



Ausgewählte Referenzprojekte

**Wasserversorgung**

## Wasserversorgung der Stadt Landsberg – 30 000 Einwohner Neuplanung der gesamten Wasserversorgung

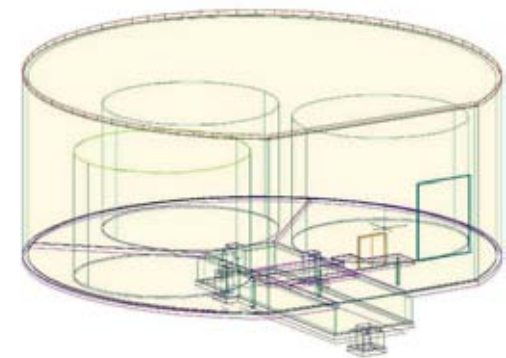
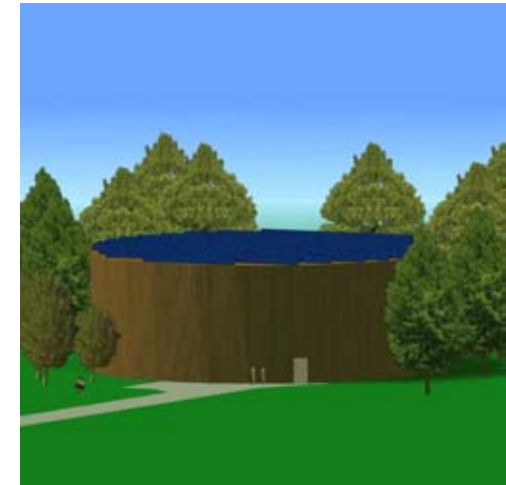
<b>Auftraggeber</b>	Städtische Werke Landsberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 3 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Überrechnung des aus 4 Druckzonen bestehenden Versorgungsnetzes Simulation der Brunnen- und Quellwassereinspeisungen Neubau der Quellwassersammlung, -behandlung und -einspeisung sowie des Zonenverbindungspumpwerks Neubau eines Flachbrunnens Leistungsplanung, u.a. Lechdüker



## Wasserversorgung der Stadt Landsberg – 30 000 Einwohner

### Neubau des Hochbehälters Pitzling, Erweiterung des Hochbehälters Stoffersberg

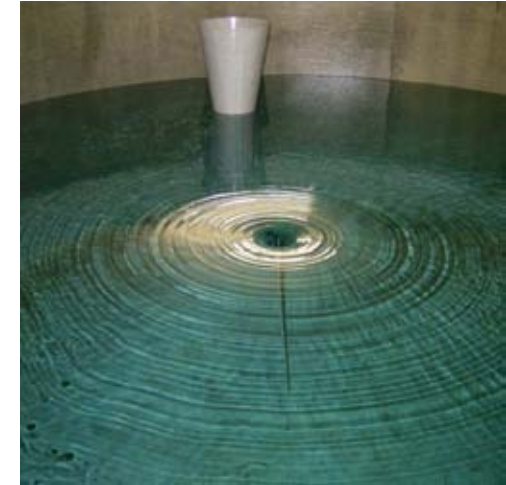
<b>Auftraggeber</b>	Städtische Werke Landsberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 5 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9
<b>Details</b>	Komplette Entwurfs- und Ausführungsplanung für einen Trinkwasserspeicher mit 3 einzelnen Behältern, Fassungsvermögen je 800 m <sup>3</sup> Pumpstation bestehend aus 2 frequenzgeregelten Druckerhöhungspumpen mit Druckleitung



## Wasserversorgung der Stadt Landsberg – 30 000 Einwohner

### Neubau der Pumpstation Teufelsküche

<b>Auftraggeber</b>	Städtische Werke Landsberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 4
<b>Details</b>	<p>Rückbau der vorhandenen Pumpstation unter Aufrechterhaltung der gesamten Wasserversorgung</p> <p>Pumpstation bestehend aus 3 Druckerhöhungspumpen mit vorgeschaltetem Rundsandfang</p> <p>Rundsandfang mit Ausnutzung der Corioliskraft bei automatisiertem Sandabzug</p> <p>Turbine zur Energiegewinnung</p> <p>Zonenverbindungspumpwerk mit 3 Aggregaten zur Einspeisung in alle 4 Druckzonen (mit Vertauschermöglichkeit der Saug- und Druckseite)</p>





