Feld 1..3 Einspeisung & SPS

HMI 15"
Unified Comfort

Steuerung
S7-1515 2PN

dez. IO
ET200SP

Multimessagerät
PAC3220

Profinet

Switch 16-fach

24VDC elektr.
Sicherungsmodule

diskret

Ethernet

Fernwartung

PN Feld 6
PN Feld 7
PN Feld 8
PN Feld 8.1
PN Feld 10

PC mit
Software
fur Waage

Bestand

LWL-Ring

LWL-Leitung
LWL-Leitung

LWL-Loop
Switch
2ST+12RJ

USS Ethernet
PoE geeignet

PN-Netzwerk:
Subnetzmaske 255.255.255.224

PoE Außenkamera
mit PoE Repeater bei
Kabellängen >100m

"Rerserve"
bis Anschlusskasten
Straßenbeleuchtung

ETH Waage

PN Waage

dezentrale Installation (Außenbereich)

Feld 4..5 Beschickung & Polymerstation

Mess-/Steuerleitungen

Switch 24-fach

Dünnschlamm-
pumpe 1
Trockenlaufschutz

Dünnschlamm-
pumpe 2
Trockenlaufschutz

Dünnschlamm-
pumpe 3
Trockenlaufschutz

pFM-Dosier-
pumpe 1
Trockenlaufschutz

Polymer-
station 1
Leckagewanne

Füllstand
Mutterbehälter
4..20mA

Mutterbehälter
Überfüllsicherung

Mutterbehälter
Leckagewanne

pFM-Dosier-
pumpe 2
Trockenlaufschutz

Polymer-
station 2
