-Betrieb. Die Auswertungen der Betriebsdaten des begleitenden Ingenieurbüros ergänzen den vorliegenden Jahresbericht.

## Schlussbemerkungen, Dank

Die wechselhaften Witterungsbedingungen und insbesondere die Trinkwasserversorgung haben das Mitarbeiter-Team stark beansprucht. Das aufgrund der Strommangellage erarbeitete Notfallkonzept wurde durch den Kanton genehmigt.

Ganz herzlichen Dank für den hervorragenden Einsatz! Ich bedanke mich auch bei allen Beteiligten, die sich im Bereich des Abwasserverbandes eingesetzt haben und für die angenehme, konstruktive Zusammenarbeit. Ein spezieller Dank gebührt dem Bauausschuss, dem Verwaltungspersonal und dem Ingenieurteam HBT.

Unterlunkhofen, Februar 2024, der Präsident      Anton Burkart

### Vorstandsmitglieder

Anton Burkart, Präsident \*  
Peter Weis, Vizepräsident \*  
Sara McLean-Mina  
Stefan Farrer  
Dieter Brodbeck \*  
Alain Maître  
Stefan Strebel \*  
Erwin Bürgisser  
Huber Peter  
Patrick Koller \* (beratend)

Vizeammann  
Gemeinderätin  
Vizeammann  
Vizeammann  
Gemeindeammann  
Gemeinderat  
Gemeinderat  
Gemeinderat  
Klärmeister

### Verbandsgemeinden

Unterlunkhofen  
Ottenbach  
Arni  
Islisberg  
Jonen  
Oberlunkhofen  
Oberwil-Lieli  
Unterlunkhofen  
Rottenschwil

(\* Mitglieder Betriebskommission, Bauausschuss)

### Rechnungsführung und Aktuariat

Die Rechnungsführung erfolgt über die Gemeindeverwaltung Unterlunkhofen. Gewählt ist Matthias Wirth, Leiter Finanzen der Gemeinde Unterlunkhofen.

Als Aktuarin amtiert Sarah Hartmann Gemeindeschreiber-Stv. Unterlunkhofen.

### Betriebspersonal

Patrick Koller *	Klärmeister
Stephan Schwegler	Klärwärter, Klärmeister-Stellvertreter
Roger Schumacher	Klärwärter
Dölf Wigger, Einsatz im Pikettdienst	Klärmeister Obfelden
André Stöckli	Pikett Wasserversorgung

### Kontrollstelle

Peter Stadler, Unterlunkhofen, Vorsitz	Peter Sidler, Ottenbach
Daniel Lang, Jonen	Sandra Gross, Oberlunkhofen