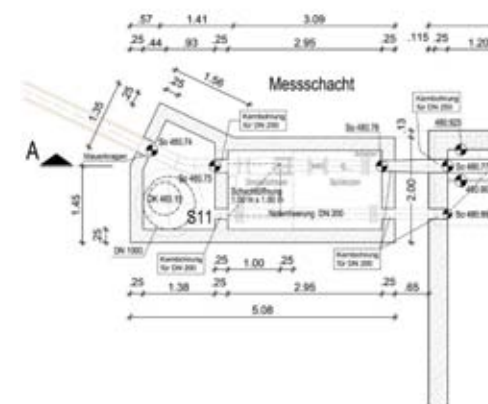
Ausgewählte Referenzprojekte

Entwässerungssysteme

# Abwasserbeseitigung der Stadt Friedberg

## Mischwasserentlastungsanlagen Einzugsgebiet Kläranlage Ach

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Bemessung und Genehmigungsverfahren für die vorhandenen Entlastungsanlagen Neubau eines Regenüberlaufbeckens in Wulfertshausen Planung der Regenrückhaltebecken in Haberskirch und Stätzing Sanierung der Regenüberlaufbecken in Stätzing Generalentwässerungsplanung Schmutzfrachtberechnung Erneuerung des Schneckenhebewerks der Kläranlage



## **Abwasserbeseitigung der Stadt Friedberg**

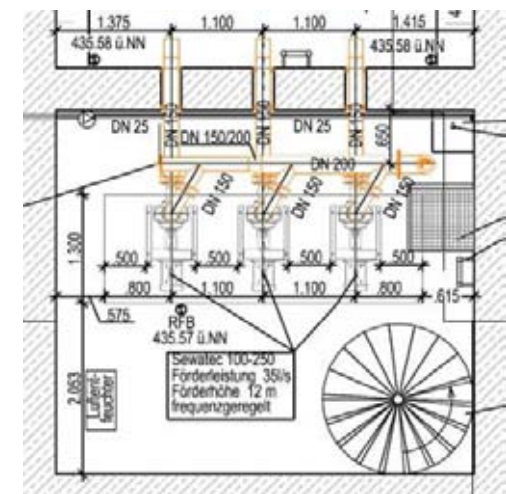
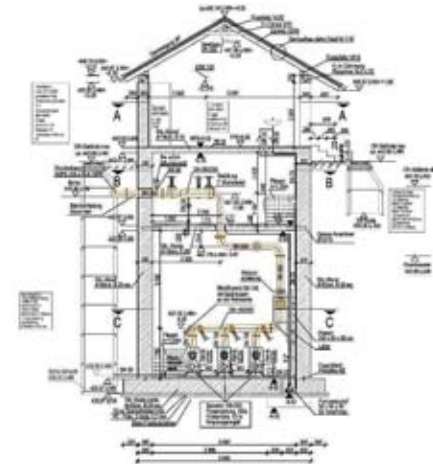
### **Mischwasserentlastungsanlagen Einzugsgebiet Kläranlage Paar**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 4 CAD-Bestandspläne
<b>Details</b>	Bemessung und Genehmigungsverfahren für die vorhandenen Entlastungsanlagen

# Abwasserbeseitigung der Stadt Günzburg

## Abwasserpumpstation Dillinger Straße

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Günzburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Rückbau der vorhandenen Pumpstation Planung und Überwachung des Baus der Pumpstation mit Molchsendestation Druckleitung DN 250 mit Donaudüker DN 250 im Spülbohrverfahren Technische Ausrüstung