Leckagewanne

MID Dünnschlamm-
pumpen Zulauf
Zentrifuge 1

MID Dünnschlamm-
pumpen Zulauf
Zentrifuge 2

MID pFM Dosier-
pumpe 1

MID pFM Dosier-
pumpe 2

Mazerator

Rührwerk
Mutterbehälter

Profinet

Dünnschlamm-
pumpe 1

Dünnschlamm-
pumpe 2

Dünnschlamm-
pumpe 3

pFM Dosier-
pumpe 1

pFM Dosier-
pumpe 2

TS-Messung
Zulauf
Zentrifuge 1
4..20mA

TS-Messung
Zulauf
Zentrifuge 2
4..20mA

Profinet

IO-Link Master
4-fach

Dünnschlamm-
pumpe 1
Drucküberwachung

Dünnschlamm-
pumpe 2
Drucküberwachung

Dünnschlamm-
pumpe 3
Drucküberwachung

IO-Link Master
4-fach

pFM Dosier-
pumpe 1
Drucküberwachung

pFM Dosier-
pumpe 2
Drucküberwachung

Profinet

HMI 15"
Unified Comfort

E-Schieber
Silo 1

E-Schieber
Silo 2

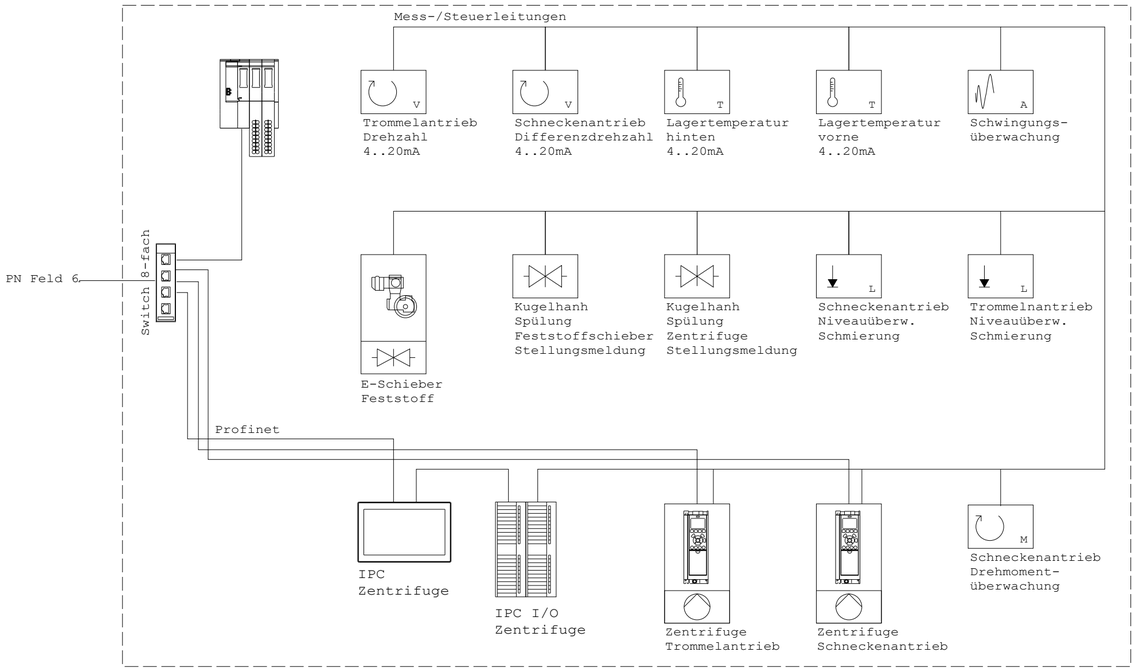
FHM Station 1

FHM Station 2

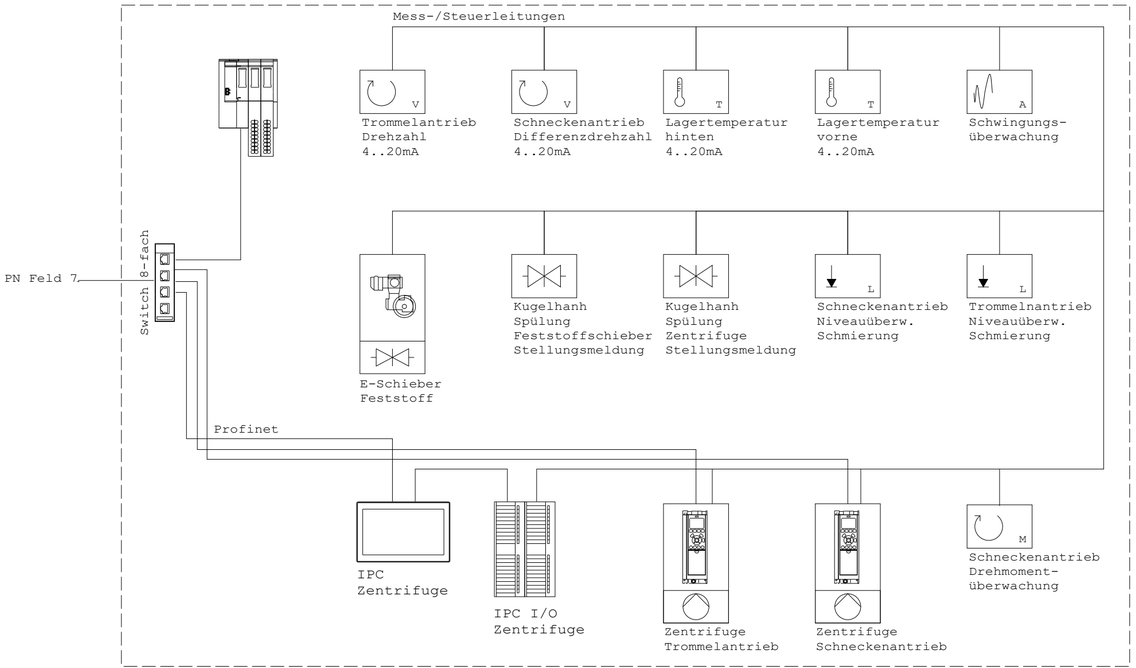
dezentrale Installation

	Name	Auftraggeber	Seite
			1
		TBR Technische Betriebe Rheine	von
			7
=		Ausführungsplanung	Maßstab
+			1:4
		Automatisierungsschema Sanierung Schlammentwässerung Kläranlage Rheine Nord	

