

## **Bericht der Umweltschutz- und Energiekommission an den Landrat**

### **betreffend Ausgabenbewilligung Sanierung Schlammbehandlung (Etappe 2) und Erweiterung ARA Ergolz 1 mit einer Stufe zur Reduktion von Mikroverunreinigungen**

2019/319

vom 19. Juni 2019

#### **1. Ausgangslage**

Die vorliegende Landratsvorlage zeigt auf, welche Massnahmen zu ergreifen sind, um die Schlammbehandlungskapazität der ARA Ergolz 1 soweit zu erhöhen, dass sie bis 2040 betrieben werden kann.

Die ARA Ergolz 1 in Sissach reinigt die Abwässer der Baselbieter Gemeinden im oberen Ergolztal. Seit 2012 ist zudem die solothurnische Gemeinde Wisen angeschlossen. Die Anlage wurde 1994 nach einer umfassenden Erweiterung in Betrieb genommen. Die Grundsubstanz der Faultürme stammt jedoch noch aus dem Jahr 1966. Die organische Belastung der ARA hat unter anderem aufgrund des starken Bevölkerungswachstums im Einzugsgebiet stark zugenommen, das heisst, die Belastung der ARA liegt heute stark über dem ursprünglichen Dimensionierungswert der Anlage. Die Kapazitätsreserven sowohl in der Faulung wie auch in der biologischen Stufe sind aufgebraucht, was sich nicht zuletzt auf die Betriebssicherheit der ARA auswirkt. Bei Belastungsschwankungen in Folge saisonaler Variationen oder Regenwettersituationen beispielsweise kann es zu Grenzwertüberschreitungen kommen.

Aus den genannten Gründen besteht grosser Handlungsbedarf. Das Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) fordert entsprechende Massnahmen zur Erhöhung der Betriebssicherheit. Das AUE stützt sich dabei auf die Gewässerschutzgesetzgebung, die besagt, dass Kläranlagen stets über genügend Kapazitätsreserven verfügen müssen.

Die Landratsvorlage zeigt auf, wie die Faulung, die Schlammwässerung und die Abluftbehandlung saniert und optimiert werden können. Zudem werden die Massnahmen für den Bau einer Stufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen (MV-Stufe) und für die Sanierung der bestehenden Filtration erläutert. Die Wasserqualität in der Ergolz unterhalb der Einleitstelle wird sich bezüglich organischer Parameter verbessern. Risiken für Grund- und Trinkwasserbeeinträchtigungen werden reduziert. Alle gesetzlich geltenden Grenzwerte bezüglich Mikroverunreinigungen können eingehalten werden. Nach der Inbetriebnahme fällt die Abgabe an den Bund weg (derzeit CHF 9.– pro angeschlossenen Einwohner, entspricht ca. CHF 270'000.– pro Jahr).

Der Projektperimeter beschränkt sich aufgrund der Dringlichkeit auf die Schlammbehandlung und die MV-Stufe. Die Sanierung und Erweiterung der mechanischen und biologischen Stufe wird zeitnah erfolgen.

Der Regierungsrat empfiehlt dem Landrat, die einmalige Ausgabe für die geplanten Massnahmen von CHF 6'810'000.– (+/-10 %, exkl. MWST) zu bewilligen.

Für Details wird auf die [Vorlage](#) verwiesen.

## **2. Kommissionsberatung**

### **2.1. Organisatorisches**

Die Umweltschutz- und Energiekommission hat die Vorlage an ihren Sitzungen vom 20. Mai und vom 3. Juni 2019 im Beisein von Regierungsrätin Sabine Pegoraro sowie von Katja Jutzi, Generalsekretärin der Bau- und Umweltschutzdirektion, beraten. Zur Vorstellung der Vorlage stand am 20. Mai Gerhard Koch, Technischer Leiter AIB, zur Verfügung. Am 3. Juni war für weitere Auskünfte zusätzlich Pascal Hubmann, Leiter AIB, anwesend.

### **2.2. Eintreten**

Eintreten auf die Vorlage war in der Kommission unbestritten.