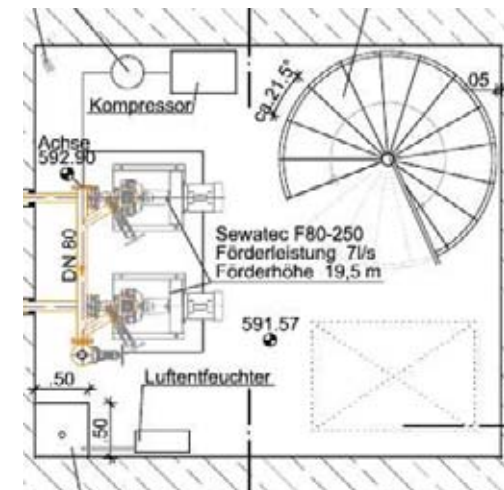
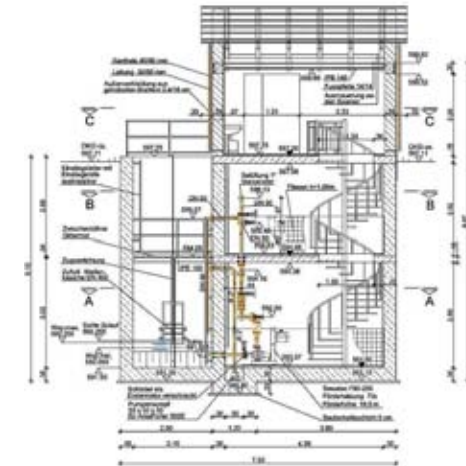
# Abwasserbeseitigung der Stadt Landsberg

## Abwasserpumpstation Welfenkaserne

**Auftraggeber** Städtische Werke Landsberg

**Beauftragte Leistungen** Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 5  
Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI,  
Leistungsphasen 1 bis 9

**Details** Neubau des Abwasserpumpwerks mit Druckleitung, Molchschleusen und Druckluftmitförderung  
Technische Ausrüstung





Ausgewählte Referenzprojekte

**Abwasserbehandlung**

## **Kläranlage der Stadt Landsberg – 80 000 EW**

### **Erweiterung und Sanierung der bestehenden Kläranlage**

**Auftraggeber**                      Städtische Werke Landsberg

**Beauftragte Leistungen**      Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9  
CAD-Bestandspläne  
Örtliche Bauüberwachung  
Inbetriebnahme

#### **Details**

Leistungsphasen 1 bis 9 verwirklicht:

- Neubau eines Umlaufbeckens mit 5800 m<sup>3</sup> Volumen als kombiniertes BioP-, Denitrifikations- und Nitrifikationsbecken; ca. 10 Monate als alleinige Belebung betrieben
- Sanierung und Umbau der drei nachgeschalteten parallel beschickten Belüftungsbecken mit 4000 m<sup>3</sup> Gesamtvolumen
- Umbau der beiden vorhandenen Nachklärbecken mit neuer Ein- und Ablaufkonstruktion
- Sanierung der beiden Faulbehälter mit 770 m<sup>3</sup> bzw. 2350 m<sup>3</sup> Volumen
- Überschussschlamm-Voreindickung
- Neues Maschinenhaus für Belüftungsgebläse und neue MSR-Technik

## Details

Leistungsphasen 1 bis 4 geplant:

- Zweites Denitrifikationsbecken mit 5000 m<sup>3</sup>
- Drittes Nachklärbecken
- BioP-Becken mit Zweipunktfällung
- Schlammwässerung, -trocknung
- Neue Gasverwertung mit 3 BHKWs

Zusätzliche Leistungen:

- Bestanderfassung der Anlage vor der Umbaumaßnahme mit isometrischer Darstellung
- Verrechnung der Ausbauschritte mit der Abwasserabgabe



## Kläranlage der Stadt Landsberg – 80 000 EW

### Erweiterung und Sanierung der technischen Ausrüstung

**Auftraggeber** Städtische Werke Landsberg

**Beauftragte Leistungen** Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI,  
Leistungsphasen 1 bis 9

#### Details

Ausrüstung des neuen Umlaufbeckens:

- Im Betrieb herausnehmbare Belüftergatter
- Variable Beckenumwälzung
- Rezirkulationspumpwerk

Umrüstung der drei bestehenden Belüftungsbecken:

- Neue Belüftung
- Rezirkulation
- Höhenverstellbare Ablaufwehre
- Neuausrüstung der beiden Nachklärbecken
- Getauchtes ringförmiges Ablaufrohr mit gesteuertem Überfallwehr
- Hydraulische Verbesserungen im Zulaufbereich
- Leitbleche unter dem Ablaufrohr zur Strömungsführung



