



WAS FLOWCHIEF FÜR SIE BEWEGT

Digitalisierung von Regenüberlauf- becken

Was FlowChief für Sie bewegt!

Regenüberlaufbecken haben primär die Aufgabe unsere Gewässer vor Verunreinigung zu schützen. Der optimale Betrieb dieser Kanalisationsbauwerke ist dauerhaft nur durch die Ausstattung mit Automatisierungs- und Digitalisierungstechnik möglich. Mit FlowChief bieten wir ganzheitliche Lösungen von der Anbindung der Messtechnik vor Ort und der zentralen Überwachung der Bauwerke bis zur mächtigen Analyseplattform aller Kennwerte im Netz. FlowChief ermöglicht sowohl die autonome Betrachtung einzelner Becken als auch die Analyse von Wechselwirkungen im Kanalnetz zwischen verschiedenen Bauwerken.

Fernwirktechnik vor Ort

Herstellerneutral und normkonform durch Standard-SPS-Steuerungen und ATEX-Zertifizierung

RÜB Funktionsmodul

RÜB Ereigniserfassung, DWA-konforme Protokollierung, amtliche Schnittstellen wie DaBay und RÜB-BW

Betriebsführung

Organisation wiederkehrender Kontrollen und Wartungen, Arbeits- und Sicherheitshinweise, Dokumentenmanagement, mobile Auftragsbearbeitung, Ticketsystem für Reparaturen

Flexibilität in der Betriebsart

HMI vor Ort, zentrale Leittechnik, Integration in das Kläranlagen-Prozessleitsystem, FlowChief Hosting oder Managed-Service-Lösung aus der (FlowChief)-Cloud



ÜBERWACHUNG & STEUERUNG

Die FlowChief Visualisierung kann Bauwerke als Schnitt, Draufsicht oder in 3D darstellen. Es ist damit möglich den aktuellen Status und alle Vorgänge im RÜB detailliert abzubilden. Der Zugriff kann bei entsprechender Berechtigung auf Desktop-PC, Notebook oder mobilen Endgeräten erfolgen. Somit ist eine Bedienung von Drosseln oder Pumpen auch vor Ort möglich. Im Fehlerfall kann FlowChief auf Basis von Zeit- und Schichtplänen die zuständigen Mitarbeiter zielgerichtet alarmieren.

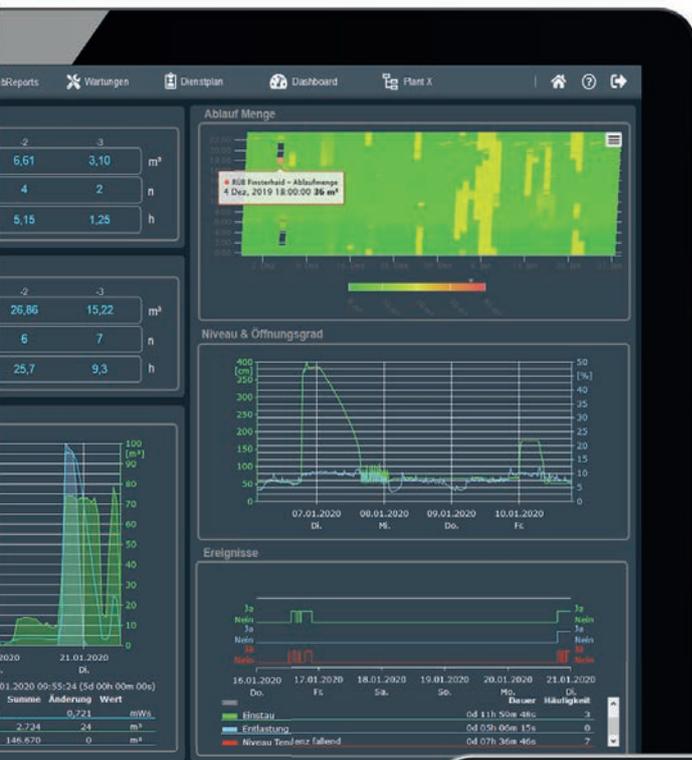
Detailgenaue Abbildung von RÜB und Kanalisation

Interaktiver Online-Kartendienst; Anzeige von Kanalnetzen (KML)

Alarmierung via Sprachanruf (auch VoIP), SMS, App oder E-Mail

Bereitschaftsdienstpläne inklusive Kalenderfunktion, Abwurf, Parallelalarmierung und Eskalation der Meldewege

Meldeprioritäten zur Verzögerung von Meldungen während der Ruhezeiten



„Für die Analyse aller relevanten Daten stehen in FlowChief mit Ganglinien, Dauerganglinien, Summenhäufigkeit oder XY-Streudiagramm eine Vielzahl von Werkzeugen zur Verfügung, um Vorgänge im Bauwerk oder im Netz detailliert zu untersuchen und Zusammenhänge zu erkennen.“

Jürgen Michels, Abwasserverband Weißbach- und Oberes Saalbachtal



DATENANALYSE

Eine detaillierte und lückenlose Aufzeichnung aller Daten im Netz und flexibel einsetzbare Analysewerkzeuge sind die Grundlagen, um alle Vorgänge in RÜB und Kanalnetz zu verstehen.

