

## Abwasser

# AKTUALISIERUNG VON STEUERUNGSSYSTEMEN

In der Sammlung, Ableitung und Behandlung von Abwasser geht es um den sicheren Umgang mit von uns genutztem Wasser. Damit ein Zusammenleben wie wir es gewohnt sind, möglich bleibt, sorgen intelligente Kanalnetze, Regenrückhaltebecken und Kläranlagen für saubere Bäche, Flüsse und Seen.

Die Kanalnetze und Speicher zu erstellen und bewirtschaften sind eine komplexe und aufwendige Aufgabe. Dies erfordert viel Know-how und ist arbeitsintensiv. Die Anlagen werden deshalb solide gebaut und sollen Jahrzehnte halten.

Täglich kümmern sich hinter den Kulissen viele Menschen um einen reibungslosen Abfluss im Kanal. Die Kläranlagen arbeiten mit biologischen Prozessen, die man mit viel Erfahrung dazu bringt, unser Abwasser zu reinigen. Die Anlagen werden rund um die Uhr, das ganze Jahr über betrieben. Zu weiten Teilen erfolgt dies vollautomatisch unter Einsatz moderner Steuerungstechnik, überwiegend mit speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS'en).

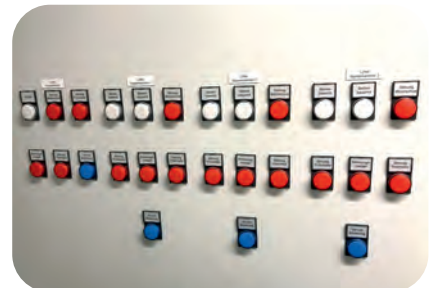
Beim Neubau von Anlagen erfolgt hier eine weitestgehende Vollautomatisierung und -überwachung. Dies ist bei Anlagen im Bestand nicht immer so. Oft sind die elektronischen Komponenten von damals nicht mehr erhältlich oder schwierig zu erweitern.

Steuerungs-Abläufe müssen manuell vom Betriebspersonal zeitaufwändig umgesetzt werden. Mess- und Zählwerte werden manuell ermittelt und von Hand in die EDV zur Übergabe an die Überwachungsbehörden erfasst. Sonderbauwerke sind nicht zentral überwacht und müssen engmaschig regelmäßig angefahren werden.

Unsere Auftraggeber haben aber immer wieder den Bedarf, eine laufende Anlage, deren bautechnische Substanz noch viele Jahre hält, steuerungs- und verfahrenstechnisch auf einen aktuellen Stand zu bringen.

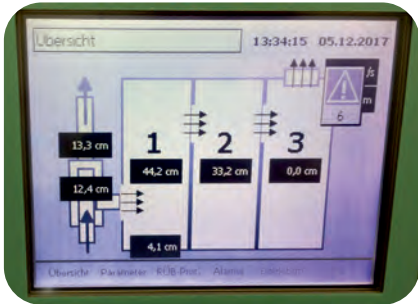
Ersatzteile sind nur noch schwer und zu erheblichem Mehrpreis erhältlich. Die Verfügbarkeit kann oft nicht mehr garantiert werden und die eigenen Restbestände sind dürrtig. Auch durch neue oder geänderte Anforderungen besteht die Notwendigkeit, die Steuerungstechnik anzupassen:

Wir bieten Ihnen eine Analyse Ihres bereits bestehenden Systems und beraten Sie in der Erweiterung und Umsetzung angepasster Steuerungen. Wir wissen wie es realistisch geht und kümmern uns Hersteller unabhängig um eine für Ihre Anlage optimale Lösung.



Projektleitung:  
PETTER INGENIEURE GmbH  
Regensburger Straße 112  
92318 Neumarkt i. d. OPf.

