

# Abwasserreinigung

## Betreuung Kläranlage Bad Zwesten

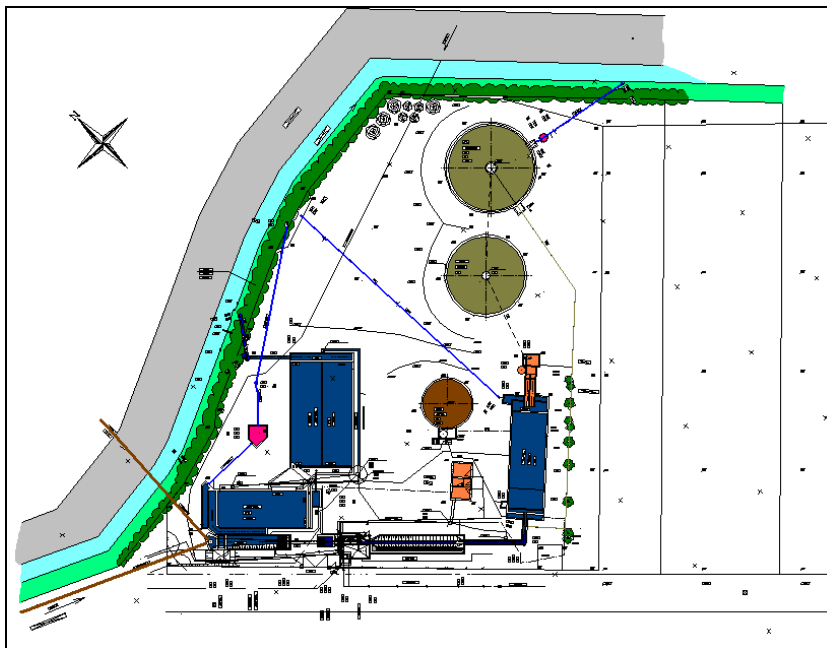


Gemeinde Bad Zwesten

### Einführung

Im Jahr 1995 erteilte uns die Gemeinde Bad Zwesten den Auftrag zur Betreuung ihrer Hauptkläranlage. Anlass war der Wechsel des verantwortlichen Klärwärters. Die Mitte der 70er Jahre gebaute Tropfkörperanlage war seinerzeit

für 6.500 EW und Kohlenstoffelimination ausgelegt worden. Da von Seiten des Gewässers erhöhte Anforderungen an die Reinigungsleistung gestellt wurden (Ammonium-Stickstoff  $< 8 \text{ mg/l}$ ), lag ein Sanierungsbescheid vor.



Lageplan KA Bad Zwesten (1997)

### Maßnahmen

Erster Schritt unserer Arbeit ist immer eine intensive Bestandsaufnahme. In diesem Rahmen stellen wir fest, dass die Kläranlage nicht optimal betrieben wurde. Die tatsächliche Belastung betrug zu diesem Zeitpunkt 5.100 EW. Im zweiten Schritt optimierten wir den Kläranlagebetrieb in folgenden Punkten:

- Rückaufführung
- Dosierstellen für Phosphatfällung
- Schlammabzug
- Zeiten für Trübwasserrückführung
- Einsatz der mobilen Presse

Der gesamte Prozess dauerte inkl. der erforderlichen Umbauarbeiten rd. 2 Jahre. Alle Schritte wurden vom Klärwärtersonal ausgeführt und überwacht, so dass auf diesem Weg eine intensive

Einarbeitung und Weiterbildung stattfand.

Im vorliegenden Fall konnte die Reinigungsleistung so weit gesteigert werden, dass der Sanierungsbescheid zurückgezogen wurde.

### Ablaufwerte

Zurzeit werden bei einer inzwischen auf 5.900 EW gestiegenen Schmutzfrachtbelastung folgende Ablaufwerte eingehalten:

BSB <sub>5</sub>	=	18 mg/l
CSB	=	59 mg/l
NH <sub>4</sub> -N	=	8 mg/l
N <sub>ges</sub>	=	19 mg/l
P <sub>ges</sub>	=	3 mg/l

### Leistungen

- Bestandsaufnahmen
- Wartungsanweisungen
- Betriebsoptimierung
- EKVO-Berichte
- Prozessoptimierung
- Versuchsbetriebe

Dipl.-Ing. Gajowski GmbH  
Baunatal

## Aufgabenfeld Kläranlagenbetreuung

Die Kläranlagen, für die uns die Leistungsphasen 1 bis 9 nach der HOAI, Teil VII einschließlich der örtlichen Bauleitung in Auftrag gegeben wurden, betreuen wir über die reine Inbetriebnahme-phase hinaus bis zum Ablauf der Gewährleistung.

In diesem Rahmen tragen die Klärwärter immer häufiger Fragen an uns heran, die über die reine Inbetriebnahme hinausgehen,

wenn bei technischen und verfahrenstechnischen Problemen der Ansprechpartner in der Verwaltung fehlt. Aus diesem Grund beschäftigen wir uns seit über 15 Jahren mit dem Thema.

1995 erhielten wir den ersten Auftrag zur Betreuung einer Kläranlage. Zurzeit betreuen wir aufgeteilt nach Größenklassen:



## Kläranlage der Gemeinde Bad Zwesten

Größenklasse	Anzahl der betreuten Anlagen
< 1.000 EW	0
1.000 - 5.000 EW	3
> 5.000 - 10.000 EW	1
> 10.000 - 100.000 EW	1
> 100.000 EW	0

Projektleiter in unserem Büro ist ein erfahrener Kläranlagenplaner. Seit 2001 haben wir zusätzlich einen Klärmeister eingestellt, der den Außendienst übernimmt.

Unser Aufgabenbereich wird jeweils individuell auf den Bedarf zugeschnitten. Dafür bieten wir ein Grundprogramm und Zusatzprogramme nach Wahl an.

### Grundprogramm

- Ständiger Ansprechpartner für Klärwärter
- 14-tägiger Kläranlagenbesuch
- Klärwärterweiterbildung
- Zusammenarbeit mit Aufsichtsbehörden
- Teilnahme an Betriebsprüfungen
- Kontaktaufnahme mit Firmen
- Zusammenarbeit mit Softwarehäusern
- Auswertung der Betriebsdaten, Jahresabschlussbericht und EKVO-Bericht

### Zusatzprogramme z.B.

- Monatlicher Rapport
- Einholen und Auswerten von Angeboten
- Jahresauswertungen
- Qualitätssicherung
- Zeiterfassung, Optimierung der Betriebsabläufe
- Auswertung des Energieverbrauchs

### Abwasserreinigung

Kanalisation

Kanalsanierung

Grundstücksentwässerung

Wasserversorgung

Gewässerrenaturierung

Hochwasserschutz

Straßenbau

Geleisbau

Erschließung

Sportanlagen

Microtunneling

Ingenieurvermessung

Geografische Informationssysteme

Statik

Projektcontrolling

Projektmanagement



Lübecker Straße 22  
34225 Baunatal  
Tel.: 05601/9619-0  
Fax: 05601/9619-70  
E-Mail: info@gajowski.de  
URL: www.gajowski.de