

Beschluss vom 22. Mai 2018

**Kleine Anfrage 2018/10**  
**betreffend «Kläranlage sorgt für Klärungsbedarf»**

In einer Kleinen Anfrage vom 28. Februar 2018 stellt Kantonsrat Markus Fehr Fragen zu den Abwasserreinigungsanlagen (ARA) im Kanton Schaffhausen im Allgemeinen sowie speziell zur ARA in Barga, welche seit Jahren unbefriedigende Resultate liefert.

Der Regierungsrat

a n t w o r t e t :

*Einleitende Bemerkungen*

Die zentrale Aufgabe einer ARA ist es, die Gewässer vor Verunreinigungen zu schützen. Dies ist besonders wichtig bei einem sehr kleinen oder empfindlichen sogenannten Vorfluter (d.h. Gewässer, in welches die ARA einleitet). Diesen Schutz erreicht die ARA, indem sie durch biologische, chemische und physikalische Prozesse die kritischen Stoffe aus dem Abwasser entfernt oder in eine unproblematische Form umwandelt. In einem ersten Schritt werden Feststoffe (WC Papier, Fäkalien, etc.) mechanisch entfernt. In der biologischen Reinigung werden dann Kohlenstoff (C) und Stickstoff (N) umgewandelt. Bei vielen ARA wird auch der Phosphor (P) aus dem Abwasser entfernt. In Zukunft werden in rund 100 ARA der Schweiz in einem zusätzlichen Schritt sogar Mikroverunreinigungen (Medikamente, Kosmetika etc.) abgebaut.

Bei all diesen Prozessen wird ein möglichst vollständiger Um- oder Abbau der Stoffe angestrebt. Dies ist aber selten erreichbar und auch aus wirtschaftlicher Sicht unverhältnismässig, da die Kosten mit steigender Reinigungsleistung überproportional ansteigen. Entsprechend sind in der Gewässerschutzverordnung (GschV, SR 814.201) für jeden Stoff Anforderungswerte definiert. Darüber hinaus ist zu beachten, dass biologische Systeme eine gewisse Zeit brauchen, bis sie sich eingestellt haben und die Zielwerte erreicht werden können. Generell ist es so, dass grössere ARA eine bessere Reinigungsleistung erzielen als kleinere und dies oft auch zu günstigeren Konditionen. Die in der GschV definierten Anforderungswerte sind daher für kleine ARA (<10'000 Einwohner) weniger streng als für grosse ARA (>10'000 Einwohner). Die eidgenössische Anforderung für den Phosphorabbau (P) gilt nur für grössere ARA (>10'000 Einwohner) oder für ARA an empfindlichen Gewässern. Beide Kriterien treffen für die ARA Barga nicht zu.

*1. Wie viele gesetzliche Grenzwertüberschreitungen hat es in Barga gegeben?*

Die Wurzelkläranlage wurde im Jahre 1998 gebaut. Die ARA hatte anfangs grosse Schwierigkeiten, da die Feststoffe in der Vorklärung nicht genügend entfernt und in der Folge auf die Schilffelder der ARA gespült wurden. Dies hat auch alle weiteren Prozesse der ARA gestört. Bereits in den Jahren 2001 bis 2004 wurden verschiedene Verbesserungen an der Vorklärung vorgenommen. Seither hat sich die Reinigungsleistung wie folgt entwickelt:

- Feststoffgehalt: Der Feststoffgehalt wird im Auslauf der ARA mit dem Parameter "gesamte ungelöste Stoffe" gemessen. Die verschiedenen umgesetzten Massnahmen im Bereich der Vorklärung haben zu einer Verbesserung der Auslaufwerte beigetragen. Seit 2013 wird der Anforderungswert der GschV eingehalten.
- Kohlenstoff (C): Der Kohlenstoffabbau wird im Auslauf mit dem Parameter "chemischer Sauerstoffbedarf" (CSB) gemessen. Dieser Wert wird bis auf vereinzelte Ausnahmen eingehalten.
- Stickstoff: Die Umwandlung von Stickstoff (N) ist das grösste Problem der ARA Bargaen. Trotz der Optimierungsversuche wird der Anforderungswert für Ammonium nicht eingehalten.
- Phosphor: Wie einleitend erwähnt, wird der Phosphorabbau für ARA mit weniger als 10'000 angeschlossenen Einwohnern von der GschV nicht verlangt. Der Anlagenbauer der ARA Bargaen hatte aber bei Erstellung den Phosphorabbau garantiert. In den ersten Jahren hat die ARA auch eine gewisse Reinigungsleistung erbracht und Phosphor teilweise aus dem Abwasser entfernt. Die vom Anlagenbauer garantierten Werte konnten aber nicht eingehalten werden.