## Betriebsdaten-Statistik der ARA Kelleramt

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Wasserzufluss in m <sup>3</sup>	2'562'902	2'189'118	1'966'531	2'290'051	2'164'907	2'666'664	1'941'022	2'453'202
Jahresniederschlag in mm	1'318	1'097	909	1'063	914	1'228	867	1'166
Rechenanfall in m <sup>3</sup>	44.0	24.6	34.6	34.9	38.8	35.8	39.1	35.1
Sandfang in m <sup>3</sup>	13.5	8	10	4	7	4	8	4
Frischschlamm in m <sup>3</sup>	10'045	10'234	10'203	11'231	11'414	11'405	11'935	11'499
Faulgas in m <sup>3</sup>	144'375	142'894	142'134	141'669	159'676	179'352	179'598	179'707
Brennstoffverbrauch in ℓ	2'492	1'065	1'935	0	27	251	0	316
Stromverbrauch in kWh	738'392	719'381	683'357	650'378	639'700	606'701	583'943	617'643
Personalaufwand in CHF	365'388.00	366'488.00	367'029.80	383'264.00	381'138.00	395'706.00	406'193.00	412'567.36
Sachaufwand in CHF	442'706.05	436'684.10	435'797.65	525'223.00	581'665.00	464'942.00	506'483.00	799'789.24
./. Einnahmen aus Dienstleistungen in CHF	61'988.25	66'781.10	63'112.55	61'762.00	70'866.00	103'149.00	98'862.00	95'952.95
Planungskosten in CHF					77'189.00	0.00	98'803.00	88'290.-
Betriebskosten in CHF Total Netto	746'105.80	736'391.00	739'714.90	846'725.00	891'937.00	757'499.00	813'814.00	1'116'403.65
Reinigungskosten in Rp. /m <sup>3</sup>	29.1	33.6	37.6	43.1	41.2	28.4	41.9	45.5
Einwohner Ende Jahr	13'563	13'703	13'879	14'170	14'457	14'636	15'001	15'315
Kosten in CHF/Einwohner	55.01	53.70	53.30	59.80	61.60	51.80	54.20	72.90
grösster Wasserzufluss	19'013 m <sup>3</sup> (13.5.16)	17'774 m <sup>3</sup> (27.4.17)	18'438 m <sup>3</sup> (22.1.18)	17'752 m <sup>3</sup> (20.5.19)	16'671 m <sup>3</sup> (2.5.20)	17'995 m <sup>3</sup> (20.1.21)	16'212 m <sup>3</sup> (1.4.22)	18'660 m <sup>3</sup> (1.12.23)
geringster Wasserzufluss	2'998 m <sup>3</sup> (1.1.16)	3'137 m <sup>3</sup> (6.1.17)	2'952 m <sup>3</sup> (1.8.18)	3'396 m <sup>3</sup> (24.7.19)	3'471 m <sup>3</sup> (30.7.20)	3'490 m <sup>3</sup> (25.11.21)	3'178 m <sup>3</sup> (22.9.22)	3'292 m <sup>3</sup> (11.10.23)
Stromproduktion BHKW in kWh	199'938	226'698	211'095	269'297	282'607	305'610	303'548	302'886

\* (langjährige, mittlere Jahresniederschlagsmenge, Meteo-Station WSL, 8903 Birmensdorf 1'074 mm)

2017 abzüglich Ing.-Leistungen für CE-Konformitätserklärung Fr. 17'000.-

2020 Planungskosten für die Klärschlammmentwässerung Fr. 77'189.-

2022 Planungskosten für Kapazitätssteigerung, Frachtbetrachtung und integrale Betrachtung Verbandsnetz

2023 Planungskosten für Integrale Betrachtung Verbandsnetz, Vorprojekt Biologie und Notstromkonzept

### Verteiler:

- Gemeinden des Abwasserverbandes Kelleramt
- Personal und Pikettdienst
- Kontrollstelle
- Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abt. für Umwelt, Sektion Abwasser, Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau
- Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Gewässerschutz, Abwasserentsorgung, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
- Homepage [www.arakelleramt.ch](http://www.arakelleramt.ch)
- Hunziker-Betatech AG, Simone Bützer, Stockerstrasse 64, 8001 Zürich
- Regional-Presse:
  - Aargauer Zeitung, Regionalredaktion Wohlen, Zentralstrasse 3, 5610 Wohlen
  - Bremgarter Bezirksanzeiger, Redaktion, Postfach, 5620 Bremgarten 1
  - Anzeiger aus dem Bezirk Affoltern, Obere Bahnhofstrasse 5, 8910 Affoltern am Albis
- Nachbarverbände:
  - Abwasserverband Bremgarten-Mutschellen, ARA im Kessel, Postfach 921, 5620 Bremgarten
  - ARA Obfelden, Tambrigstrasse 2, 8912 Obfelden
  - Abwasserverband Bünzen, Kläranlage, Chlostermatte, 5624 Bünzen
  - Abwasserverband Region Wohlen, ARA «im Blettler», 5611 Wohlen-Anglikon
  - Abwasserverband Reuss-Schachen, Dammweg 1, Postfach, 5634 Merenschwand