## Kläranlage der Stadt Landsberg – 80 000 EW

### Erweiterung und Sanierung des Betriebsgebäudes

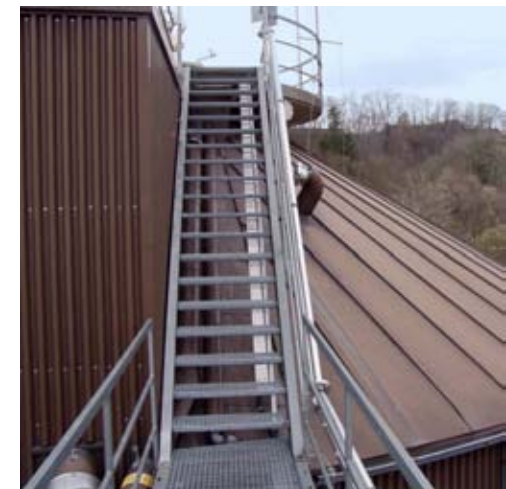
<b>Auftraggeber</b>	Städtische Werke Landsberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Teilweiser Rückbau des vorhandenen Gebäudes, Baukörpervolumen ca. 1200 m <sup>3</sup> Umbau der weiterverwendeten Bausubstanz Aufstockung des Gebäudes auf ein Baukörpervolumen von 4000 m <sup>3</sup> und eine Nutzfläche von 1000 m <sup>2</sup> Neubau des Labors Erweiterung um die Technikräume für <ul style="list-style-type: none"><li>• Rücklaufschlammumpwerk</li><li>• Überschussschlammumpwerk</li><li>• Betriebswasserversorgung</li><li>• Niederspannungsverteilung</li></ul>



## Kläranlage der Stadt Landsberg – 80 000 EW

### Sanierung und Neuausrüstung der beiden Faulbehälter

<b>Auftraggeber</b>	Städtische Werke Landsberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Planung der Schlamm Entsorgung während der Umbauphase Vorübergehender Umbau des Faulbehälters 2 zur Teilstabilisierung des Primärschlammes Erneuerung der technischen Ausrüstung im Faulbehälter 1 <ul style="list-style-type: none"><li>• Schlammabzug mit Rohrleitung</li><li>• Umwälzschlamm pumpwerk mit Rohrleitung</li><li>• Rohschlamm pumpwerk mit Rohrleitung</li><li>• Wärmetauscher</li><li>• Gasabzug</li></ul> Erneuerung der technischen Ausrüstung im Faulbehälter 2 Einbau eines Faulschlamm mischers





## Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW

### Neuausrüstung der Faultürme

<b>Auftraggeber</b>	Klärwerk Augsburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Sanierung der drei Faultürme mit je 9000 m <sup>3</sup> Volumen Erneuerung der technischen Ausrüstung Umplanung zum Parallelbetrieb aller drei Behälter Umrüstung und Sanierung unter Aufrechterhaltung des Betriebs mit zwei Faulbehältern Bestandserfassung





# Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW

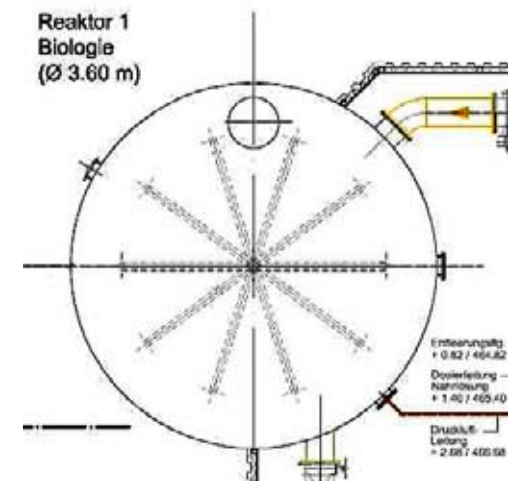
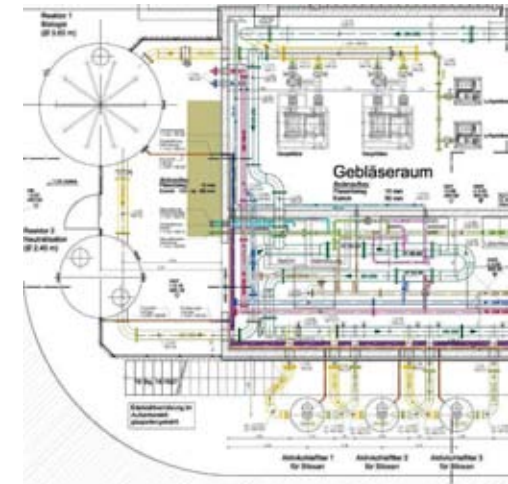
## Neubau der Gasentschwefelungsanlage

