MTA GmbH
MESSTECHNIK

AUSTRIA

KÄRNTEN
Innovations-
und Forschungspreis
des Landes Kärnten
2011

WCS WATER CONTROL SYSTEMS®

Mobile Fernüberwachung

ÖVGW
MITGLIED DER ÖVGW
ÖSTERREICHISCHE VEREINIGUNG
FÜR DAS GAS- UND WASSERFACH

EPC
EUROPEAN PIPELINE CENTER®

WCS - WATER CONTROL SYSTEMS®

MOBILES MONITORING

WCS dient der Überwachung dynamischer Messwerte und statischer Zustandsabfragen. Das System ist einsetzbar in Trinkwasser-, Abwasser- Industrie- oder Kleinkläranlagen usw.

- Hochbehälter und Quellfassungen
- Grundwasserpegelmessungen
- Abwasserleitungen
- Fremdwasserermittlung
- Regenwassermessungen
- Industrie-, Umweltmessungen
- Pumpversuche
- Hochwasser-Frühwarnsysteme für Flüsse

VORTEILE

- Batteriebetrieb
- Bis zu 5 Jahre Betriebsdauer
- Ohne Datenleitung
- Echtzeitmodus
- Keine Softwareinstallation

WCS ist grundsätzlich für den Batteriebetrieb konzipiert. Damit ist Unabhängigkeit vom Energieversorgungsnetz und somit eine höhere Systemverfügbarkeit gegeben (kein Datenverlust bei Stromausfall). Die Batteriestandzeit ist abhängig von den jeweiligen Messaufgaben, liegt jedoch im Bereich von 3 bis 5 Jahren. Optional ist der Anschluss an ein Energieversorgungsnetz oder eine Photovoltaikanlage jederzeit möglich.

MONITORING IN ECHTZEIT

Messwerte oder Diagramme in Echtzeit zu verfolgen, kann unter Umständen für den Erfolg eines Monitorings entscheidend sein. So lassen sich Wasserverluste mittels Öffnen oder Schließen von Armaturen beispielsweise auf bestimmte Abschnitte eingrenzen und entsprechende Gegen-maßnahmen können eingeleitet werden.

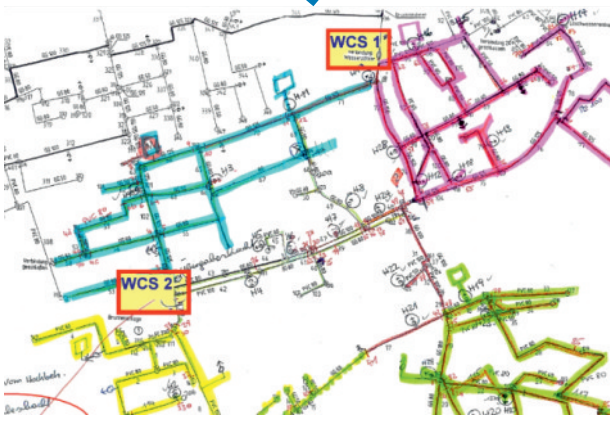
Für die Überwachung von Messwerten in Echtzeit ist es nicht notwendig, eigens eine Software zu installieren.
Der Datenzugriff erfolgt über alle gängigen Internetbrowser.

INTEGRATION IN BESTEHENDE ANLAGEN

WCS lässt sich problemlos in jede bestehende Anlage integrieren. Alle Messsonden, Messumformer und Steuergeräte können daran angeschlossen werden, unabhängig davon, ob die Übertragungswerte analog (4-20mA oder 0-10V), digital oder über RS232 Schnittstelle gesendet werden.

