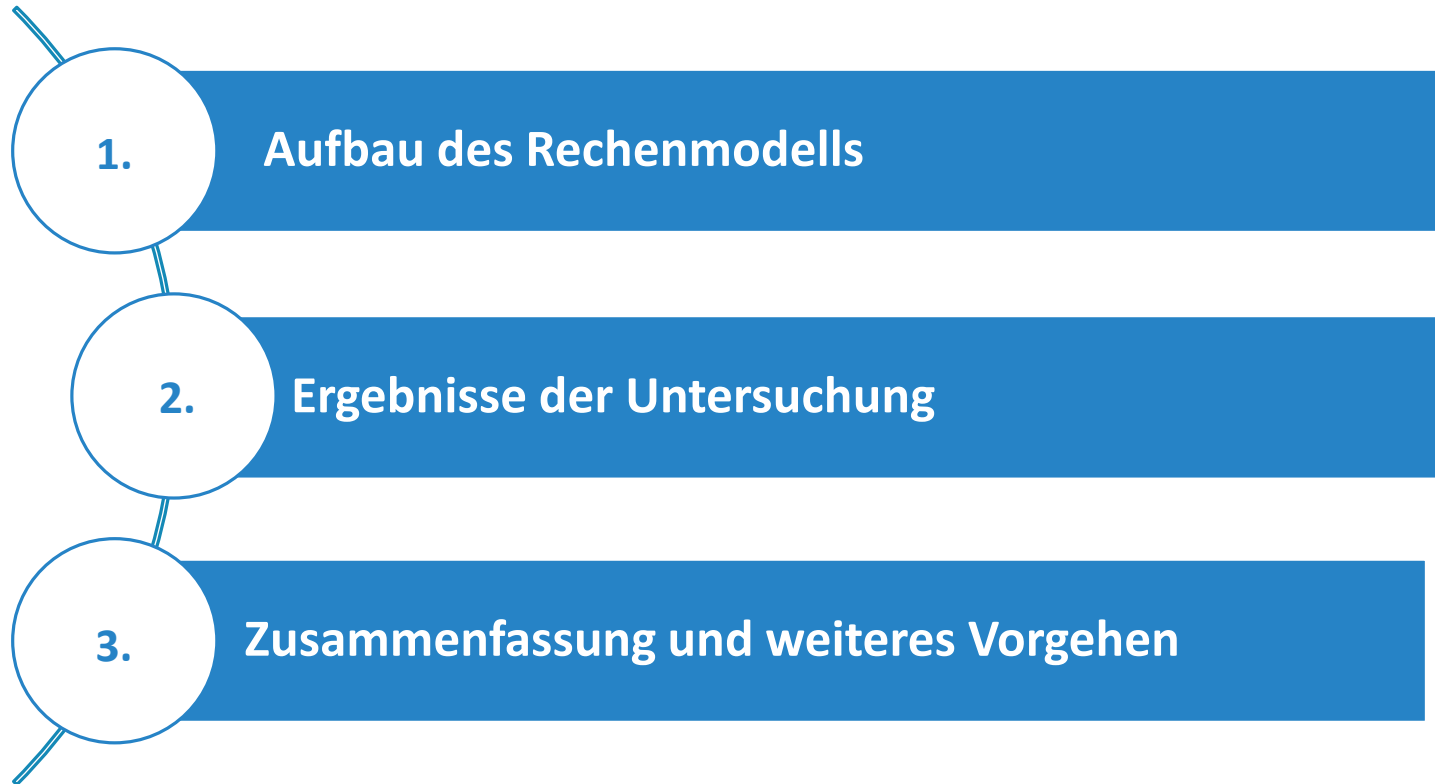


Kostenvergleich zur zukünftigen Ausgestaltung der Abwasserreinigung in Bad Laer/Glandorf

- Aktueller Arbeitsstand -

Bad Laer, 27. Mai 2019



1. Modellstruktur

- Kostenbasierter Vergleich mit Reinigungsgebühr als Vergleichsmaßstab;
- Verteiler: Schmutzwasser- bzw. Zulaufmenge;
- Zinsszenarien (kalk. Zins von 3,0 %; Marktzinssatz von 2,0 %);
- Angenommener Projektstart: 2022.

2. Grundlegende Annahmen

- Betrieb durch GmbH (Bruttobetrachtung);
- Wesentliche Annahmen gemäß Gutachten HI-Nord;
- Verwendung üblicher Preissteigerungsraten;
- Mögliche Ausgleichszahlung für Kläranlage Bad Laer bislang nicht berücksichtigt.