**Auftraggeber** Klärwerk Augsburg

**Beauftragte Leistungen** Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI,  
Leistungsphasen 1 bis 9  
CAD-Bestandspläne  
Örtliche Bauüberwachung  
Inbetriebnahme

**Details** Erweiterung der Gasverwertung mit einer biologischen Gasentschwefelungsanlage:

- biologischer Reaktor
- Neutralisation
- Gasentfeuchtung
- nachgeschaltete Adsorptionsstufe
- Druckerhöhung



## Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW

### Neuauslegung und Installation des BHKW Modul 3

<b>Auftraggeber</b>	Klärwerk Augsburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Neuauslegung eines BHKWs Neuinstallation eines Moduls mit einer elektrischen Leistung von 1,4 MW Technische Ausrüstung Einhausung



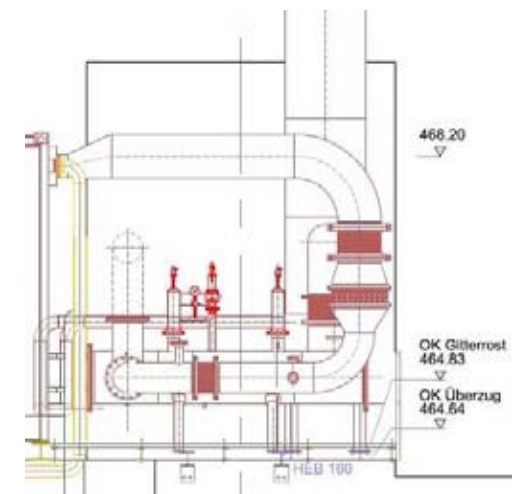
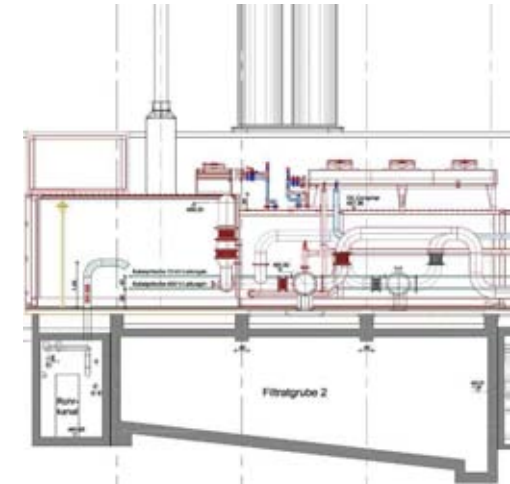
# Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW

## Neuauslegung und Installation des BHKW Modul 1

**Auftraggeber** Klärwerk Augsburg

**Beauftragte Leistungen** Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI,  
Leistungsphasen 1 bis 9  
CAD-Bestandspläne  
Örtliche Bauüberwachung  
Inbetriebnahme

**Details** Neuauslegung eines BHKWs  
Neuinstallation eines Moduls mit einer elektrischen Leistung  
von 1,2 MW  
Technische Ausrüstung  
Einhausung



## **Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW**

### **Bemessung der Belebung für 1 000 000 EW**

#### **Auftraggeber**

Klärwerk Augsburg

#### **Beauftragte Leistungen**

Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 3

#### **Details**

Planung einer geänderten Betriebsführung zur Abwasserbehandlung bis 1 000 000 EW

Erweiterung der Belebung von 800 000 EW auf 1 000 000 EW durch Änderung des Belebungsverfahrens

