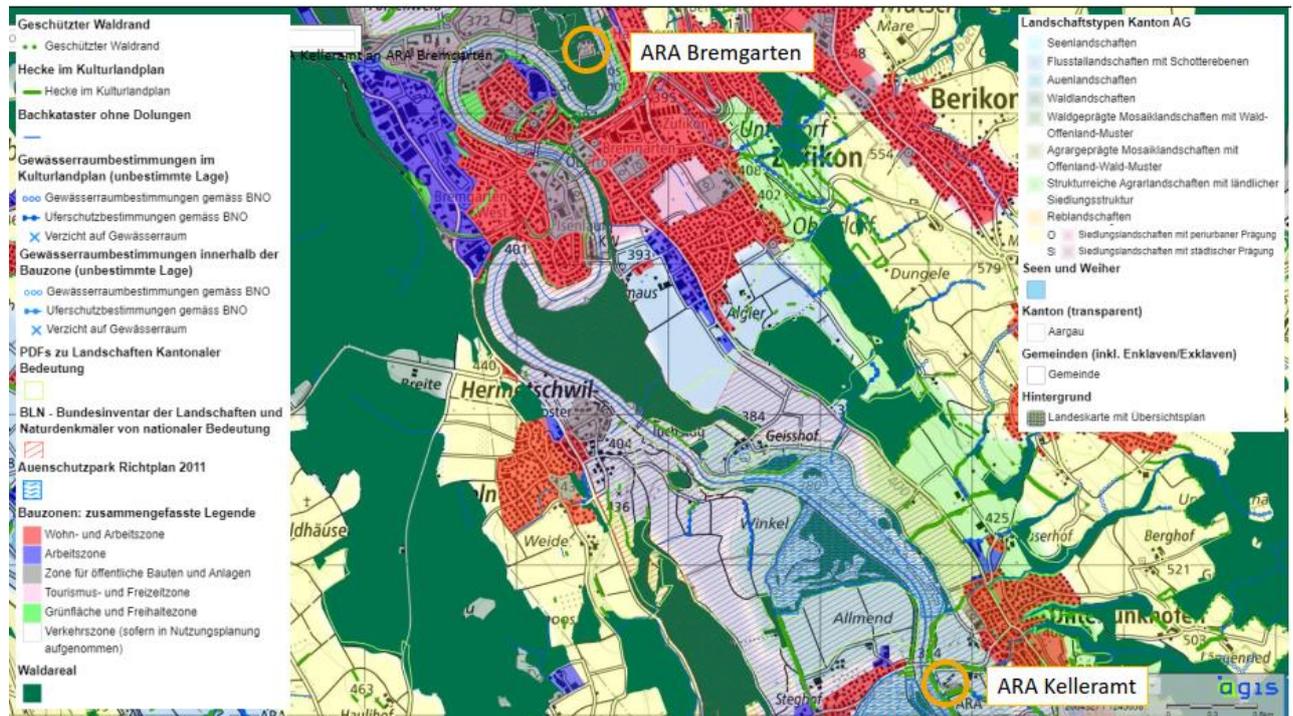


Jahresbericht 2024



Bildquelle: Kuster + Hager AG, Hunziker Betatech AG

Im Zusammenhang mit den anstehenden Sanierungsarbeiten klären die Abwasserverbände Kelleramt und Bremgarten-Mutschellen einen Zusammenschluss der beiden Kläranlagen ab.