### **2.3. Detailberatung**

Grundsätzlich herrschte in der Kommission Konsens über das vorgestellte Sanierungsprojekt. Die Ausgabenbewilligung wurde als notwendig und dringend anerkannt. Es konnte von Seiten der Verwaltung überzeugend dargelegt werden, dass die ARA Ergolz 1 nach 25-jähriger ununterbrochener Betriebstätigkeit einen hohen Sanierungsbedarf aufweist und bei der Schlammbehandlung grosse Kapazitätsengpässe bestehen. Es wurde zur Kenntnis genommen, dass der Abwasseranteil in der Ergolz bei Trockenwetter relativ hoch ist, was einen stabilen Betrieb und eine hohe Reinigungsleistung erfordert. Eine Verdoppelung des Faulvolumens ist zudem ohne bauliche Massnahmen auf dem eng begrenzten ARA-Gebiet möglich. Auch nahm die Kommission positiv zur Kenntnis, dass die neue MV-Stufe mit dem Pulveraktivkohle-Verfahren (PAK) ausgestattet sein wird, wofür auf der ARA Ergolz 1 vorgängig unter Mitwirkung und Mitfinanzierung des Bundesamts für Umwelt (BAFU), der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) und der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) ein Pilotversuch durchgeführt und erfolgreich abgeschlossen wurde.

Erörtert wurde u.a. die Frage aus der Kommission, ob auch Mikroplastik eliminiert werden könne, ein Problem, das zunehmend in den Gewässern zu beobachten sei. Die Verwaltung antwortete, dass die Eliminierung von Mikroplastik bisher keine Anforderung darstelle und bisher auch keine Technologien zur Entfernung von Mikroplastik bekannt seien. Bei den Reinigungsanforderungen stehen hauptsächlich gelöste Chemikalien (Spuren von Medikamenten, Herbiziden usw.) im Vordergrund. Der Bund gibt vor, welche Chemikalien aus sämtlichen Bereichen im Auge behalten respektive stellvertretend für andere regelmässig gemessen werden müssen.

In Bezug auf die Terminierung des Folgeprojektes erklärte die Verwaltungsvertretung, dass aktuell die Machbarkeitsstudie in Erarbeitung sei und bis im Herbst vorliegen sollte.

Angesprochen auf die grosse Fracht an Rückständen aus dem Medizinalbereich (Medikamente, Röntgenkontrastmittel etc.) im Vergleich zum eher geringen Anteil von Herbiziden im Rhein, welche beide für die Wasserorganismen schädlich sind, wies die Verwaltung darauf hin, dass die meisten Spurenstoffe relativ gut abbaubar seien. Je nach Art der Spurenstoffe wird ein Verfahren mit Ozon oder Aktivkohle angewendet. Über 80 Prozent der Spurenstoffe können durchschnittlich eliminiert werden. Ein Rest von 10 bis 20 Prozent bleibt aber im Gewässer. Daher ist festzuhalten, dass gereinigtes Abwasser kein Trinkwasser ist; eine Restverschmutzung bleibt.

Ein Kommissionsmitglied fragte, was mit der für die Reinigung verwendeten Kohle passiere, wenn diese einmal gesättigt sei. Die Verwaltung erläuterte das Verfahren wie folgt: Die Kohle wird zwischen Mechanik und Biologie, also zwischen dem Nachklärbecken – in dem das Wasser bereits relativ sauber ist – und dem Filter in Pulverform dosiert eingebracht. Nach zwölf Stunden wird die Pulveraktivkohle (PAK), zusammen mit den angelagerten Mikroverunreinigungen, herausfiltriert. Danach geht sie in die biologische Reinigung und gelangt schliesslich über die Schlammbehandlung in die Faulung (Faulturm). Dort werden die Substanzen, die sich in der Kohle befinden, nicht wieder gelöst. Der Schlamm geht in die Verbrennung und die Kohle wird zu hundert Prozent verbrannt.

Ein Nebeneffekt des Aktivkohle-Einsatzes ist, dass sie zur Einhaltung des Grenzwerts in der Ergolz beiträgt, der aktuell überschritten wird. Mit dem Einsatz von Aktivkohle kann ein Drittel der generellen organischen Belastung, d.h. der im Grundwasser gelösten natürlichen und synthetischen organischen Kohlenstoffverbindungen (= DOC-Fracht: Dissolved Organic Carbon), im Gewässer reduziert werden. In der Ergolz ist diese Belastung – ebenso wie diejenige durch Mikroverunreinigungen – relativ hoch. Das alternative Verfahren der Ozonierung zur Eliminierung von Schadstoffen wurde getestet, ergab jedoch schlechte Resultate. Bei der Ozonierung werden die Stoffe oxidiert, d.h. gespalten und biologisch abgebaut.

