

### Tätigkeitsbericht

Die Abteilung für Umwelt des Kantons Aargau bescheinigt der ARA Aarburg, dass die **Qualität des gereinigten Abwassers** im Berichtsjahr die gesetzlichen Anforderungen zur Einleitung in ein Gewässer erfüllt und der Reinigungseffekt stets den Anforderungen entsprochen hat. Sie weist einmal mehr darauf hin, dass die Zulauffrachten die Dimensionierungswerte der Anlage überschreiten.

Spätestens seit der Untersuchung durch Prof. Dr. Markus Boller vom September 2017 weiss der Abwasserverband Aarburg, dass die **Kapazitätsgrenzen** der biologischen Reinigung erreicht sind. Die **Kläranlage** wird die zunehmenden Frachten immer weniger bewältigen können. Als sehr kritisch wird das Fehlen von Reserven bezeichnet, die bei Ansiedlung eines frachtrelevanten Industriebetriebes bereits grosse Probleme bereiten können. Aber auch die vorübergehende Ausserbetriebnahme eines Biologieteiles infolge eines Schadenereignis oder Revisionsarbeiten kann die Reinigungsleistung sehr stark beeinträchtigen. Schon die anhaltende Bevölkerungszunahme verlangt, dass die ARA Aarburg den Biologieteil in den nächsten Jahren kapazitätsmässig erweitern muss.

Aufgrund dieser Fakten hat die Abordnetenversammlung vom 15. Mai 2018 einen Projektierungskredit für die Erweiterung der Biologie bewilligt. Seither evaluiert ein Projektteam zusammen mit Ingenieuren und externen Beratern verschiedene Varianten, wie die Kapazitäten der biologischen Reinigung für die nächsten 30 Jahre erhöht werden können (siehe dazu den Bericht auf Seite 10).

Für das Rechnungsjahr 2018 wurde ein Aufwandüberschuss von 244'000 Franken budgetiert, der über den Erneuerungsfonds finanziert werden sollte. Dank einem ausserordentlichen Klimaschutzbeitrag für die Abdeckung des Stapelbehälters schliesst die **Rechnung 2018** nur mit einem Aufwandüberschuss von 167'318 Franken ab.

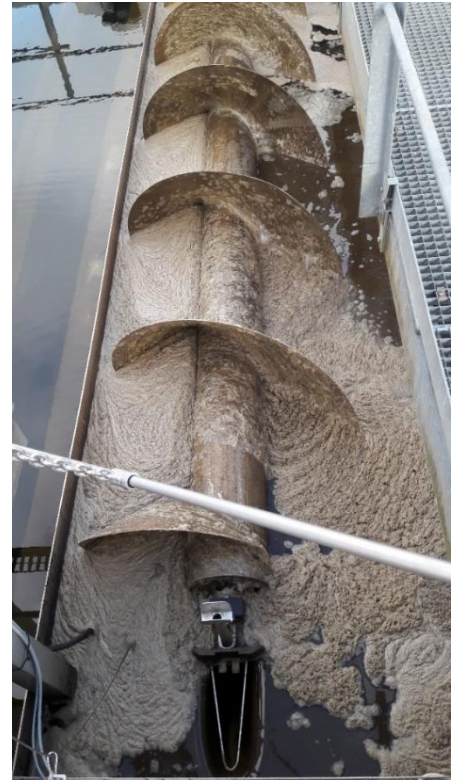


Über den Kredit „Massnahmenpaket 2018“ wurde das neue **Betriebsfahrzeug** angeschafft. Der aufgebaute Kran hat sich bestens bewährt und auch der Schneepflug kam bereits zum Einsatz.

Im Herbst konnte auch der neue **Fahrzeug- und Containerunterstand** in Betrieb genommen werden.