KOSTENGÜNSTIGE DATENÜBERTRAGUNG

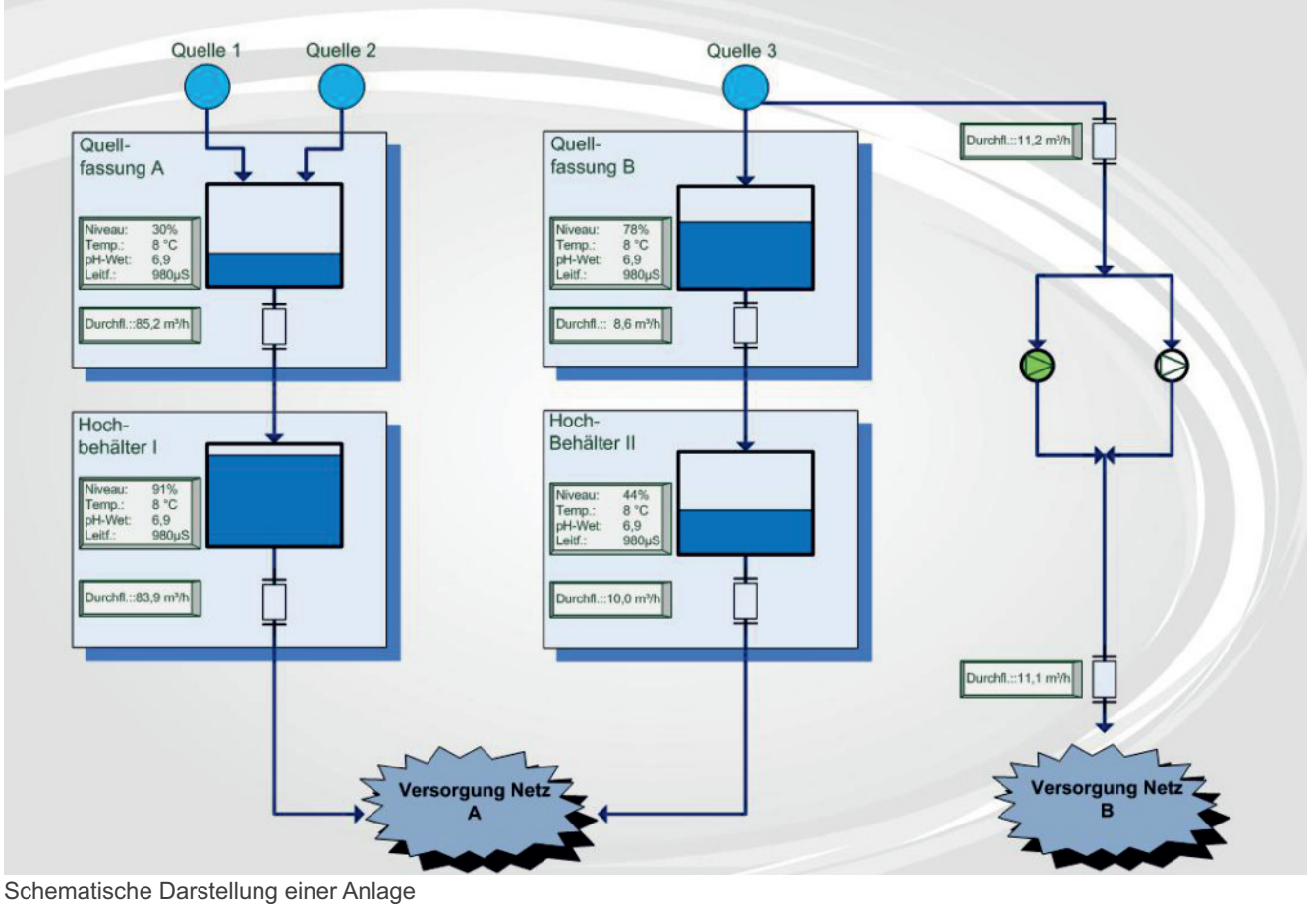
Die erfassten Werte werden automatisch und kostengünstig per Mobilfunknetz an einen Webserver übermittelt, so dass höchstmögliche Datensicherheit und Datenverfügbarkeit garantiert sind.



GRENZWERTE

Bei Überschreitung individuell definierter Grenzwerte wird eine Alarmmeldung per SMS und/oder Email verschickt, so dass Sie den Zustand der Anlage stets im Überblick behalten und Änderungen bei Bedarf rechtzeitig veranlassen können.

Mit WCS kann eine permanente oder temporäre Überwachung von Wasserrohrnetzen erfolgen und so teurer Wasserverlust frühzeitig entdeckt und behoben werden.



Schematische Darstellung einer Anlage

WCS stellt im sog. „Control Center“ Informationen der gesamten zu überwachenden Anlage dar, so dass alle gewonnenen Messdaten komfortabel eingesehen und kontrolliert werden können.

Eine aktive Wasserverlustanalyse im Leitungsnetz kann über eine Überwachung der Verbrauchskurve in m³/h oder l/s durchgeführt werden. Durch das Schließen von Ventilen (Eingrenzen / Wegsperren von Stichleitungen u.ä.) wird die Verbrauchskurve in Echtzeit verfolgt und Leckagen lassen sich auf einfache Weise zwischen zwei Ventilen eingrenzen. Die Oberfläche kann individuell angepasst werden und sowohl Hochbehälter als auch Quellenfassungen darstellen.