Hochlast- und Schwachlastnitrifikation

Nachweis der Nitrifikation und der Denitrifikation über Simulation

# Kläranlage der Gemeinde Jettingen-Scheppach – 18 000 EW

## Neubau von zwei Schlammstapelbehältern

### Auftraggeber

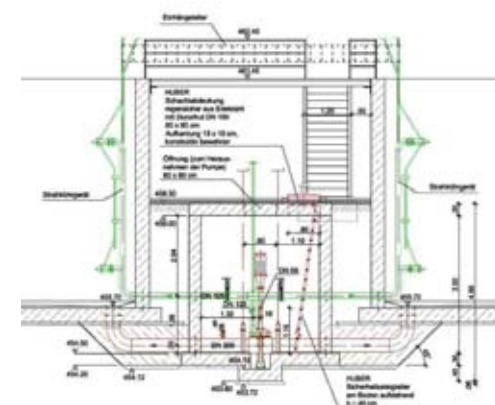
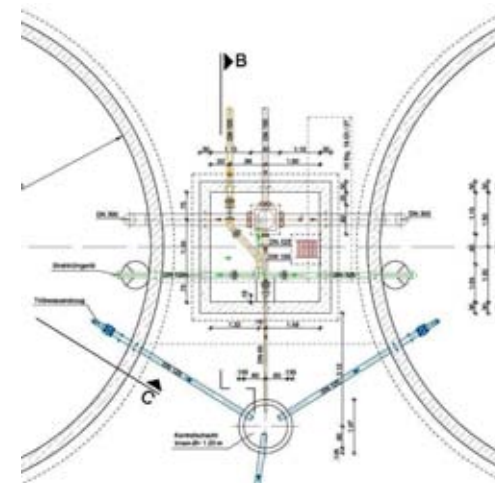
Markt Jettingen-Scheppach

### Beauftragte Leistungen

Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9  
Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI,  
Leistungsphasen 1 bis 9  
CAD-Bestandspläne  
Örtliche Bauüberwachung  
Inbetriebnahme

### Details

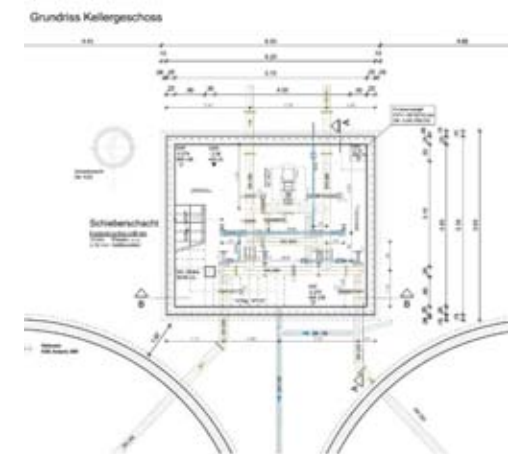
Zusätzliches Stapelvolumen zur Überbrückung der ausbringfreien Zeit im Winterhalbjahr  
Landwirtschaftliche Verwertung des gesamten Schlammes möglich  
Unabhängigkeit von mobiler Schlammmentwässerung  
Entlastung der Belebung durch Wegfall des Filtratwassers  
Hohe statische Eindickleistung nach Ausfaltung  
Technische Ausrüstung



## Kläranlage Paar der Stadt Friedberg – 18 000 EW

### Erweiterung der Kläranlage im Bereich der Stickstoff- und Phosphatelimination

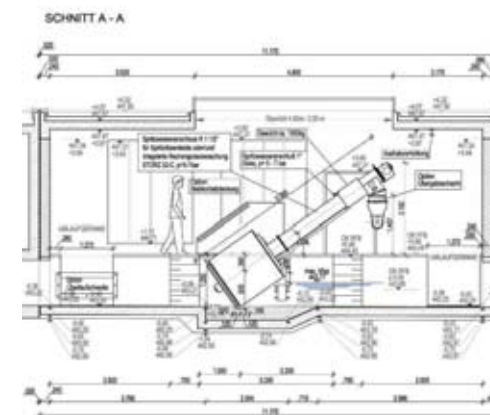
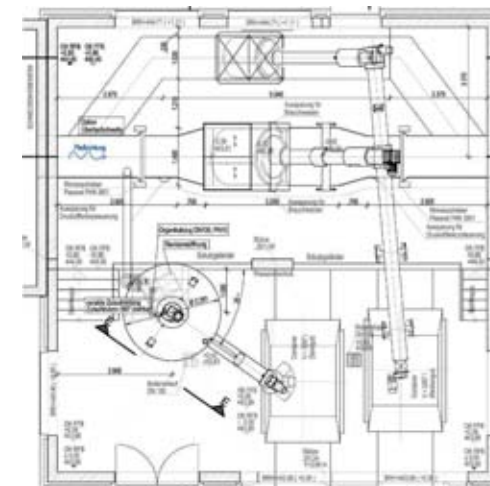
<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Bemessung und Genehmigungsverfahren für den einstraßigen Betrieb im Reparaturfall Neubau von zwei Filtratwasserspeichern Optimierung der Bio-P-Elimination durch bedarfsweise Fällung des Phosphats im Filtratwasserspeicher Dosierung des Filtratwassers nach Bio-P-Elimination Technische Ausrüstung einschließlich Elektrotechnik Bestandserfassung mit isometrischer Darstellung Verrechnung der Abwasserabgabe