1. Aufbau des Rechenmodells

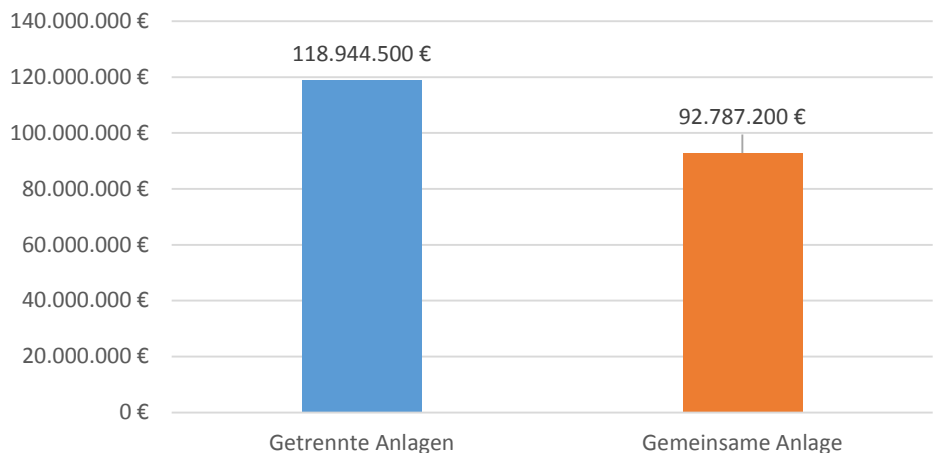
- Wesentliche Kostenbereiche -



2. Ergebnisse der Untersuchung

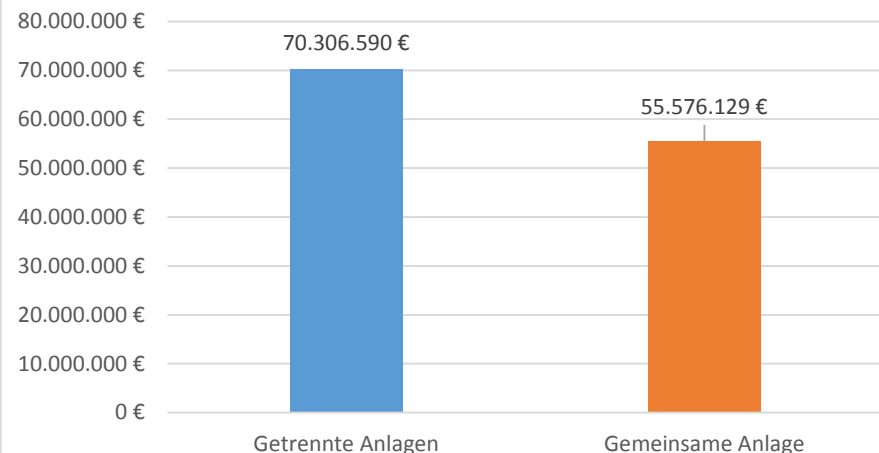
- Gesamtaufwands- und Barwertbetrachtung -

Vergleich der Gesamtaufwendungen (2022-2066)



* Annahme: kalk. Darlehenszinssatz von 3 %

Vergleich der Gesamtbarwerte (2022-2066)



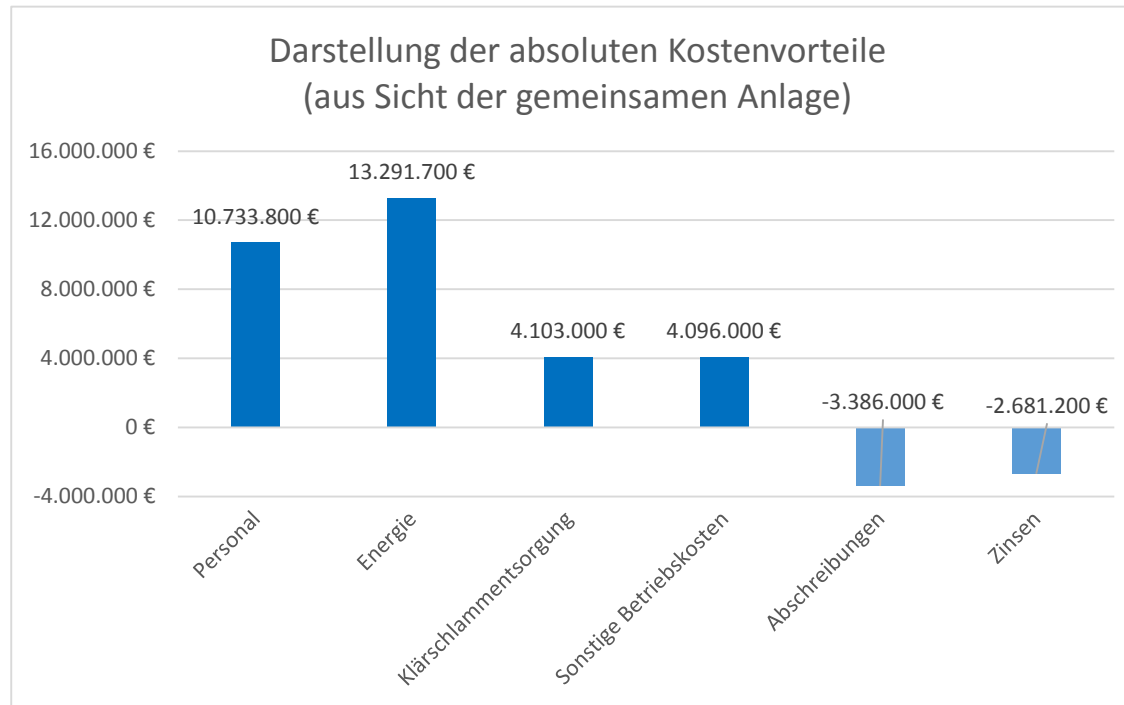
* Annahme: Abzinsung mit 2 %



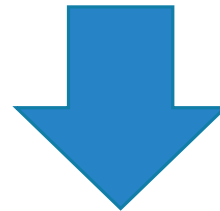
Auf Basis der Gesamtaufwands- und Barwertbetrachtung ist eine gemeinsame Anlage aus betriebswirtschaftlicher Sicht als vorteilhaft anzusehen.

2. Ergebnisse der Untersuchung

- Absolute Kostenvorteile (gemeinsame Anlage) -



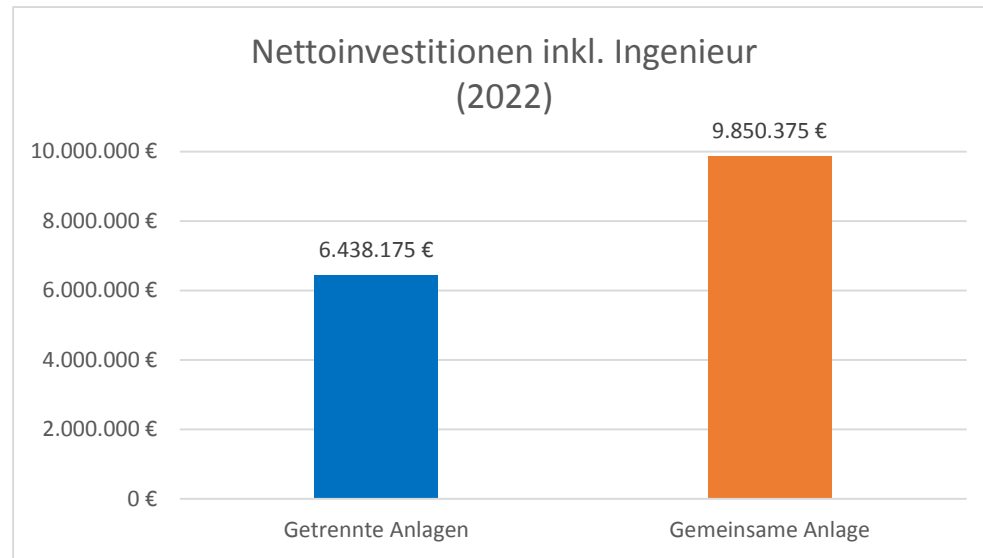
* Annahme: kalk. Darlehenszinssatz von 3 %



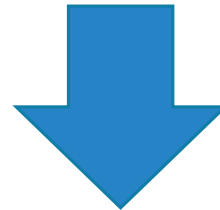
Die Kostenvorteile der gemeinsamen Anlage erwachsen aus den Kostenbereichen Personal, Energie, Klärschlamm Entsorgung und Sonstiges.

2. Ergebnisse der Untersuchung

- Nettoinvestitionen (2022) -



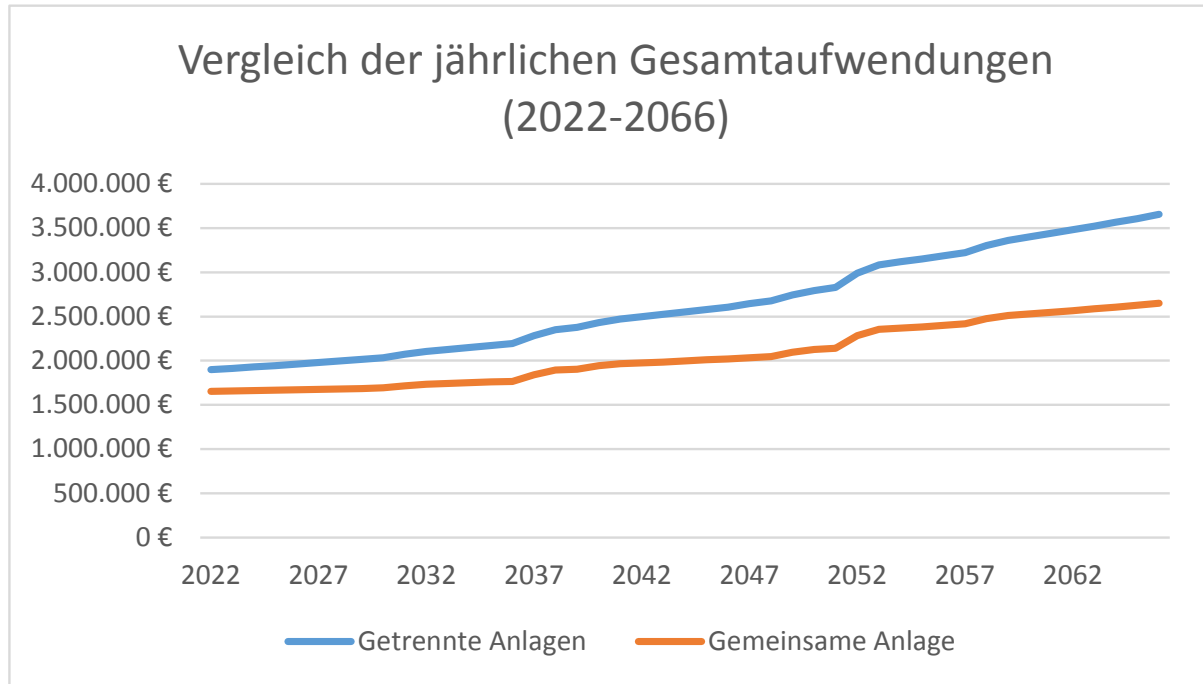
* Preisstand 2014 (HI-Nord) wurde mit 2 % preisgesteigert



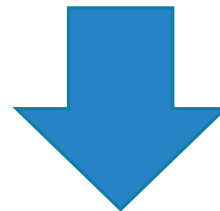
Die Investitionskosten der gemeinsamen Anlage sind u. a. aufgrund der Druckrohrleitung sowie weiterer Investitionsbestandteile höher als bei der getrennten Lösung.

2. Ergebnisse der Untersuchung

- Aufwandsentwicklung im Zeitverlauf -



* Annahme: kalk. Darlehenszinssatz von 3 %



Die jährlichen Gesamtaufwendungen der gemeinsamen Anlage liegen dauerhaft unter denen eines getrennten Anlagenbetriebes.

Wesentliche Aspekte der Szenariogestaltung:

- Verteilungsmaßstäbe: Relevanter Frischwasserverbrauch (ohne Berücksichtigung Fremdwasser) bzw. Zulaufmengen (mit Berücksichtigung Fremdwasser);
- Zinsaufwand: 3 % als kalkulatorische Annahme bzw. 2 % als angenommener Marktzinssatz;
- Verzicht auf Änderungen in den Preissteigerungsraten;
- Nachfolgend beispielhafte Betrachtung mit Frischwasserverbrauch als Verteilermaßstab sowie differierenden Zinsen (siehe oben).

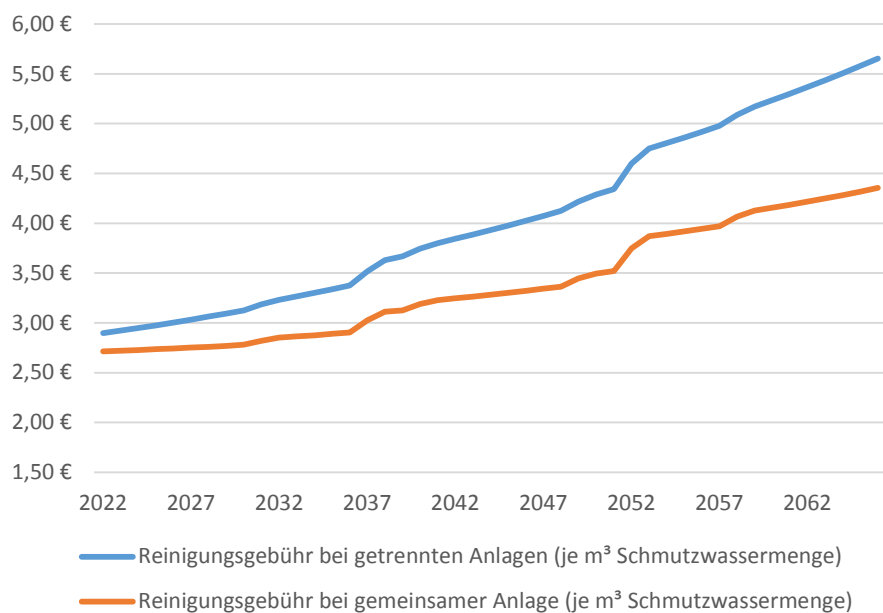
2. Ergebnisse der Untersuchung

- Reinigungsgebühr (Szenario 1) -

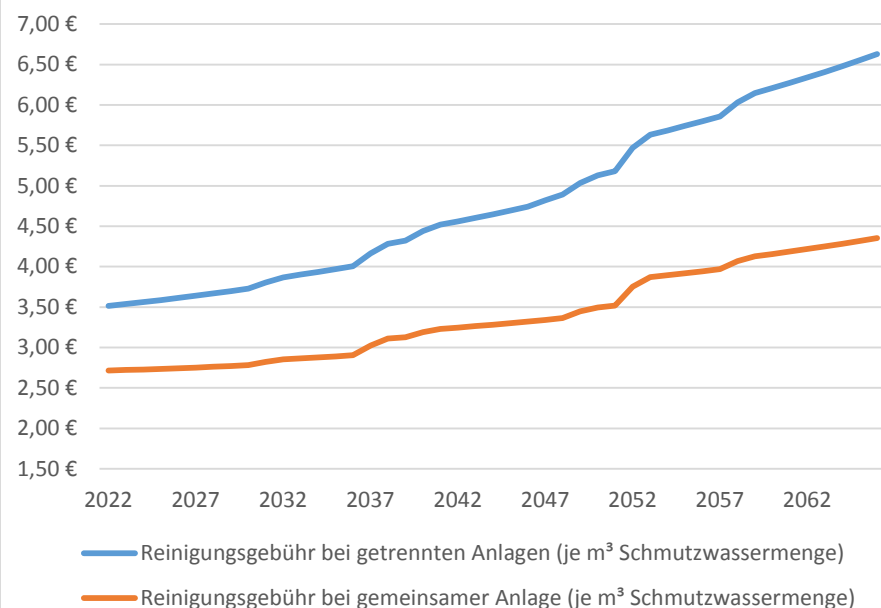
Annahmen (Szenario 1):

- Kalkulatorischer Zinssatz: 3 %
- Verteiler: Relevanter Frischwassermaßstab (3-Jahresschnitt)

Reinigungsgebühr im Zeitverlauf (Bad Laer)



Reinigungsgebühr im Zeitverlauf (Glandorf)



Ergebnis (Szenario 1):