Feld 6 Zentrifuge 1

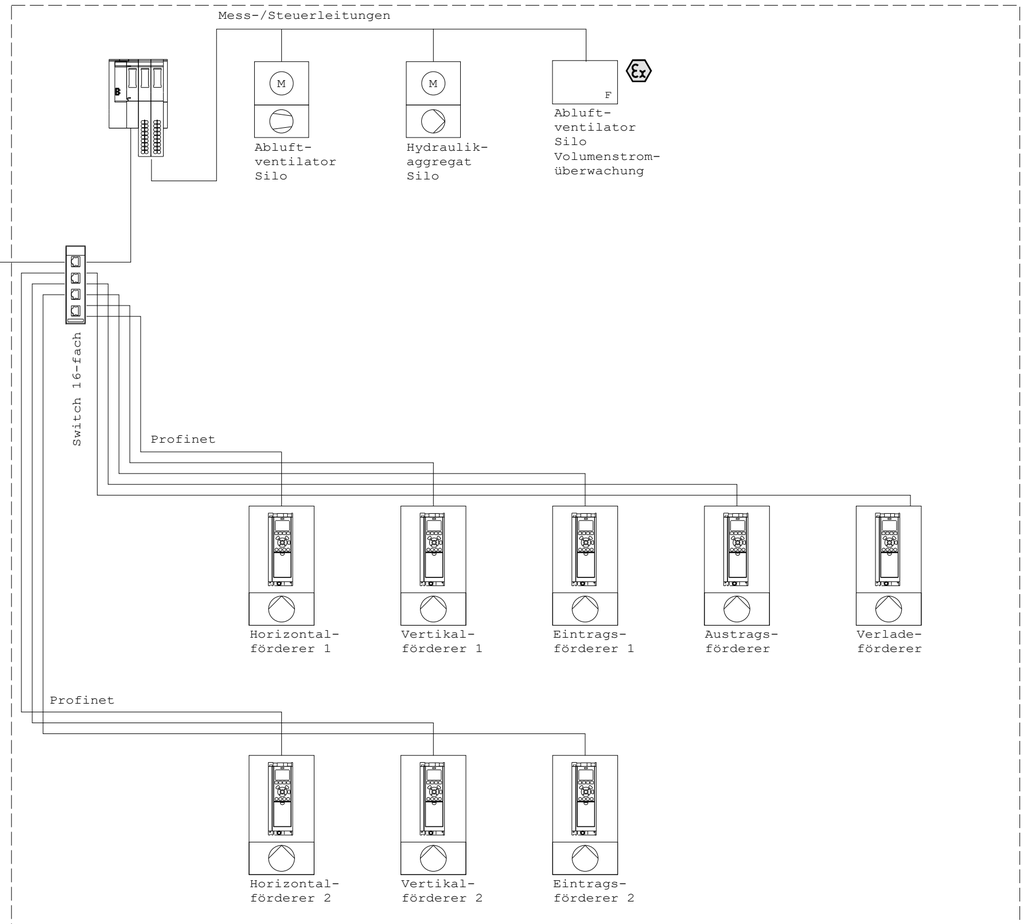


Feld 7 Zentrifuge 2

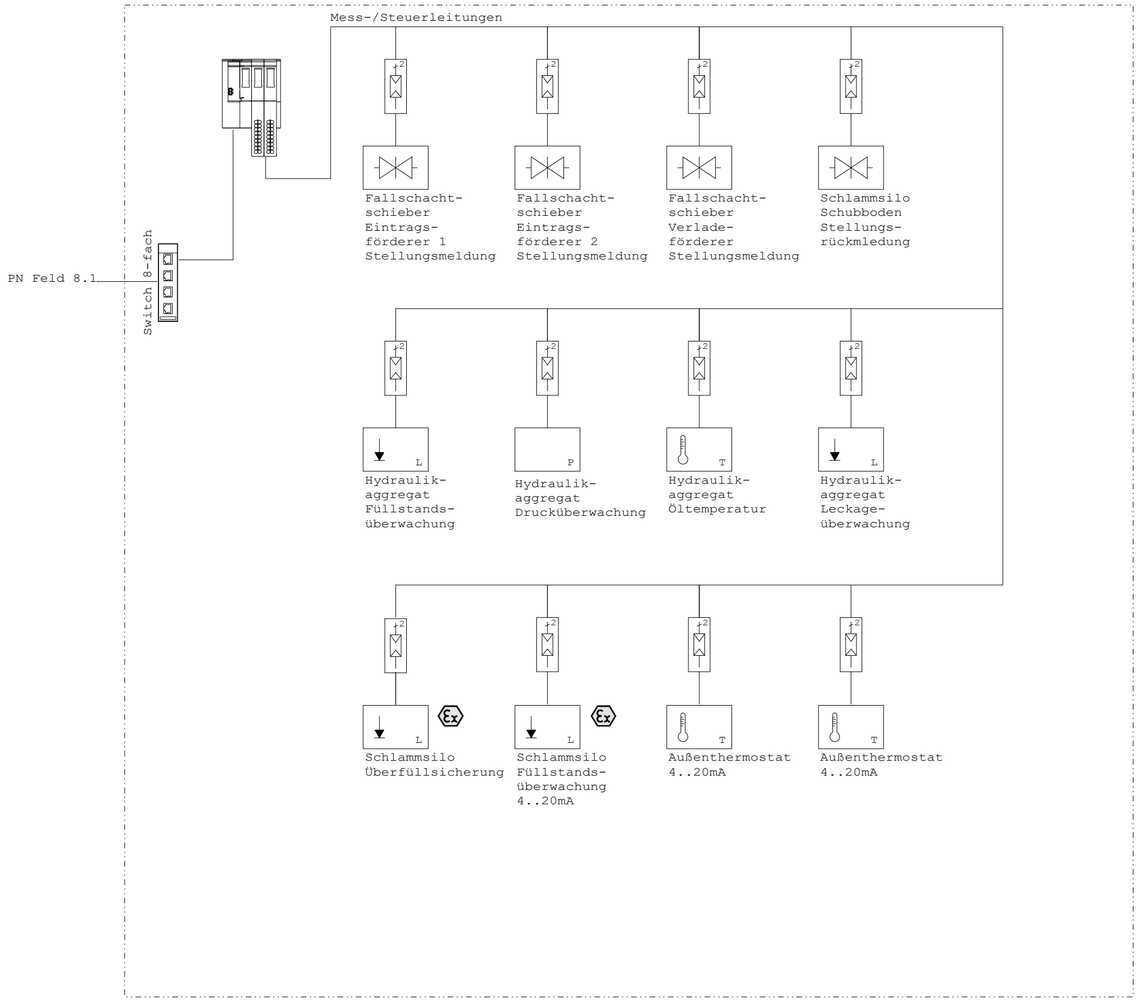


	Name	Auftraggeber	Seite
		TBR Technische Betriebe Rheine	2
			von
			7
=		Ausführungsplanung	Maßstab
+			1:4
		Automatisierungsschema Sanierung Schlammentwässerung Kläranlage Rheine Nord	

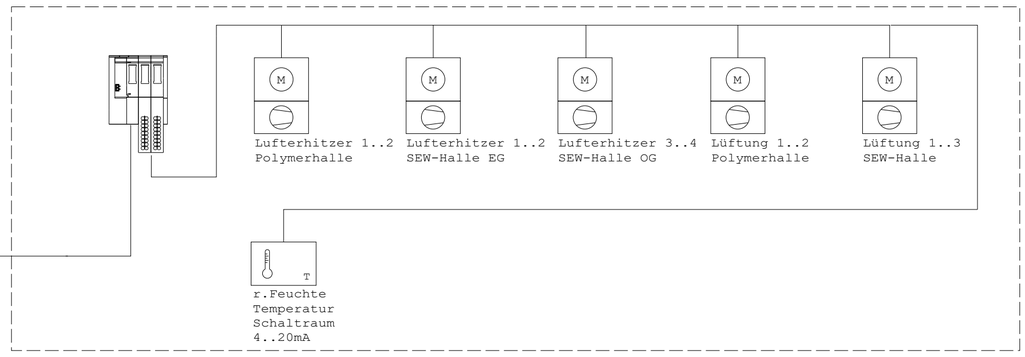
Feld 8..9 Schlammsilo



Dezentral Schlammsilo (EG Schlammentwässerungshalle)



Feld 10..11 Gebäudetechnik



Außenbereich Waage & Bedienterminal



	Name	Auftraggeber	Seite
			3
		TBR Technische Betriebe Rheine	von
			7
=		Ausführungsplanung	Maßstab
+			1:4
		Automatisierungsschema Sanierung Schlammentwässerung Kläranlage Rheine Nord	