## Kläranlage der Stadt Günzburg – 110 000 EW

### Verbesserungsmaßnahmen

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Günzburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Sanierung und Umbau der Rechenanlage, sowie der Sand- und Rechengutwäsche Filtratwasserspeicher Technische Ausrüstung einschließlich Elektrotechnik Verbesserung der biologischen Phosphatelimination Optimierung der Phosphatfällung Bemessung der Anlage für Ist-Belastung und Erweiterung auf die Reinigung bis 200 000 EW Verbesserungs- und Erweiterungsvorschläge Verrechnung der Maßnahmen mit der Abwasserabgabe





## Deponie Nord der Stadt Augsburg

### Sickerwasseraufbereitung

<b>Auftraggeber</b>	Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Augsburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Objektplanung nach Teil VII HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Bemessung der Sickerwasseraufbereitung über Aktivkohleadsorption Überwachung des Baus der Dosierstation Komplette technische Ausrüstung







Ausgewählte Referenzprojekte

# Elektrotechnik

## **Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW**

### **Neuauslegung und Installation des BHKW Modul 3 – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Klärwerk Augsburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Motorstartanlage Bedienkonzept mit Störmeldesystem des 1,4 MW Moduls 10 kV Mittelspannungsschaltanlage Energieeinspeisung in das Mittelspannungsnetz des Klärwerks Augsburg Ferndiagnose über GSM-Modem Schnittstellensignale zum zentralen Prozessleitsystem

## **Klärwerk der Stadt Augsburg – 800 000 EW**

### **Neuauslegung und Installation des BHKW Modul 1 – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Klärwerk Augsburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 CAD-Bestandspläne Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Motorstartanlage Bedienkonzept mit Störmeldesystem des 1,2 MW Moduls 10 kV Mittelspannungsschaltanlage Energieeinspeisung in das Mittelspannungsnetz des Klärwerks Augsburg Ferndiagnose über GSM-Modem Schnittstellensignale zum zentralen Prozessleitsystem

## **Kläranlage der Gemeinde Jettingen-Scheppach – 18 000 EW**

### **Neubau von zwei Schlammstapelbehältern – Elektrotechnische Ausrüstung**

**Auftraggeber** Markt Jettingen-Scheppach

**Beauftragte Leistungen** Technische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9  
Örtliche Bauüberwachung  
Inbetriebnahme

**Details** Elektroschaltanlage für Förderpumpen  
Erweiterung des Blindschaltbildes in der Schaltwarte mit Anzeigeeinheiten der geförderten Schlammmenge  
Fernbedienungseinheit für die Schlammanforderung durch die Landwirte  
Bereitstellung der abgegebenen Schlammmenge über MID-Impulse  
Externe 32 A CEE Anschlussstelle für eine mobile Presse

## **Kläranlage Paar der Stadt Friedberg – 18 000 EW**

### **Neubau der Filtratwasserspeicher – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Füllstandsüberwachung der Filtratwasserspeicher Vollautomatische Regelung der Dosierung des Filtratwassers in das Belebungsbecken über PID-Regler Vollautomatische Füll- und Entleerfunktion der Filtratwasserspeicher Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort

## **Kläranlage Ach der Stadt Friedberg – 8 000 EW**

### **Neuausrüstung des Schneckenhebewerks – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Überarbeitung der Energieeinspeisung der Kläranlage Neuer Haupteinspeiseverteiler Vollautomatische Schneckensteuerung mit Haupt- und Regelschnecke Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort

## **Kläranlage der Stadt Günzburg – 110 000 EW**

### **Neubau einer Siebrechenanlage – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Günzburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Schaltanlage für das Rechensystem Anpassung der elektrischen Antriebe und Sensoren an die Gas-Ex-Zone 2 Füllstandsüberwachung des Einlaufgerinnes Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort Erweiterung des zentralen Prozessleitsystems um die Funktion Rechenanlage