Jahrelang hat der Betrieb mit Provisorien und viel Handarbeit verhindert, dass vor allem im Winter **Schwimmschlamm** in die Nachklärung und von dort ins Gewässer gelangt. Über das „Massnahmenpaket 2018“ konnten rechtzeitig vor Kälteeinbruch in den 4 Nachklärbecken 4 schwimmende Schnecken mit Tauchpumpen installiert werden.

Auf dem Bild ist zu sehen, wie eine Schnecke den Schwimmschlamm in den Trichter (unten im Bild) befördert, von wo er abgezogen wird. Die Vorrichtung hat sich bereits bestens bewährt.



Per 1. Januar 2018 hat der Abwasserverband Aarburg von der Gemeinde **Oftringen** die **Mischwasserbehandlungsanlage**, welche sich bereits im Areal der ARA Aarburg befindet, ins Eigentum übernommen. Auf den gleichen Zeitpunkt ging auch die neu erstellte Mischwasserbehandlungsanlage Rishalden der Gemeinde **Rothrist** ins Eigentum des Abwasserverbandes Aarburg über. Die diesbezüglichen Übergabe- bzw. Übernahmebeschlüsse wurden von den jeweiligen Gemeindeversammlungen und von der Abgeordnetenversammlung genehmigt.

Im Berichtsjahr konnte die **Schlammtransportleitung zur ERZO**, welche bisher die Autobahn auf der Brücke der Alten Strasse überquerte, verlegt und in Betrieb genommen werden. Sie wurde in den neuen Werkleitungskanal verlegt, welche die ERZO für ihre Ablaufleitung zur Aare bauen musste.

Am 16. Mai 2018 besuchten am „**Tag der offenen Tür**“ rund 500 Interessierte die Kläranlage. Mithilfe einer Broschüre konnte auf eigene Faust oder geführt die Infrastruktur besichtigt werden. Nach Filmvorführung und Rundgang wartete eine feine Grillbratwurst und ein Getränk auf die vielen Besucher des gut organisierten Anlasses.



## Geschäfte der Abgeordnetenversammlung

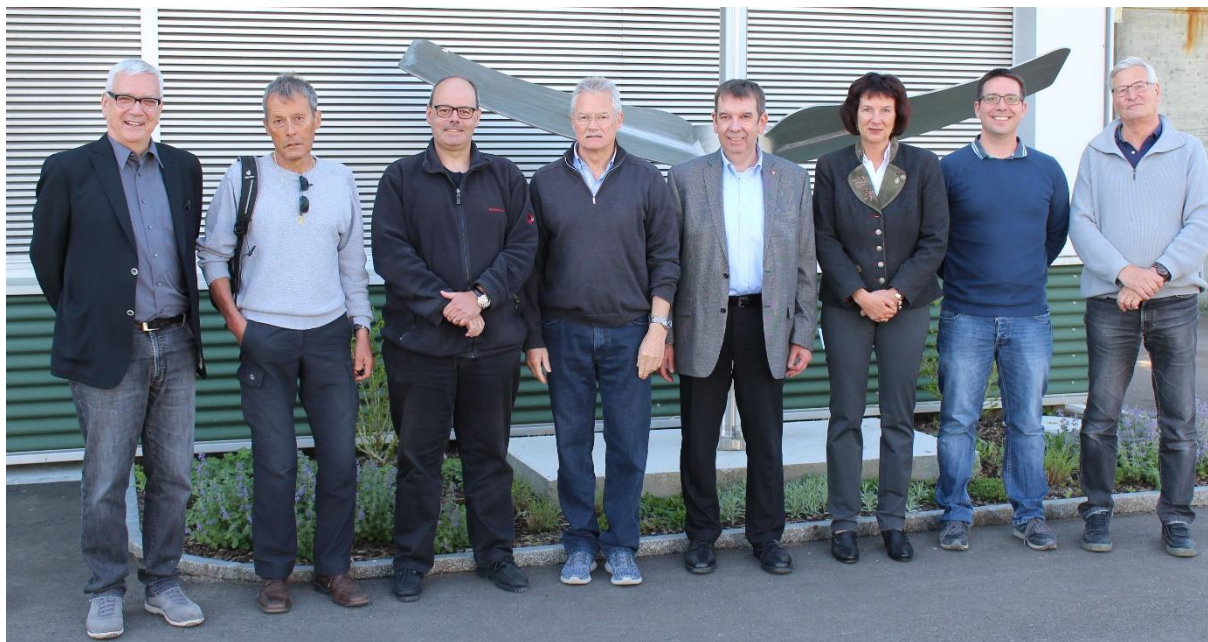
15. Mai
- Orientierung Erweiterung Biologie
  - Geschäftsbericht 2017
  - Jahresrechnung 2017
  - Kreditabrechnung Torersatz / Sanierungen Wege und Plätze
  - Übernahme MWBA Oftringen und Rothrist
  - Wahlen Amtsperiode 2018/21
12. September
- Orientierung über Aktualitäten
  - Kostenverteiler 2019
  - Betriebsbudget 2019
  - Finanzplan 2018 – 2027