Dieses Verständnis schafft bei Mitarbeitern ein Bewusstsein für ihre Anlage und ist im Idealfall der Startschuss für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Mit einer leistungsstarken Archivierung und mächtigen Analysewerkzeugen, die für jeden, jederzeit und an jedem Ort verfügbar sind, ist FlowChief hier der Möglichmacher.

RÜB übergreifende Analyse von Messwerten, digitalen Ereignissen, Zählern und statistischen Häufigkeiten

Einzigartig intuitive und funktionale Ganglinienfunktion

Integrierte Tools: Summenhäufigkeit, Heatmap, Kuchendiagramm, Streudiagramm

Anomalie-Erkennung – definierbare Regeln zur Analyse von Vorgängen

Fernwirktechnik vor Ort

AUSSENBAUWERKE MIT STROMVERSOR- GUNG

FlowChief Fernwirktechnik basiert auf SPS-Technologie. Eine Fernwirkbibliothek erweitert die Steuerung um Funktionen für die sichere Kommunikation und die Pufferung aller Daten bei Verbindungsausfall. In der Zentrale laufen alle Bauwerke auf einem Dienst zusammen, der die übergeordneten Applikationen (z.B. FlowChief) offen und herstellernerutral mit den Außenstationen verbindet.

- **Keine Herstellerbindung**
Offen für Drittsysteme
- **Maximale Sicherheit**
Ende-zu-Ende-Verschlüsselung zwischen SPS und Zentrale
- **Maximale Kontrolle**
Datenpufferung bis zu 15 Tagen, Notalarmierung aus der Außenstation, Wegeredundanz
- **Maximal flexibel**
Steuerungsprogramm, Anbindung von Messtechnik, Querkommunikation zwischen Bauwerken
- **Maximal wirtschaftlich**
Höchste Lebensdauer ohne Engineeringaufwand und Kosten bei Update der Zentrale

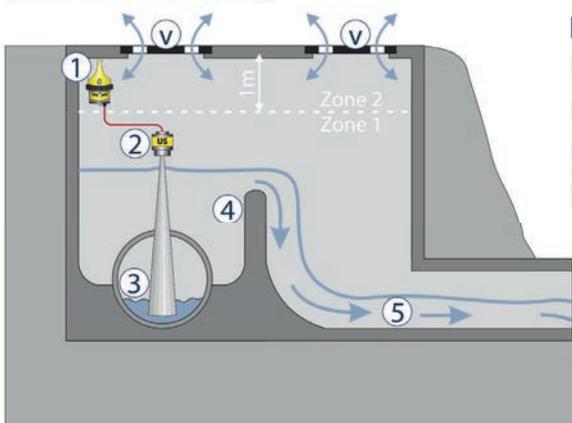


AUSSENBAUWERKE OHNE STROMVERSORUNG

Datenlogger gibt es wie Sand am Meer, bei genauerem Hinsehen trennt sich allerdings schnell die Spreu vom Weizen. FlowChief Datenlogger sind Messsysteme mit integrierter Fernwirktechnik, die optimal auf die Abwasserbranche abgestimmt sind.

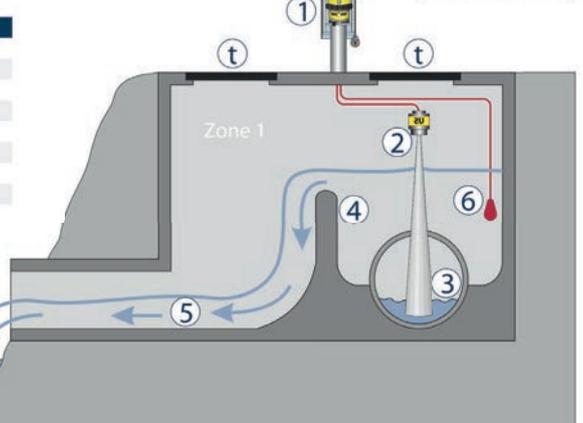
- **Normkonform**
ATEX-zertifizierte Logger- und Sensorikvarianten
- **Autark**
unabhängig von Strom- und Telefonanschluss
- **Langlebig**
Batterie versorgt Gerät und Sensor bis zu 10 Jahre
- **Signalstark**
integrierte Hochleistungsantenne für Schachtbauwerke
- **Überflutbar**
Gehäuse und Anschlüsse wasserdicht nach IP 68 (1m, 100 Tage)
- **Herstellernerneutral**
direkte Kommunikation über Standardschnittstelle
- **Universell**
Anschluss digitaler und analoger (Standard-) Sensorik
- **Unabhängig und sicher**
freie SIM-Kartenwahl, Wegeredundanz, VPN