Der Anteil von gereinigtem Abwasser der ARA Bargaen im Vorfluter Durach beträgt maximal 5 Prozent. Ökologische Auswirkungen der nicht optimierten Reinigungsleistungen sind aufgrund der starken Verdünnung vergleichsweise klein. Zudem bestand zu keinem Zeitpunkt eine Gefährdung für den Menschen. Der Vorfluter Durach ist kein Badegewässer und wird auch nicht anderweitig genutzt.

## 2. *Welche Massnahmen hat die kantonale Vollzugsbehörde wann ergriffen, um diese gesetzeswidrigen Einleitungen in die Durach zu verhindern?*

Der Inhaber einer ARA, d.h. vorliegend die Gemeinde Bargaen, ist gemäss Art. 13 GschV für den Betrieb, den Unterhalt und – bei Abweichungen vom Normalbetrieb – für die Umsetzung aller verhältnismässigen Massnahmen zuständig und verantwortlich. Die Vollzugsbehörde, im Kanton Schaffhausen das Interkantonale Labor IKL, überprüft, ob die Anforderungen eingehalten werden und verlangt bei Abweichungen Massnahmen (Art. 15 GschV). Zu diesem Zweck erhebt das IKL auf den ARA regelmässig Proben beim Ein- und Auslauf einer ARA und beurteilt die Reinigungsleistung. Darüber hinaus prüft es regelmässig die Qualität des Vorfluters.

In den Jahren nach dem Bau der Wurzelkläranlage 1998 wurden verschiedene Anläufe unternommen, die ARA Bargaen zu optimieren und die Auslaufwerte zu verbessern. Insbesondere bei Pflanzenkläranlagen kann die Einstellung und Optimierung der biologischen Prozesse einige Zeit in Anspruch nehmen. Da zudem die Qualität des Vorfluters Durach nicht in kritischem Masse beeinträchtigt wurde, hat das IKL der Gemeinde die notwendige Zeit für Optimierungen und sukzessive Verbesserungen eingeräumt, namentlich:

- Umgestaltung der Vorklärung, damit die Feststoffe nicht mehr auf die Schilffelder gelangen konnten und damit die anderen Prozesse behinderten, sowie weitere Optimierungen von Betrieb und Unterhalt.

- Erarbeitung verschiedener Planungsstudien zur Sanierung der ARA, von Varianten einer zukünftigen Lösung sowie von Varianten der Leitungsführung für einen Anschluss an die ARA Röti.

Die Gemeinde Barga hat auf Verlangen des IKL stets Verbesserungen angestrebt und auch nach optimalen Lösungen gesucht. Seit 2012 sind sich die Parteien einig, dass es mittelfristig weder wirtschaftlich noch technisch gesehen Sinn macht, die bestehende ARA weiter zu optimieren, und dass ein Anschluss an die ARA Röti die beste Lösung ist. Diese neue Lösung ist unausweichlich, stellt jedoch eine grosse finanzielle Herausforderung für die Gemeinde dar. Mit dem Anschluss an die ARA Röti ist nun eine nachhaltige Lösung soweit vorbereitet, dass die Gemeinde mit Unterstützung des IKL die Umsetzung in Angriff nehmen kann.

3. *Gibt es im Kanton Schaffhausen noch mehr Kläranlagen, die die gesetzlichen Einleitbedingungen nicht einhalten? Wenn ja, welche?*
4. *Was unternimmt der Regierungsrat, um in Zukunft solche gesetzeswidrigen Zustände zu verhindern?*

Im Kanton Schaffhausen wird auf acht kommunalen ARA kantons- und länderübergreifend das Abwasser von rund 184'000 Einwohnern gereinigt. Das Abwasser der 287 Einwohner, die an der ARA Barga angeschlossen sind, machen weniger als 0.2 Prozent des gesamten Abwassers aus. Die verbleibenden sieben ARA halten die gesetzlichen Anforderungswerte ein, punktuelle Überschreitungen können aber auf allen Anlagen auftreten. Damit hält bereits heute über 99 Prozent des in Schaffhausen gereinigten Abwassers die Anforderungswerte der GschV ein. Nach dem Anschluss der ARA Barga an die ARA Röti werden alle kommunalen ARA dem Stand der Technik entsprechen.

Das IKL wird auch in Zukunft die Weiterentwicklung der ARA eng begleiten und ist in den verschiedenen strategischen Ausschüssen der ARA als Gast vertreten. Dadurch ist das IKL über geplante Ausbauten stets informiert. Eines der nächsten Projekte wird die Erweiterung zweier ARA sein, die gemäss Strategie des Bundes eine vierte Reinigungsstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen erstellen müssen. Die Überwachung und Beprobung der Schaffhauser ARA wird auch in den kommenden Jahren fortgeführt und wo nötig werden Massnahmen zur Verbesserung eingefordert.

Schaffhausen, 22. Mai 2018

DER STAATSSCHREIBER:

  
Dr. Stefan Bilger