1. Allgemeines, Zusammenfassung

- 2024 flossen der ARA insgesamt 4,5 Mio. m³ Abwasser zu. Aufgrund der hohen Regenmengen im 2024 ist das ein vergleichsweise hoher Wert. Das Abwasser beinhaltete 21'496 t Frischschlamm. Der „Strag“ in Würenlingen wurden 943 t entwässerter Schlamm mit 265,72 t Trockensubstanz zur Trocknung und Entsorgung geliefert. Die Kläranlage arbeitete mit einem durchschnittlichen Reinigungseffekt von 92,4 % (bez. CSB). Nach wie vor läuft die Anlage bezüglich Stickstoffanfall an der Belastungsgrenze.
- Das Projekt Ausbau der ARA oder Zusammenschluss mit dem Abwasserverband Kelleramt wurde im Berichtsjahr in Zusammenarbeit mit den kantonalen Abteilungen weiter verfolgt. Aufgrund der verschiedenen Schutzinteressen im betroffenen Gebiet ist eine umfassende Standortanalyse unumgänglich.
- Seit anfangs 2024 wird der Pikettdienst gemeinsam mit dem Abwasserverband Kelleramt durchgeführt. Diese Zusammenarbeit ist gut angelaufen und hat sich bewährt.
- Mit dem Blockheizkraftwerk (BHKW) konnten 58,5 % des Strom- und 100 % des Wärmebedarfs der Kläranlage gedeckt werden. Mit der Abwärme vom Motor wird die Heizung betrieben.

2. Projekt Ausbau oder ev. Zusammenschluss mit Abwasserverband Kelleramt

2023 wurde erkannt, dass das Projekt eines Zusammenschlusses nur weiter verfolgt werden kann, wenn die Themen "Machbarkeit Verbindungsleitung" sowie "Machbarkeit eines Zusammenschlusses am Standort der ARA Bremgarten" geklärt sind. Aus diesem Grunde wurde die kantonale Abteilung für Raumentwicklung um eine Stellungnahme zum Projekt gebeten. Die Erkenntnisse aus dem Bericht sind, dass das Projekt eines Zusammenschlusses verschiedene Themen betrifft wie:

- Raumplanung (Erweiterung der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen beziehungsweise Einzonung mit Kompensation des Siedlungsgebiets)
- Hochwasserschutz
- Wald (Rodung und Kompensation mit Anhörung der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission sowie Bundesamt für Umwelt)
- Die Anlage liegt im Gebiet vom Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung
- Diese Themen gelten auch weitgehend beim geforderten Ausbau der ARA Bremgarten ohne Anschluss der ARA Kelleramt.

Aus diesen Gründen verlangt die Abteilung Raumentwicklung eine detaillierte Evaluation von verschiedenen Standorten. Diese Arbeiten sind angelaufen.

Die Verantwortlichen sind nach wie vor der Überzeugung, dass aus wirtschaftlicher Sicht und aus Gewässerschutzgründen ein Zusammenschluss anzustreben ist.

3. Aus der Tätigkeit des Vorstandsvorstandes

An 5 Sitzungen behandelte der Vorstand hauptsächlich die folgenden Geschäfte:

- Genehmigung von Jahresbericht und Rechnung 2023 sowie Budget 2025
- Vergabe von Aufträgen für verschiedene Unterhaltsarbeiten (z. B.: Videoaufnahmen vom Verbandskanal, Niveaumessungen, Anlagen allgemein)

- Abklärungen bezüglich eines eventuellen Zusammenschlusses mit dem Abwasserverband Kelleramt (Erarbeitung der Unterlagen für eine Grobklärung bei verschiedenen kantonalen Stellen)
- Vergabe der Messkampagne für die Erfassung der Einwohnergleichwerte in den verschiedenen Verbandsgemeinden
- Behandlung der Chancen und Risiken bezüglich Stromeinkauf in der Grundversorgung und im freien Markt
- Aktualisierung verschiedener Weisungen im Qualitätssicherungssystem
- Ebenso wurden betriebliche Angelegenheiten in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Umwelt und dem Personal gelöst.