## **Kläranlage der Stadt Günzburg – 110 000 EW**

### **Phosphatelimination – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Günzburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Schaltanlage für die Phosphatelimination Einbindung der Phosphatmessung in das Steuerungskonzept Erstellung von Kennlinienfeldern für die Fällmitteldosierung Regelungskonzept für zwei Dosierstellen Einbau der Beleuchtungsanlage und der Servicesteckdosen in das Dosiergebäude Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort Erweiterung des zentralen Prozessleitsystems um die Funktion Phosphatelimination



## **Deponie Nord der Stadt Augsburg**

### **Sickerwasseraufbereitung – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Augsburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Ausrüstung des Pumpengebäudes mit einer Beleuchtungsanlage unter Beachtung der Ex-Zone 2 Elektroschaltanlage Sickerwasseraufbereitung Einplanung der Gas-Ex-Zone 2 für alle Verbraucher und Sensoren Überwachung des Füllstandes im Sickerwasserspeicherbecken Vollautomatische Ansteuerung von drei drehzahlgeregelten Förderpumpen über PID-Regler Überwachung des bestehenden Pumpwerks 3 mit Alarmierung und Abschalten der Dosierstation Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort

## **Abwasserbeseitigung der Stadt Günzburg**

### **Abwasserpumpstation Dillinger Straße – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Günzburg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Haupteinspeiseverteiler Pumpengebäude Blitzschutz des Pumpengebäudes Vollautomatische Pumpenansteuerung mit PID-Regler Füllstandsüberwachung des Pumpenschachtes Fernwirkanbindung über Zeitschlitzfunk zum zentralen Prozessleitsystem Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort Erweiterung des zentralen Prozessleitsystems

## **Abwasserbeseitigung der Stadt Landsberg**

### **Abwasserpumpstation Welfenkaserne – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Städtische Werke Landsberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Haupteinspeiseverteiler Pumpengebäude mit Zuleitung von der Welfenkaserne Blitzschutz des Pumpengebäudes Vollautomatische Pumpenansteuerung Füllstandsüberwachung des Pumpenschachtes Fernwirkanbindung über GSM-Modem zum zentralen Prozessleitsystem Elektroanlage der Molchempfangsstation Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort Erweiterung des zentralen Prozessleitsystems

## **Abwasserbeseitigung der Stadt Friedberg**

### **Fernwirktechnik für die Abwasserpumpstationen – Umrüstung der Pumpwerke**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Umrüstung der Pumpwerke: <ul style="list-style-type: none"><li>• Standardsoftware für Pumpwerke</li><li>• Fernwirkanbindung über GPRS-Modem zum zentralen Prozessleitsystem</li><li>• Vollautomatische Pumpenansteuerung für zwei Förderpumpen</li><li>• Füllstandsüberwachung des Pumpenschachtes</li><li>• Modernisierung der Elektroschaltanlagen</li><li>• Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort</li></ul>

## **Abwasserbeseitigung der Stadt Friedberg**

### **Fernwirktechnik für die Abwasserpumpstationen – Prozessleitsystem**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Prozessleitsystem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bedienbilder Pumpwerke</li><li>• Fernwirkanbindung über GPRS-Datenfunk zu den Pumpwerken</li><li>• Datenübertragung zu den Pumpwerken über den zentralen Server der Stadtwerke Friedberg</li><li>• Einbindung des Prozessleitsystems in das Intranet der Stadtwerke Friedberg</li><li>• Fernwartung</li><li>• Datensicherung über Backup-PC</li><li>• Absicherung der Leitsystemserver über eine USV-Anlage</li></ul>

## **Abwasserbeseitigung der Stadt Friedberg**

### **Regenüberlaufbecken Wulfertshausen – Elektrotechnische Ausrüstung**

<b>Auftraggeber</b>	Stadtwerke Friedberg
<b>Beauftragte Leistungen</b>	Elektrotechnische Ausrüstung nach Teil IX HOAI, Leistungsphasen 1 bis 9 Örtliche Bauüberwachung Inbetriebnahme
<b>Details</b>	Energieeinspeisung über einen eigenen Zählerschrank von den LEW Neuer Haupteinspeiseverteiler Vollautomatische Durchflussregelung des Abwassers mit einstellbarem Sollwert Vollautomatische Ansteuerung von zwei Strahlrührgeräten zur Reinigung des Überlaufbeckens Speicherprogrammierbare Steuerung und Bediengerät vor Ort