

### AR18001 | AUMA ANWENDUNGSBERICHT



In der Kläranlage Marienheide werden rund 20 elektrische Stellantriebe von AUMA über einen redundanten Profinet-Ring angesteuert.

Der Wupperverband sieht Vorteile für die Anlagenverfügbarkeit bei der Verwendung von Profinet auf Feldebene. In der Kläranlage Marienheide setzt er erstmalig Profinet in der Feldverdrahtung ein.

Der Wupperverband ist einer der großen Wasserverbände in Nordrhein-Westfalen und betreibt 11 Kläranlagen, 14 Talsperren, eine Schlammverbrennungsanlage sowie zahlreiche Hochwasserrückhalte- und Regenbecken.

#### RINGTOPOLOGIE MIT INTEGRIERTER REDUNDANZ

Seit Herbst 2017 sind in der Kläranlage Marienheide rund 20 AUMA Stellantriebe zur Automatisierung von Schiebern und Armaturen unter Profinet in Betrieb. Die zertifizierte Profinet Schnittstelle von AUMA bietet direkte Profinet Integration ohne zusätzliche Gateways. Die Schnittstelle unterstützt die integrierte Medienredundanz von Profinet (Media Redundancy Protocol, MRP).

Die AUMA Stellantriebe in einer Ringtopologie mit MRP installiert und über einen intelligenten Switch mit dem Leitsystem verbunden. Um die Medienredundanz zu ermöglichen verfügt die Profinet Schnittstelle von AUMA über eine integrierte Switch-Funktion mit zwei physikalisch getrennten Ethernet-Ports. Fällt die Kommunikation über den einen Port aus, wird automatisch der zweite Port verwendet. Alle Stellantriebe bleiben ansprechbar, auch wenn die Kommunikation an einer Stelle im Ring unterbrochen ist.



WASSER

#### ANWENDUNG

Abwasseraufbereitung

#### AUMA LÖSUNG

- > Stellantriebe SA/SAR mit intelligenter Stellantriebs-Steuerung AC 01.2
- > Profinet
- > MRP Medienredundanz

#### KUNDENVORTEILE

- > Erhöhte Verfügbarkeit
- > Einfache Handhabung

“Von der durchgängigen Verwendung von Profinet auf Leitungsebene- und auch auf Feldebene versprechen wir uns eine hohe Kommunikationssicherheit. Die Daten und Befehle werden direkt ausgetauscht, ohne dass eine Konvertierung nötig ist. Die integrierte Redundanz bringt zusätzliche Sicherheit für die Anlagenverfügbarkeit.”

**Dirk Gengnagel**  
Group Leader Engineering and Organisation, Wupperverband

Projektverantwortung:  
AUMA Riester, Deutschland

[www.auma.com](http://www.auma.com)

