

# **Abwasserkonzept für das Freiburgische und das Bernische Seeland Abwasserdruckleitung ARA Murten-Kerzers-Kallnach-Biel**

## **1. Abwasserdruckleitung Murten-Kerzers-Kallnach-Biel**

Geschätzte Kosten: 35 Mio Franken, inkl. 3 Pumpwerke, Zusammenführen von 7 bis 8 Kläranlagen im Seeland Nord und Süd.

Der Anschluss der 5 Anlagen ist in der Kostenschätzung nicht enthalten.

Energiekosten 5 Rp pro m<sup>3</sup> Abwasser.

**2. Überbrückung ARA-Kerzers:** Sollte es für das geklärte Wasser von Kerzers notwendig sein, könnte die Etappe der Druckleitung zwischen Kerzers - Kallnach - Hagneck-Kanal vorgezogen werden.

**3. Die Kosten für die Gross-Kläranlage im Verbund mit einer Kehrichtverbrennungsanlage (KVA) pro m<sup>3</sup> Abwasser, kostet etwa die Hälfte vom Projekt ARA Seeland-Süd.**

Die Ableitung des geklärten Wassers erfolgt über den Nidau-Bürenkanal. Der Murten- und der Bielersee bleiben verschont.

## **ABWASSER IST IN GROSSEN KLÄRANLAGEN EIN GEWINNBRINGENDER ROHSTOFF !**

### **Kostenwahrheit Projekt ARA Süd:**

Warum soll Kerzers an die neue ARA 44 Mio Franken bezahlen?

Für die Überbrückung der ARA Kerzers wären gemäss unserem Projekt 9,3 Mio Franken notwendig.

## **F A Z I T**

Bei der ARA-Süd ergeben sich die dreifachen Erstellungs- sowie die doppelten Betriebskosten. Infolgedessen:

- Keine neue ARA-Seeland Süd! Deren Planung ist sofort einzustellen.
- Lösung: Gross-ARA in Biel.
- Kein geklärtes Abwasser im Murten- oder Bielersee.
- Sauberes Trinkwasser aus dem Murtensee.
- Lebendiger See mit weniger ARA-Reststoffen, wie Nitraten, Phosphaten, Antibiotika, Hormonen, etc.
- Eine zukunftsfähige, Generationen übergreifende, ökologische Abwasserlösung.
- Eine ökonomische Energieeffizienz auf dem aktuellen Stand der Abwassertechnik.

**Keine Geldverschwendung von 65 Mio Franken!**

**Im Abwasserperimeter Seeland-Süd können 30 Mio Baukosten eingespart werden, sowie Betriebskosten von 2 Mio Franken pro Jahr.**

Murten, im Dezember 2018, Aktion Sauberer Murtensee

# Kostenschätzung

## Abwasserdruckleitung

### ARA Murten – Kerzers – Kallnach - Biel

---

#### Projektbeschreibung:

- Grundlage Plan 1 : 100'000 vom Januar 2018
- Pumpstrecke: 17.6 km PE NP 16 mit 2 Rohren
- Freispiegelleitung 5.8 km
- Davon 3.6 km erdverlegte armierte Schleuderbetonrohre D= 800 mm
- Stollen 1.1 km Bergmännisch D =3.20 m bis 3.60 m ausgekleidet in Beton mit Niederwasserrinne
- Freispiegelleitung 1.1 km im Stossverfahren D = 1250 mm bis ARA Biel

#### Dimensionierung:

- Pumpstrecke von 17.6 km für das Abwasser von Murten und Kerzers gerechnet. Beim Anschluss der übrigen ARA's müssten die Dimensionen vergrössert werden. Diese Kosten sind nicht eingerechnet.
- Freispiegelleitung von 5.8 km für alle Abwasser des Seelands, inkl. ARA Lyss, Kosten eingerechnet. Diese Mehrinvestition müsste mit einer Anschlussgebühr entschädigt werden.

#### **KOSTEN: 35 Millionen exkl. MwSt**

#### Grundlagen:

- Ingenieur-Honorare für Projekt und Bauleitung sind inbegriffen.
- Die Kosten für Wiederherstellung, Kulturausfall des Bauperimeters, die Kosten der Durchleitungsrechte gemäss eidg. Schätzungskommission sind inbegriffen.
- Die Regenauslässe der drei ARA's werden weiter bestehen.
- Die drei bestehenden ARA's werden zu Pumpwerken umgebaut.

#### Bauseits:

- Sind die Beschaffung der Durchleitungsrechte zu gewährleisten.
- Die übrigen Teile der Anlagen werden **nicht** rückgebaut und können anderen Nutzungsmöglichkeiten zugeführt werden.

#### Beilagen:

- Abwasserkonzept für das Bernische und Freiburgische Seeland
- Plan 1 : 100'000 vom Dezember 2018

Murten, 15.12.2018

Projektverfasser:

- Frank Steiner, dipl. Ing. ETH, Kerzers
- Ernst Schelker, Unternehmer, Murten