## Geschäfte des Vorstandes

23. Februar
- Orientierungen aus dem Betrieb
  - Prov. Rechnungsabschluss 2017
  - Projekt Massnahmenpaket 2018
  - Wahlen Amtsperiode 2018/21
27. April
- Orientierungen aus dem Betrieb
  - Projekt Erweiterung Biologie
  - Jahresrechnung 2017
  - Geschäftsbericht 2017
  - Kredit Massnahmenpaket 2018
  - Übernahme MWBA Oftringen und Rothrist
17. August
- Orientierungen aus dem Betrieb
  - Konstituierung des Vorstandes
  - Sitzungsgelder und Entschädigungen
  - Betriebskostenverteiler 2019
  - Betriebsbudget 2019
  - Finanz- und Investitionsplan 2018 – 2027
  - Projekt Massnahmenpaket 2018
23. November
- Orientierungen aus dem Betrieb
  - Projektstand Massnahmenpaket 2018 (Besichtigungen)
  - Planungsstand Erweiterung Biologie
  - Ersatzwahlen Vorstand

## Zusammensetzung des Vorstandes

Präsident	Koch Hans Jürg	Gemeindeammann, Vertretung Rothrist (bis 15.5.2018)
	Hans Ruedi Sägesser	Gemeinderat, Vertretung Rothrist
Vizepräsident	Walser Rolf	Gemeinderat, Vertretung Aarburg
Mitglieder	Christen Urs	Gemeinderat Pfaffnau, Vertretung „kleine“ Gemeinden
	Hofer Pit	Fachperson Bau/Technik
	Niggli Beat	Fachperson Bau/Technik
	Pauli Hans	Gemeinderat, Vertretung Oftringen (bis 15.5.2018)
	Ruth Stauch	Gemeinderätin, Vertretung Oftringen
	Turban Daniel	Fachperson Chemie



Gruppenbild des Vorstandes mit Geschäftsführer für die Amtsperiode 2018/21

## Dank

Der Abwasserverband dankt allen, die sich im vergangenen Jahr für die Belange des Gewässerschutzes im Allgemeinen und für den Abwasserverband im Besonderen eingesetzt haben. Ein spezieller Dank gilt unserem Geschäftsführer und unseren Mitarbeitern, welche stets mit viel Einsatz den reibungslosen Klärbetrieb gewährleisten.

Ebenso danken wir den kantonalen Ämtern für die Unterstützung und den Verbandsgemeinden für das grosse Vertrauen und Verständnis, auf das wir auch im vergangenen Jahr zählen durften.

