

Gasmessung

Background

Mit myDatenet hat Microtronics Engineering GmbH ein neues drahtloses Messsystem entwickelt, das in vielen Bereichen einsetzbar ist. Dank drahtloser Messgeräte und Datenübertragung via GPRS sind die gesammelten Daten in Echtzeit jederzeit über Internet verfügbar.

Aufgabenstellung

Es wurde ein automatisches System für die Korrosions- und Geruchskontrolle in der Kanalisation gesucht. Es soll die Konzentration von H₂S-Gasen im Kanal messen und durch optimierte Dosierung von Chemikalien die Entstehung dieses Gases bekämpfen.

Lösung

Die im Kanalschacht angebrachte Gasmessstelle und die Pumpensteuerung sind über GPRS mit der Zentrale verbunden. Die Messwerte von Messstelle und Pumpensteuerung werden in der Zentrale verrechnet. Die optimierte Dosierung wird an die Dosierpumpensteuerung weitergeleitet. Der Dosierwert kann über Internet auch manuell eingestellt werden.

Weitere Vorteile sind die automatische Pumpenregelung, online Konfiguration und Steuerung von Dosierpumpen, Füllstandsüberwachung und Alarmierung über SMS oder E-Mail.

Außenstationen

Eingesetzt werden Gasmessgeräte mit direkt integriertem Sensor (z.B. myDatasensH₂S) und Messgeräte (z.B. myDatalog8PC), die zwischen 3 und 12 frei konfigurierbare (analoge oder digitale) Eingänge verarbeiten können. Die Pumpensteuerung bietet Ausgangskanäle für die Dosierung. Die Stromversorgung der Sonde wird vom Messgerät direkt durchgeführt. Für die mobile Ausführung der Geräte sind verschiedene Arten von Batterien/Akkus verfügbar, die ohne Werkzeug vor Ort ausgewechselt werden können. Die eingesetzten Geräte sind für explosionsgefährdete Umgebung zertifiziert.