4. Betriebliche Erneuerung und Unterhaltmassnahmen

Verschiedene Revisionen und Reparaturen waren auch im 2024 an Anlagen und Gebäudeteilen notwendig. Alle 10 Jahre wird der Verbandskanal per Videoaufnahmen kontrolliert (Fr. 15'000.--). Es kamen Risse, Wurzeleinwüchse und Beschädigungen am Inliner der Risibrücke zum Vorschein. Die Reparaturen sind grösser als angenommen und werden die Rechnung 2025 belasten. Die im Vorjahr durchgeführte periodische Elektrokontrolle führte viele altersbedingte Abnützungen zu Tage. Die Instandstellung kostete Fr. 24'000.--. Weiter wurden Reparaturen an einem Gebläse (Fr. 8'000.--) und am Mazerator (Zerkleinerer, Fr. 5'000.--) ausgeführt. Zudem wurden an den Rücklaufschlammumpfen die Frequenzumrichter (Fr. 12'000.--) und in der Waschpresse der Rechenanlage die Schneckenwelle (Fr. 14'000.--) ersetzt. Über das ganze Jahr hindurch wird mit Kontrollgängen sowie zahlreichen Unterhaltsarbeiten und Reparaturen der Betrieb der ARA sichergestellt.

5. Klärschlammverwertung

- Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über die Entwicklung des Schlammanfalles und die Lieferungen zur Trocknung und Entsorgung.

Schlamm	Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
eigen (ARA Bremgarten)							
- Frischschlamm	m ³	20'523	23'342	22'821	24'557	21'005	21'496
- Trockensubstanz	T	253,26	298,87	288,36	316,60	295,93	265,72
fremd (anliefernde ARAs)							
- Faulschlamm	m ³	4'191	4'351	4'834	Keine Fremdschlammanlieferungen		
- Trockensubstanz	T	199,90	202,42	229,02			
Lieferungen an Strag							
- entwässerter Schlamm	T	1'902	1'614	1'608	1'118	984	943
- Trockensubstanz	T	453,16	501,29	517,38	316,60	295,93	265,72

6. Betrieb und Betriebsdaten

- Im Berichtsjahr gab es 24 Alarme ausserhalb der normalen Arbeitszeit. Die meisten (10) waren auf Niveaumessungen und Meldungen (5) von Feuchtesonden zurückzuführen. Die Sensoren mussten teilweise auch ersetzt werden. Weitere Alarme erfolgten wegen Stromausfall oder defekten Pumpen. 10 Alarme erforderten einen Eingriff vor Ort, der Rest konnte über die Fernwartung behoben werden.
- Seit anfangs 2024 wird der Pikettdienst zusammen mit dem Personal des Abwasserverbandes Kelleramt durchgeführt. Dank gegenseitiger Unterstützung und einer detaillierten Checkliste hat sich diese Zusammenarbeit bestens bewährt.
- 2024 wurden 286'419 m³ Klärgas produziert, mit welchem im betriebseigenen Blockheizkraftwerk (BHKW) Strom und Wärme erzeugt wurden.
- Die Angaben zur Reinigungsleistung der ARA sind im Jahresbericht der Abteilung für Umwelt dokumentiert.

Betriebsdaten	Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Abwasseranfall	Mio. m ³	3,1	2,9	3,7	3,0	3,7	4,5
Regenmenge (Wohlen)	mm	734,6	739,2	956,4	645,2	1'086,2	1'138,6
Reinigungseffekt bezüglich CSB	Ø %	92,9	94,4	94,1	94,7	93,9	92,4
Klärgasproduktion	m ³	303'192	314'705	308'866	313'992	294'560	286'419
Klärgasverkauf	m ³	31'381	41'330	36'791	Der Klärgasverkauf wurde 2022 eingestellt		
Klärgasverkauf	Fr.	18'714	19'663	18'181			
Fällmittelverbrauch	kg	265'320	198'280	236'680	238'260	256'960	239'080
Stromproduktion BHKW	kWh	Das BHKW wurde am 15. September 2022 in Betrieb genommen.			104'241	452'017	503'308
Eigenverbrauch der BHKW-Produktion	kWh				87'270	348'914	412'296
Einspeisung ins Netz	kWh				16'971	103'103	91'012
Strombezug vom Netz					514'814	308'658	292'400
Eigenproduktion	%				14,5	53,1	58,5
Eigenverbrauch vom BHKW	%				83,7	77,2	81,9
Stromverbrauch	kWh	669'921	652'559	679'523	602'084	657'572	704'696
Strom pro Einw.	kWh	30,43	29,09	29,71	26,04	28,10	29,78