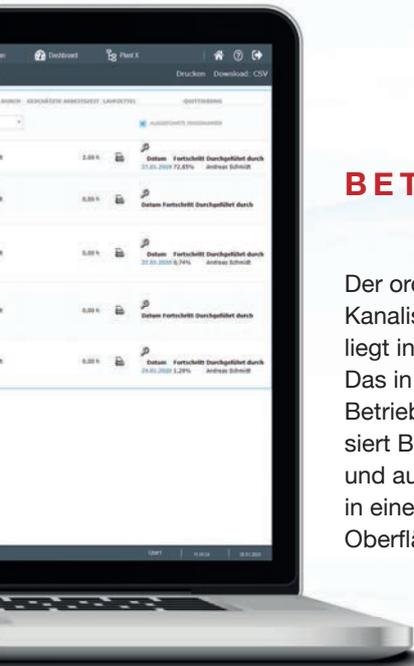
Regenbehandlungsanlage mit natürlicher Lüftung (Ex-Zonen 1 und 2)



LEGENDE	
1	LT-US-ATEX
2	Ultraschallsonde
3	Freispiegelkanal
4	Abschlagskante
5	Entlastung in Vorflut
6	Schwimmerschalter (optional)
v	ventilierter Kanalschachtdeckel
t	geschlossene Abdeckung

ohne natürliche Lüftung (Ex-Zone 1)





BETRIEBSFÜHRUNG

Der ordnungsgemäße Betrieb von Kanalisation und Regenüberlaufbecken liegt in der Verantwortung der Betreiber. Das in FlowChief integrierte Modul zur Betriebsführung der Kanalisation organisiert Bauwerke, deren Routinekontrollen und außerplanmäßigen Reparaturen in einer übersichtlichen und intuitiven Oberfläche direkt in der Leittechnik.

Lückenlose Betriebsdokumentation von Reparaturen, Sicht- und Funktionsprüfungen

Ablegen von Begleitdokumentationen, Arbeits- und Sicherheitshinweisen

Mobile Auftragsbearbeitung via Smartphone App – auch offline

Direkte Verknüpfung mit Betriebsstundenzählern, Schaltspielzählern oder Störungen

Visualisierung von Standorten und Kanalnetzen per interaktivem Online-Kartendienst

Für jede Anwendung die richtige Betriebsart

HMI am Bauwerk

FlowChief HMI-Systemlösung für den autarken Betrieb vor Ort. Die Bedienung Ihrer Anlage und die Analyse des aktuellen Zustands ist jederzeit möglich. Mit FlowChief profitieren Sie von einheitlicher Bedienlogik und identischen Bildern zum zentralen System.

Zentrale Leittechnik

FlowChief als klassisches Prozessleitsystem in der Zentrale mit eigener Hardware (On-Prem) und installierter FlowChief Software. Dank lückenloser Mandantenfähigkeit können optional Kanalsystem und Kläranlagen in einem System betrieben werden.

Hosting durch FlowChief

Verlagern Sie Ihre Hardware in die FlowChief Cloud (TÜVIT TSI Level 3 Zertifizierung, 100 % Verfügbarkeit). Wir kümmern uns um Sicherheit, Software-Updates, Betriebssysteme, Hardwaredefekte, Backups und Verfügbarkeit. Dank perfekter Fernwirktechnik und lückenloser Webtechnik entstehen für Sie keine Nachteile zum klassischen Vor-Ort-Betrieb. Sie sparen sich zudem hohe Investitionskosten und beziehen Leittechnik und Service zum kalkulierbaren monatlichen Fixpreis.

Managed Service Lösung

Die Zahl Ihrer Infrastrukturanlagen ist niedrig, oder Sie wollen FlowChief ohne große Investition und Aufwand kennen lernen? Beginnen Sie gleich morgen mit der Anbindung eines Bauwerks an die FlowChief Cloud. Zum monatlichen Fixpreis bieten wir alle Software-Funktionalitäten zum attraktiven Fixpreis pro Station.

Eigene Managed Service Lösung

Als großer Verband oder Systemintegrator möchten Sie für Ihre Kunden ein eigenes RÜB-Portal bereitstellen und damit langfristig Ihre Kundenbindung stärken. Kein Problem! Sprechen Sie uns an – wir erstellen ein Konzept für Ihre individuellen Anforderungen.

FlowChief GmbH
Alte Salzstraße 9
D-90530 Wendelstein

Tel.: +49 (0)9129 14722-0
Fax: +49 (0)9129 14722-99
E-Mail: info@flowchief.de

www.flowchief.de