Ansprechpartner:  
Dipl.-Ing. (Univ.) Christian Laubmann  
Telefon: +49 9181 2687-0  
E-Mail: info@pettering.de

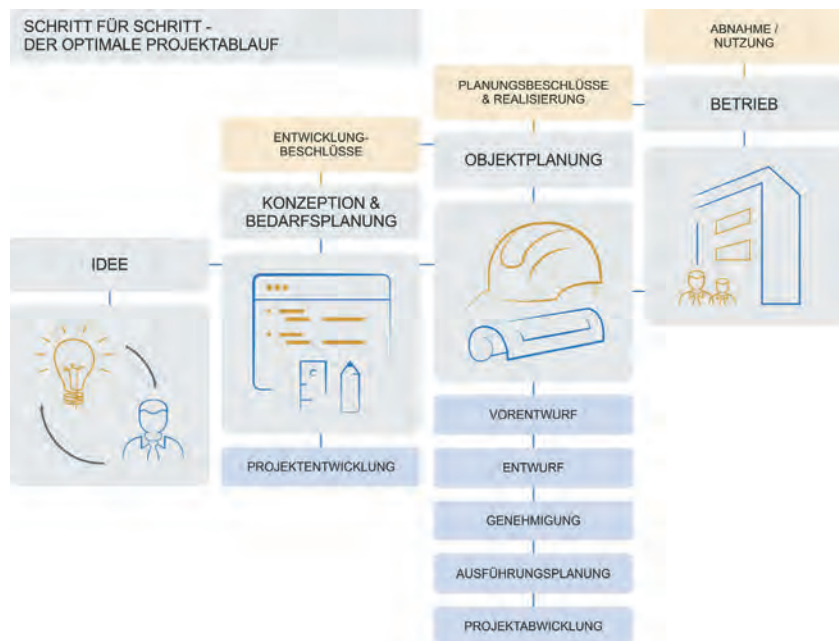


**Persönliche Referenzen**  
**Dipl.-Ing. (FH) Christian Laubmann**

- Stadtentwässerung und Umweltanalytik  
Nürnberg Elektro- und Maschinentechnik für den vorgezogenen Ba5 des Stauraumkanal Siedlung Süd (Trierer Straße) bestehend aus drei Bauwerken zur Spülung und Entleerung
- Stadt Nürnberg Frankenschnellweg  
Elektro- und Maschinentechnik für das Pumpwerk zur Entwässerung des geplanten Tunnels (bis LPH 5)
- Markt Beratzhausen  
Elektro- und Fernwirktechnische Ausrüstung bzw. Ertüchtigung aller Sonderbauwerke (14) zur Entwässerung und Mischwasserbehandlung
- Stadt Schwandorf  
Elektro- und Fernwirktechnische Ausrüstung bzw. Ertüchtigung aller Sonderbauwerke (>40) zur Entwässerung und Mischwasserbehandlung
- Awean Abwasserentsorgung Ansbach  
Elektrotechnische Ausrüstung des Stauraumkanals „Promenade“ mit Hochwasserpumpwerk (18m<sup>3</sup>/s)
- Stadt Windischeschenbach  
Austausch des Leitsystems auf der Kläranlage (Windows XP, Zenon > Windows 10, FlowChief)
- Die Anforderungen an ein Leitsystem sind bekannt, ebenso die marktgängigen Hersteller. Umrüstungen von ganz klein (Gemeinde Eslarn) bis ganz groß (FWO Kronach) wurden geplant und erfolgreich umgesetzt.

**Unsere Leistungen**

- » Wasserversorgung
- » Verkehr
- » Abwasserreinigung
- » Ingenieurvermessung
- » 3D-Laserscanning
- » Geo Informationssystem (GIS)
- » Bedarfsplanung
- » E-Technik
- » Steuerungstechnik



**PETTER INGENIEURE GmbH** ist ein planendes und beratendes Ingenieurbüro im Tiefbausektor. Die Schwerpunkte sind Wasserversorgung, Abwasser und Verkehrswesen. Seit 1979 stehen wir für kompetente, zuverlässige und unabhängige Beratung von namhaften Unternehmen sowie privaten und öffentlichen Auftraggebern. Dieser Anspruch und die damit verbundenen Aufgaben sind unsere tägliche Motivation.