– *Vorzeitige Planersubmission*

Um den sportlichen Terminplan einhalten zu können, beantragte die Verwaltung, zwei Submissionen für die Bereiche «maschinelle Vorklärung» und «Faulturm inklusive Maschinenteknik in Leichtbauweise» vorziehen zu können. Die UEK stimmte dem Antrag mittels Zirkularbeschluss und unter Vorbehalt der Ausgabenbewilligung durch den Landrat zu.

– *Kostenungenauigkeit*

In der aktuellen Vorlage wird erstmals von Seiten des AIB eine Kostenungenauigkeit von +10 Prozent im Kostenvoranschlag eingerechnet und als Ausgabenbewilligung dem Landrat beantragt. Es wurde in der Kommission kritisiert, dass damit a priori die Worst-Case-Kosten bewilligt würden. Auch das HBA habe diese Praxis kürzlich erstmals angewendet, genauer in der Vorlage betreffend die Sekundarschule Lärchen ([2019/242](#); Bericht vom 04.06.2019), erklärte ein Kommissionsmitglied. Die BPK habe daraufhin – nach entsprechender Absprache mit der Finanzkommission und dem Finanzdirektor und in Anlehnung an die bisherige Praxis – dem Landrat beantragt, die Ausgaben mit einer «±10 % Kostenungenauigkeit» beim Kostenvoranschlag zu bewilligen. Diese Handhabung wird als transparenter und auch mit dem neuen FHG vereinbar eingestuft.

Nach kurzer Erörterung der Frage, ob eine Beibehaltung der bis anhin in den Vorlagen üblichen Praxis mit dem neuen Finanzhaushaltgesetz tatsächlich vereinbar sei, entschied die Kommission, dass dies der Fall sei. Die Kommission beschloss, den Landratsbeschluss entsprechend anzupassen und die +10 % nicht schon in der Ausgabenbewilligung einzuschliessen. Die Ausgabenbewilligung beträgt somit in Ziffer 1 CHF 6'810'000.– +/- 10% (exkl. MWST) anstatt 7'490'000.–. In Ziffer 2 müssen sowohl der Bundesbeitrag (CHF 1'420'000.– anstatt 1'568'000.–) als auch die Beteiligung der Gemeinde Wisen (CHF 60'000.– anstatt 66'000.–) entsprechend angepasst werden.

### **3. Antrag an den Landrat**

Die Umweltschutz- und Energiekommission beantragt dem Landrat mit 11:0 Stimmen ohne Enthaltungen, dem von ihr abgeänderten Landratsbeschluss zuzustimmen.

19.06.2019 / ble

#### **Umweltschutz- und Energiekommission**

Franz Meyer

#### **Beilage/n**

- Entwurf Landratsbeschluss (von der Kommission abgeändert)

## **Landratsbeschluss**

### **betreffend Ausgabenbewilligung Sanierung Schlammbehandlung (Etappe 2) und Erweiterung ARA Ergolz 1 mit einer Stufe zur Reduktion von Mikroverunreinigungen**

vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Für die Sanierung Schlammbehandlung (Etappe 2) und Erweiterung ARA Ergolz 1 mit einer Stufe zur Reduktion von Mikroverunreinigungen ist eine neue einmalige Ausgabe von CHF 6'810'000.– +/- 10 % (exkl. MWST) zu bewilligen.
2. Von der Beteiligung an der Abwasserreinigungsanlagen ARA Ergolz 1 des Bundes von voraussichtlich CHF 1'420'000.– und der Solothurner Gemeinde Wisen von voraussichtlich CHF 60'000.– wird Kenntnis genommen.
3. Ziffer 1 dieses Beschlusses unterliegt der fakultativen Volksabstimmung gemäss § 31 Absatz 1 Buchstabe b der Verfassung des Kantons Basel-Landschaft vom 17. Mai 1984.

Liestal,

Im Namen des Landrats

Der Präsident:

Die Landschreiberin: