



# Abwasserentsorgung im Oberem Drautal

**Von der Entstehung des Verbandes bis  
zur Inbetriebnahme der Kläranlagen**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Themen

**Entstehung und Entwicklung des Abwasserverbandes**  
**Finanzierung der Anlagenteile - Kostenteilung**  
**Abwasserentsorgung in den Gemeinden**  
**Errichtung der Kläranlagen**  
**Betrieb der Kläranlagen**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





# Steinbacher+Steinbacher Ziviltechniker KEG

[www.steinbacher.co.at](http://www.steinbacher.co.at)

**Firmensitz in Wien, Standorte in Thalgau und Dellach  
19 Mitarbeiter**

**Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Hochbau,  
Wasserkraftwerke, Beschneigung, Schutzhütten**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Entstehung und Entwicklung des Verbandes

**1991:** Regionalstudie „Abwasserbeseitigung Oberes Drautal“ vom Büro DI Inno Alber durchgeführt:

Die Abwässer der 7 Drautaler Gemeinden sollen in einer zentrale Kläranlage in Steinfeld gereinigt werden.

**1993:** Der „Abwasserverband Oberes Drautal – Weißensee“ wird auf Basis der Alber-Studie gegründet:

Entsprechend den Satzungen sollte der Verband die zentrale Kanalisationsanlage von Oberdrauburg bis Steinfeld und die zentrale Kläranlage errichten

Die Gemeinden errichten die Ortskanäle, die in die Sammelkanalanlage einmünden

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Entstehung und Entwicklung des Verbandes

### 90er Jahre:

Bürgerveranstaltungen

Sinnhaftigkeit der zentralen Lösung

dezentrale Abwasserentsorgung als Alternative

→ Neuerliche Studie

1997: Ziviltechniker GesmbH Heidinger-Schwarzl präsentiert die „Abwasserstudie Oberes Drautal“

Die zentrale Abwasserentsorgung fällt

Es sollen in den 7 Mitgliedsgemeinden 6 Kläranlagen entstehen

→ Umwandlung in einen Wartungsverband

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Entstehung und Entwicklung des Verbandes

**2002:** Im Auftrag der Gemeinden Dellach und Berg erstellt das Ziviltechnikerbüro Steinbacher+Steinbacher die Variantenuntersuchung Dellach - Berg

→ Errichtung einer Kläranlage für beide Gemeinden

**2003:** Im Auftrag des Abwasserverbandes erstellt das Büro Steinbacher+Steinbacher die Grundlagenstudie 2003

Konzept zur Führung des Wartungsverbandes  
Wirtschaftlichkeitsanalyse  
Erstellung der Verbandssatzungen

→ Umgründung in den „Wartungsverband Abwasserentsorgung Oberes Drautal“

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Entstehung und Entwicklung des Verbandes

### 2004-2005: Verbesserung der Wirtschaftlichkeit:

Oberdrauburg leitet die Abwässer nach Irschen,  
Greifenburg nach Steinfeld

### Es ergibt sich der endgültige Kläranlagenstand:

- 1 Kläranlage für die Gemeinden Irschen und Oberdrauburg in Irschen
- 1 Kläranlage für die Gemeinden Dellach und Berg in Dellach, die Leitkläranlage des Verbandes
- 1 Kläranlage für die Gemeinden Weißensee, Greifenburg und Steinfeld in Steinfeld

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Finanzierung der Anlagenteile - Kostenteilung

### Investitionskosten:

Die Gemeinden errichten auf eigene Kosten die Anlagenteile, die den Gemeinden zugeordnet werden können

Kanalnetz, Pumpwerke, ARAs

es ist Angelegenheit der jeweiligen „Kläranlagengemeinden, die entstehenden Kosten zwischen den 2 bzw. 3 Gemeinden aufzuteilen

Der Verband bezahlt die Anschaffung der gemeinsamen Betriebsmittel

z.B. PKW, Mehrausstattung der zentralen ARA

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Finanzierung der Anlagenteile - Kostenteilung

### Betriebskosten:

Die Gemeinden finanzieren selbst die der jeweiligen Anlage zuordenbaren Kosten

Klärschlamm Entsorgung, Strom, Chemikalien, Pflege der Anlage

Der Verband bezahlt die Klärwärter und die laufenden gemeinsamen Betriebskosten

z.B. BK PKW

und organisiert gemeinsame Einkäufe, Klärschlamm Entsorgung

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Finanzierung der Anlagenteile - Kostenteilung