7. Kennzahlen

Kennzahlen	Jahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Einwohnergleichwerte	EGW	23'223	23'368	23'807	24'054	24'404	25'165
Angeschl. Einwohner	E	22'012	22'434	22'873	23'120	23'399	23'664
Betriebsbeiträge der Verbandsgemeinden	kFr.	1'158,4	1'298,5	1'319,65	1'261,05	1'343,8	1'568,6
Spez. Kosten pro EGW	Fr.	49,88	55,57	55,43	52,43	55,06	62,33
Kosten / m ³ Abwasser	Rp.	37,20	45,10	36,08	42,59	36,45	34,83
Spez. Kosten pro m ³ Frischschlamm	Fr.	56,44	55,63	57,83	51,35	63,98	72,97

8. Arbeitssicherheit

Im Rahmen der Arbeitssicherheit wurde im Berichtsjahr u. a. folgendes unternommen:

- Die Mängel aus der periodischen Sicherheitskontrolle im elektrischen Bereich konnten behoben werden.
- Eine Gruppe der Feuerwehr hat im Rahmen einer ordentlichen Übung die Zugänglichkeit zur ARA getestet.
- Mit unserem Sicherheitsexperten wurde das weitere Vorgehen bezüglich "Erste Hilfe" festgelegt.
- Im Notfallszenario wurde das neue Regenklärbecken "Soldatenstube" der Stadt Bremgarten integriert.
- Die ortsbeweglichen elektrischen Kleingeräte wurden wie jedes Jahr auf ihre Sicherheit überprüft.
- Die ganze Anlage wurde mit einer Isolationsüberwachung (elektrische Ströme) ausgerüstet.

9. Personelles, Weiterbildung

- Anfangs Januar 2024 hat Urs Jäggi die Leitung der Kläranlage Patrick Jaehn übergeben. Bis zu seiner ordentlichen Pensionierung wird er die restlichen Zeitguthaben beziehen und für eventuelle Unterstützung zur Verfügung stehen. Urs Jäggi war rund 12 Jahre Klärmeister. Der Abwasserverband dankt ihm an dieser Stelle ganz herzlich.
- Patrick Jaehn hat die Klärwärtertagung besucht und an der Zusammenkunft der Interessengemeinschaft der Aargau Klärmeister teilgenommen.
- Ramon Schmid hat mit der Ausbildung zum Klärwärter angefangen und den Grundlagenkurs G1 absolviert.

10. Betriebsrechnung 2024

- 2024 steuerten die Verbandsgemeinden Fr. 1'568'600.-- zur Deckung der Betriebs- und Unterhaltskosten bei. Die Rechnung schliesst mit einem Ertragsüberschuss von Fr. 160'323.90 ab. (Budget: - 100'000.--). Dieser wird in den Bilanzüberschuss gebucht, welcher per 31.12.2024 Fr. 234'568.16 beträgt.

- Der Ertragsüberschuss ist hauptsächlich auf den Verzicht vom Vorprojekt für den ARA-Ausbau zurückzuführen (Minderkosten von Fr. 92'484.03) und die reduzierte Durchführung von Abwasseranalysen bei der Einwohnergleichwert-Bestimmung (Minderkosten Fr. 39'089.25). Kosten konnten u. a. auch bei der Energie (hohe Eigenproduktion vom BHKW), dem baulichen Unterhalt und bei der Klärschlammverwertung (weniger angefallen) eingespart werden. Mehrkosten waren beim Fällmittel für die Biologie zu verzeichnen (Fr. 13'951.58).
- Die Jahresrechnung wird von der Kontrollstelle (in dieser ist aus jeder Finanzkommission der fünf Verbandsgemeinden je ein Mitglied vertreten) und vom Gemeindeinspektorat geprüft. Die Bilanzprüfung erfolgt durch eine externe Revisionsfirma. Rechnung und Budget liegen jeweils auf den Gemeindeganzleien der Verbandsgemeinden zur Einsicht für die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger auf.