Aarburg, 12. April 2019

ABWASSERVERBAND AARBURG  
Hans Ruedi Sägesser, Präsident  
Erich Schnyder, Geschäftsführer

## Personal

Den störungsfreien Betrieb und die einwandfreie Wartung unserer Abwasserreinigungsanlage wird durch vier hauptamtliche Mitarbeiter sichergestellt:

- **Daniel Joss**, Murgenthal (Glashütten)  
Klärwerkmeister seit 1.3.2012, angestellt seit 1. September 2006
- **Jörg Schaub**, Aarburg  
Klärwerkmeister-Stv. ab 1.1.2007, angestellt seit 1. April 1994
- **Antonio Avvisati**, Rothrist  
Klärwerkfachperson VSA, angestellt seit 1. Mai 2011
- **Erwin Müller**, Wiliberg  
Klärwerkfachperson VSA in Ausbildung, angestellt seit 1. April 2017

Verwaltung und Administration des Abwasserverbandes und der Kläranlage werden von nebenamtlichen Mitarbeitern besorgt:

- **Erich Schnyder**, Aarburg  
Geschäftsführer (Mandatsverhältnis), seit 1. Juni 1990
- **Reto Biland**, Aarburg  
Rechnungsführer (Teilzeit), seit 1. Juni 1985

## Thema

### Planung Erweiterung der Biologie

Der Untersuchungsbericht von Prof. Dr. Markus Boller vom 25. September 2017 hat aufgezeigt, dass die biologische Reinigungsstufe die Kapazitätsgrenze längst erreicht hat und dass mit einer Erweiterung der Biologie nicht länger zugewartet werden sollte. Der Vorstand hat deshalb beschlossen, die Planung anzugehen, worauf die Abgeordnetenversammlung im Mai 2018 einen entsprechenden Kredit beschlossen hat.

Die ersten Projektierungsergebnisse zeigen, dass die Erweiterung der Biologie unter Beibehaltung des Belebtschlammverfahrens sowohl bei einem Anbau als auch bei einer Aufstockung der Becken hohe Kosten verursachen würde. Das Projektteam hat deshalb auch auf Anraten der externen Berater entschieden, weitere biologische Reinigungsverfahren zu prüfen.

Als mögliche Alternativen kommen die folgenden drei Reinigungsverfahren in Frage:

#### Nachgeschalteter Biofilter

Die Kohlenstoffverbindungen würden weiterhin in der bestehenden und vollständig sanierten Belebungsstufe abgebaut. Für die Nitrifikation müsste ein sogenannter Biofilter mit einer Grösse von etwa 20 x 30 m und einer Höhe von etwa 8 – 9 m gebaut werden.

In einer solchen Anlage durchströmt das Abwasser ein belüftetes Trägermaterial, an dem Biomasse (Mikroorganismen) gebunden ist. Das Ammonium wird nitrifiziert und der Abfluss geklärt, indem Schwebstoffe filtriert werden. Die Biofilteranlage käme auf dem angrenzenden Reserveland zu stehen.

### Wirbelbett

Bei dieser Variante würden die bestehenden Belebungs- und Anoxbecken in ein Wirbelbett umgerüstet. Hier leben die Mikroorganismen auf der Oberfläche von Trägerkörpern (z.B. Kunststoffteile). Dadurch wird die Dichte an Mikroorganismen pro Volumeneinheit erhöht. Beim Ausbau müsste die Hälfte der Anlage ausser Betrieb genommen und in ein Wirbelbett umgebaut werden, was umfangreiche Provisorien bedingen würde.

### SBR-Verfahren

Dieses Verfahren würde das bisherige Belebtschlammverfahren ersetzen, indem auf dem angrenzenden Reserveland eine vollständig neue Anlage gebaut wird. Die bestehenden Biologie- und Nachklärbecken würden zurückgebaut. Beim SBR-Verfahren läuft die Abwasserbehandlung in Phasen ab. Zuerst wird der Reaktor mit vorgereinigtem Abwasser gefüllt. Dann folgt die Reinigung durch Rühren und Belüften. In der Ruhephase kann sich der Belebtschlamm absetzen und das Klarwasser anschliessend abgezogen werden.

Diese Verfahren werden im laufenden Jahr vertieft analysiert (u.a. mit Besichtigungen) und dem bisherigen Belebtschlammverfahren gegenübergestellt.