- Vorteilhaftigkeit der gemeinsamen Anlage bei beiden Gemeinden in allen Phasen

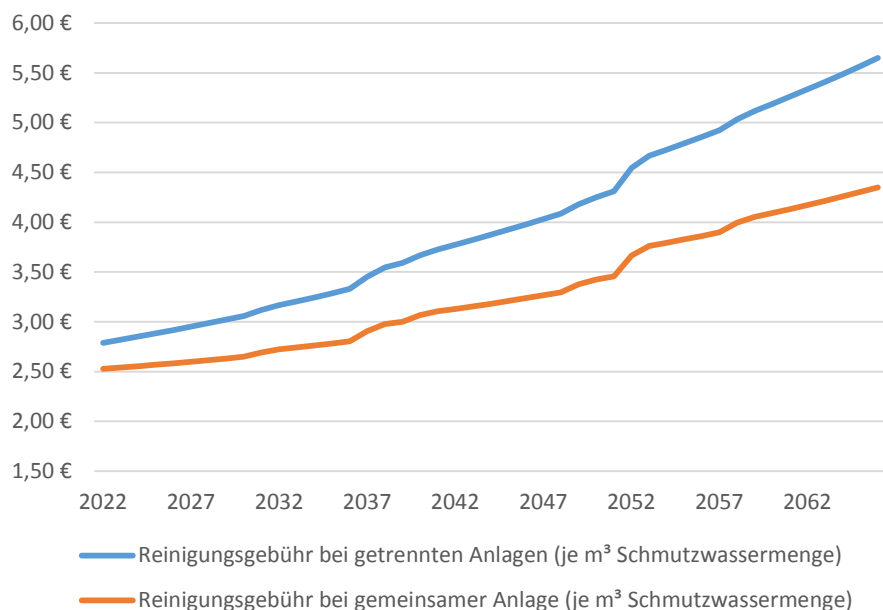
2. Ergebnisse der Untersuchung

- Reinigungsgebühr (Szenario 2) -

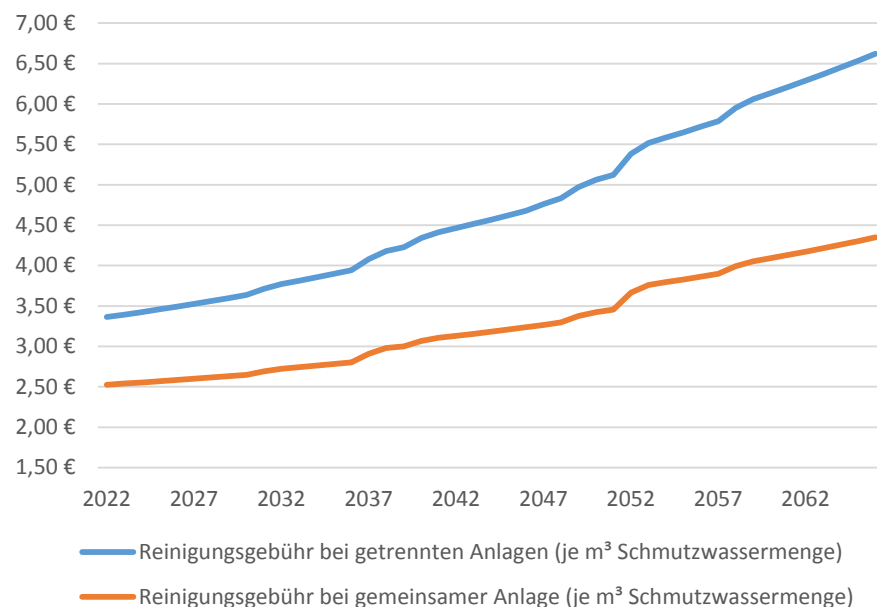
Annahmen (Szenario 2):

- Marktgerechter Darlehenszinssatz: 2,0 %
- Verteiler: Relevanter Frischwassermaßstab (3-Jahresschnitt)

Reinigungsgebühr im Zeitverlauf (Bad Laer)



Reinigungsgebühr im Zeitverlauf (Glandorf)



Ergebnis (Szenario 2):

- Vorteilhaftigkeit der gemeinsamen Anlage bei beiden Gemeinden in allen Phasen

Zusammenfassung wesentlicher Erkenntnisse:

- Unabhängig von den Annahmen zeigt sich, dass im Rahmen einer langfristigen Gesamtbetrachtung die gemeinsame Anlage betriebswirtschaftliche Vorteile bietet;
- Eine gemeinsame Anlage offeriert beiden Gemeinden deutliche Vorteile in allen Phasen;
- Eine gemeinsame Anlage bietet darüber hinaus wirtschaftliche Vorteile bei der ggf. erforderlichen Errichtung weiterer Klärstufen;
- Die Kostenverteilung zwischen den Gemeinden variiert leicht mit der Auswahl des Verteilungsmaßstabes (Frischwasserverbrauch oder Zulaufmengen);
- Mögliche Zahlungen für die bestehende Kläranlage Bad Laer sind noch nicht berücksichtigt.

Weitere Handlungsfelder zur Ausgestaltung der Abwasserreinigung:

- Detaillierte Planung der baulichen Umsetzung;
- Vergleich und Auswahl der zukünftigen Betriebsform;
- Berücksichtigung steuerlicher Aspekte;
- Vertragliche Situation Bad Laer.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dipl.-Kfm. Bernd Wolff
bernd.wolff@kw-kiel.de

Schauenburgerstraße 116
24118 Kiel
Tel.: 0431/ 5606-635