### Im §7, Abs.3 der Verbandssatzungen: Kostenschlüssel:

**50% der Kosten für den Betrieb und die Wartung der Anlagen sind von allen Verbandsgemeinden entsprechend dem Abwasseranfall der einzelnen Gemeinden aufzuteilen**

**50% werden zu gleichen Teilen auf alle Gemeinden aufgeteilt**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Abwasserentsorgung in den Gemeinden

In den 90er Jahren wurden in allen Gemeinden  
Abwasserrahmenkonzepte verfasst  
dezentrale + zentrale Gebiete – Bauabschnitte – Kosten

### Vorreiterrolle:

**Gemeinde Irschen: Baubeginn ARA + Kanalisation 2003,  
Inbetriebnahme der Kläranlage 2004**

**Gemeinden Dellach und Berg: Baubeginn 2005**

**Marktgemeinden Steinfeld und Greifenburg: Baubeginn 2007**

**Marktgemeinde Oberdrauburg: Baubeginn 2008**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Errichtung der Kläranlagen

Irschen 2003/2004 in Form einer Planerausschreibung abgewickelt

**ARA Dellach/Berg und ARA Greifenburg/Steinfeld/Weißensee:**  
Diskussion, ob eine Planerausschreibung oder eine  
Funktionalausschreibung durchgeführt werden soll

**Planerausschreibung:** Büro plant Anlage, erwirkt die behördlichen  
Bewilligungen, stellt Förderantrag, macht Ausschreibung,  
Billigstbieter baut Anlage

**Funktionalausschreibung:** Büro erstellt eine Ausschreibung, in  
der ein Standart einer Anlage festgelegt wird, Bieterkonsortien  
bestehend aus Planer, Baufirma, maschinen- und E-techniker  
bieten die Planung und den Bau an und erwirken die  
behördlichen Bewilligungen

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Errichtung der Kläranlagen

**Entscheidung zugunsten der Funktionalausschreibung:**

**Vorteile:** Firmen entscheiden über modernste Techniken  
Planung wird auch gebaut

**2006:** die ZT-Büros Steinbacher und Kronawetter erstellen  
gemeinsam die Ausschreibung für beide ARAs

**Billigstbieter ist Firma WTE**  
**Einspruch der STRABAG, Verfahren beim UVS**  
**Einspruch zurückgezogen**  
**Baubeginn im Mai 2007**  
**Inbetriebnahme im Mai 2008**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Betrieb der Kläranlagen

### Inbetriebsetzungsphase:

- nach Fertigstellung der ARA unter Vorlage sämtliche Prüfzeugnisse
- Dauer: 90 Tage
- Unter Kosten und Verantwortung des AN, 2 Klärwärter vom Verband gestellt (Gernot Ortner und Gernot Angerer)
- Einschulung des Personals, Optimierung der Anlage

Die Inbetriebsetzungsphase endet mit der offiziellen Eröffnung der Anlage im August 2008

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Betrieb der Kläranlagen

### Probetrieb:

- beginnt nach erfolgreich abgeschlossener Inbetriebnahme
- Dauer: 3 Jahre
- Verantwortung des AN, dieser stellt Betriebsleiter
- 2 Klärwärter vom Verband gestellt, vom AN geschult
- Nachweis der im Angebot genannten Betriebskosten (Chemikalien, Energie)

Der Probetrieb endet mit der Übernahme der Anlagen durch den AG, Beginn der Gewährleistung (3a Bau, 1a M+E)

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker

KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Betrieb der Kläranlagen

### Garantien:

- tats. Betriebswert übersteigt garantierten Wert → auf die Lebensdauer des Anlagenteils diskontierter Wert muss bezahlt werden
- Erfüllungsgarantie: Bankhaftbrief über 1,4 Mio €
- Deckungsrücklass: 5%, mit Bankhaftbrief einlösbar
- Haftrücklass: 10% der SR-Summe, mit Bankhaftbrief einlösbar, Dauer der Gewährleistung
- erweiterter Haftrücklass: 7 Jahre ab Übernahme, 1,4 Mio. € dient der Absicherung der vereinbarten Qualitätsmerkmale, für Schäden nach Ablauf der Gewährleistung (Beton)

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft





## Abwasserentsorgung im Oberen Drautal





# Abwasserentsorgung im Oberen Drautal

**Herzlichen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

Steinbacher

+

Steinbacher

Ziviltechniker  
KEG

Zivilingenieure  
für

Kulturtechnik und  
Wasserwirtschaft