11. Budget 2025

- Der gesamte Aufwand in der Erfolgsrechnung (ER) ist mit Fr. 1'577'800.-- budgetiert. Die Beiträge der Verbandsgemeinden belaufen sich auf Fr. 1'516'900.--. Grosse Einzelbeträge für Reparaturen mussten nicht vorgesehen werden. Es sind jedoch verschiedene Beträge für Pumpen, Beleuchtung und Absturzsicherungen eingeplant. Ein Betrag von Fr. 216'000.-- (gemäss Gewässerschutzgesetz Fr. 9.-- pro Einwohner), ist als Abgabe für die Elimination von Mikroverunreinigungen vorgesehen. Fr. 145'000.-- sind für die Ausarbeitung vom Vorprojekt für den ARA-Ausbau und die Abklärungen für einen eventuellen Zusammenschluss mit dem Abwasserverband Kelleramt vorgesehen.
- Die Betriebskosten und Investitionen werden entsprechend den zugeführten Einwohnergleichwerten verursachergemäss auf die fünf Verbandsgemeinden aufgeteilt.
- Im Zusammenhang mit der Demokratisierung der Gemeindeverbände wurde das Budget 2025 publiziert und mit den Gemeindebudgets aufgelegt.
- Das Budget wird auch vom Gemeindeinspektorat kontrolliert.

12. Schlussbemerkungen, Dank

- Die Abklärungen für einen eventuellen Zusammenschluss mit dem Abwasserverband Kelleramt sind aus raumplanerischen Gründen aufwändig. Es ist aber das Ziel der beiden Verbände einen Entscheid möglichst gut zu begründen und die Finanzen zukunftsgerecht einzusetzen. Für die reibungslose Übergabe der Betriebsleitung von Urs Jäggi an Patrick Jaehn und die Unterstützung der beiden Klärwärter Beat Furrer sowie Ramon Schmid danke ich ganz herzlich.
- Dank gebührt auch unserem Verwaltungspersonal mit Finanzverwalterin Mirjam Zedi und ihren Mitarbeitern, Christian Baumann für die Bearbeitung der personellen Belange sowie der Administration und dem Aktuar, Felix Etterlin für die zuverlässige Arbeit.
- Weitere Informationen sind auf der Homepage ersichtlich (www.ara-bremgarten.ch).

Bremgarten, den 25. Februar 2025

ABWASSERVERBAND
BREMgarten-MUTSCHELLEN

Der Präsident:

Pius With

Quellen:

Regenmenge Wohlen aus:

<https://www.wetterstation-wohlen.ch/wetter.php?seite=statistiken/jahresdaten>

Beilagen:

- Verzeichnis der Verbandsorgane
- Verteilschlüssel für die Betriebskosten

Geht an:

- Vorstandsmitglieder (per Mail)
- Personal
- Finanzverwaltung Bremgarten, Mirjam Zedi
- Felix Etterlin, Aktuar
- Christian Baumann
- Mitglieder der Kontrollstelle (per Mail)
- Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt, Sektion Abwasser, 5001 Aarau
- KUSTER + HAGER, Ingenieurbüro AG St. Gallen, Herr Fritz Wüthrich, Oberstrasse 222, 9014 St. Gallen
- HUNZIKER BETATECH AG, Frau Simone Bützer, Stockerstrasse 64, 8001 Zürich
- Prolewa Elektro-Engineering AG, Herr Rolf Burch, Industriestrasse 57, 6034 Inwil
- Chestonag Automation AG, Herr Andreas Wetli, Wächterweg 4, 5707 Seengen
- Verbandsgemeinden:
 - Berikon
 - Bremgarten
 - Eggenwil
 - Widen
 - Zufikon
- Nachbar- / Partnerverbände:
 - Abwasserverband Region Mellingen
5507 Mellingen
 - Abwasserverband Region Stetten
Schulhausstrasse 4, 5608 Stetten
 - Kläranlagenverband Ottenbach-Jonen
8913 Ottenbach
 - Abwasserverband Kelleramt
8918 Unterlunkhofen
 - Kläranlage Oberrüti-Dietwil
5647 Oberrüti
 - Abwasserreinigungsanlage Sins-Auw-Mühlau-Abtwil
Giessenmatt 5643 Sins
 - Abwasserverband Wohlen-Villmergen-Waltenschwil
5611 Wohlen-Anglikon
 - Abwasserverband Chlostermatte
5624 Bünzen
- Regionalpresse (per Mail):
 - Bremgarter-Bezirksanzeiger, Bremgarten
 - Aargauer Zeitung, Wohlen

VERBANDSORGANE (Stand 31. 12. 24)

Verbandsvorstand

Stefan Bieri, Gemeinderat	8965 Berikon
Stephan Troxler, Stadtrat	5620 Bremgarten
Pius With, Präsident	5620 Bremgarten
Roland Belser, Gemeinderat	5445 Eggenwil
Christian Moser, Gemeinderat, Vizepräsident	8967 Widen
Boris Sommer, Gemeinderat	5621 Zufikon

Verbandsfunktionäre

Christian Baumann, Administration, Personal	5621 Zufikon
Felix Etterlin, Aktuar	5621 Zufikon
Mirjam Zedi, Rechnungsführerin	5620 Bremgarten

Betriebspersonal

Urs Jäggi, Klärmeister	5712 Beinwil am See
Patrick Jaehn, Klärmeister	5522 Tägerig
Beat Furrer, Klärwärter	6295 Mosen
Ramon Schmid, Klärwärter	5621 Zufikon
Werner Schriber, Aushilfe	5627 Besenbüren

Kontrollstelle

Rolf Huber	8965 Berikon
Peter Werder	5626 Hermetschwil-Staffeln
Dominic Meier	5445 Eggenwil
Susanne Gygax	8967 Widen
Klara Koch	5621 Zufikon

Verteilschlüssel für Budget 2024

Abwasserverband Bremgarten-Mutschellen													
<u>Einwohnergleichwerte der Verbandsgemeinden per 30. Juni 2023</u>													Ordentliche Gemeindebeiträge für das Jahr 2024
		2023		2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015		1'568'600.00
Bremgarten													
Einwohner	8'764												
Waffenplatz	87												
Einwohnergleichwerte übrige	124	8'975	36.777%	8'887	36.946%	36.691%	36.593%	37.076%	36.668%	36.46%	37.35%	37.82%	576'900.00
Berikon													
Einwohner	4'989												
Einwohnergleichwerte übrige	215	5'204	21.324%	5'069	21.073%	21.090%	21.234%	21.233%	21.477%	21.64%	21.18%	20.51%	334'500.00
Eggenwil													
Einwohner	1'041												
Einwohnergleichwerte übrige	235	1'276	5.229%	1'209	5.026%	5.057%	5.152%	5.081%	4.987%	4.91%	4.80%	4.79%	82'000.00
Widen													
Einwohner	3'871												
Einwohnergleichwerte übrige	0	3'871	15.862%	3'856	16.031%	16.273%	16.334%	16.294%	16.146%	16.32%	16.20%	15.97%	248'800.00
Zufikon													
Einwohner	4'734												
Einwohnergleichwerte übrige	344	5'078	20.808%	5'033	20.924%	20.889%	20.686%	20.316%	20.723%	20.67%	20.47%	20.91%	326'400.00
Total		24'404	100.00%	24'054	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	1'568'600.00