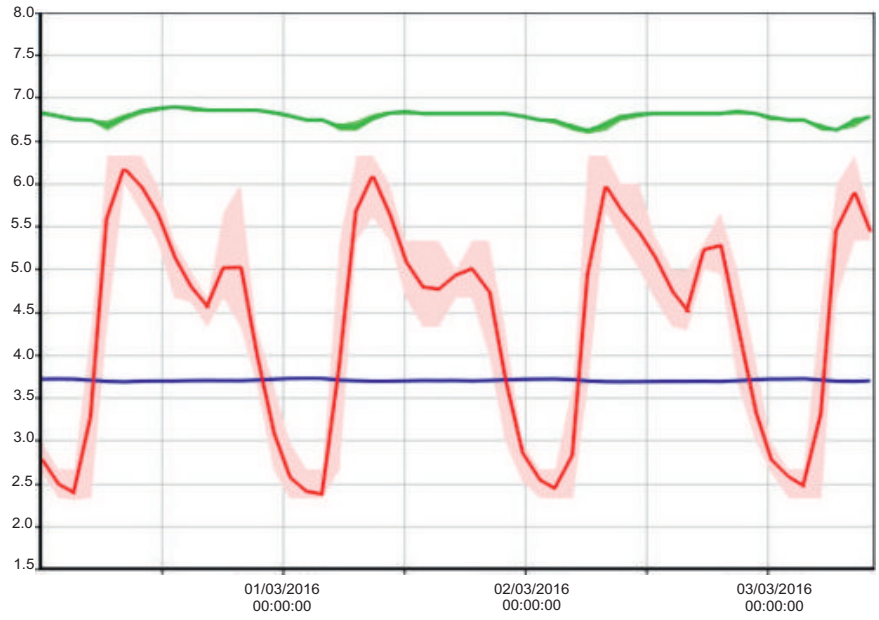
WCS WEB INTERFACE CONTROL CENTER

WCS - Water Control Systems ermöglicht es, Messdaten in verschiedenen Formen darzustellen. Grundsätzlich kann zwischen graphischer und tabellarischer Darstellung gewählt werden. Dabei lassen sich die einzelnen Messwerte so kombinieren, wie es die entsprechende Aufgabenstellung erfordert.

Bei der graphischen Darstellung der Messwerte ist es zudem möglich, mehrere der gewonnenen Messwerte übereinander zu legen, um übersichtliche Vergleichsdarstellungen zu erzielen.

WCS WEB INTERFACE

Control Center / Service MTA



Gewählte Sensoren

- Durchfluss(l/s)
- Pegelstand
- Temperatur

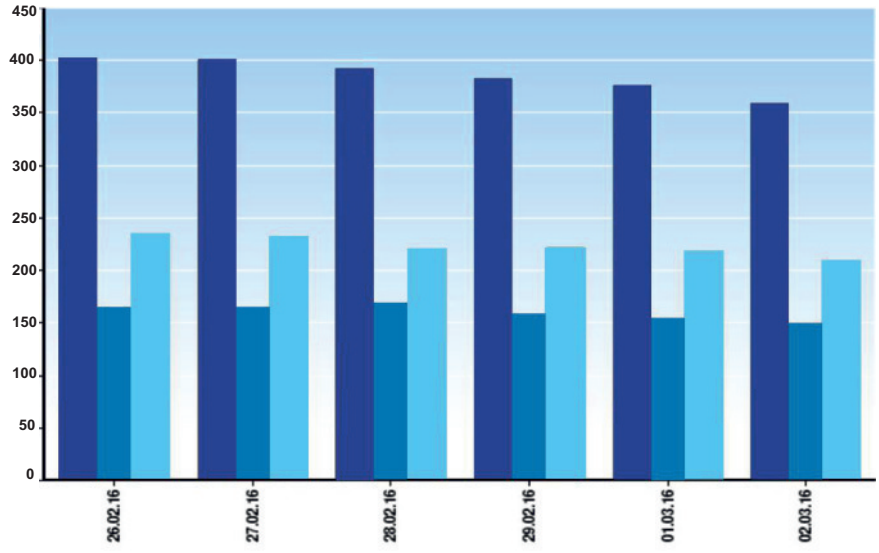
Gewählte Periode

- Aktuelle Woche

Weitere Optionen

- Zur Tabellenansicht wechseln
- Protokoll anzeigen
- CSV-Datei Download

Durchfluss(l/s)
Pegelstand (m)
Temperatur (°C)



Messzeitpunkt	Durchfluss (l/s)
29.02.2016 00:02:56	3
29.02.2016 00:07:56	3
29.02.2016 00:12:56	3
29.02.2016 00:17:56	3
29.02.2016 00:22:56	3
29.02.2016 00:27:56	2.6667
29.02.2016 00:32:56	3
29.02.2016 00:37:56	2.6667
29.02.2016 00:42:56	3
29.02.2016 00:54:02	2.7027
29.02.2016 00:59:02	2.6667
29.02.2016 01:04:05	2.6403
29.02.2016 01:09:05	2.6667
29.02.2016 01:14:05	2.6667
29.02.2016 01:19:05	2.6667
29.02.2016 01:24:05	2.6667
29.02.2016 01:29:05	2.6667
29.02.2016 01:34:05	2.6667

Durchfluss (m³)
Zone 1 (m³)
Zone 2 (m³)

WCS FÜR ABWASSER

WCS - Water Control Systems steht auch für die Überwachung von Abwasserleitungen zur Verfügung. Messungen erfolgen unter Verwendung eines induktiven Verfahrens, das sich durch hohe Genauigkeit (0,5%) auszeichnet. Die problemlose Installation und ein weites Anwendungsspektrum von DN 80 bis DN 800 machen WCS zu einem wertvollen Werkzeug zur Erkennung von z.B. Wasserinfiltration.

MTA Messtechnik GmbH
Handelsstraße 14-16
A-9300 St. Veit an der Glan

T +43 4212 71491
F +43 4212 72298

www.mta-messtechnik.at

170904