

# Einblick in Lovion-Projekte

---



**Jörg Sußmann**

Vertrieb

ITS Informationstechnik Service GmbH



# Agenda Beispiel

- 1 | Kontrolle von Gashausdruckreglern mit Lovion TASK
- 2 | Planung und Bau mit Lovion PROJECT
- 3 | Sensordaten aus Stromstationen mit Lovion GRID CONTROL
- 4 | Mobile Zustandsdatenerfassung mit der Lovion MONITOR App

# Lovion - Systemüberblick



## Schnittstellen



GIS



ERP



DMS



Datenbanken



Kartendienste



Dateien



Web Service



Sensorik

### DESKTOP



### MOBIL



### PORTAL



Budgetierung  
Controlling



Material  
Leistungen



Zeiterfassung  
Zuschläge



Dokumente  
Fotos



Verträge  
Liegenschaften



Vorgänge  
TöB



Videosupport  
Ferndiagnose



Netz-  
berechnung



Arbeitssteuerung



Asset  
Management



Planung  
Bau



Netzanschluss  
Installateure



Wartung  
Instandhaltung



Netzfürung  
Entstörung



Vermessung  
Auskunft



Messstellen  
Zählerwesen



Strom



Einspeiser



Leuchten



Glasfaser



Gas



Wasser



Wärme



Abwasser



Facility



Kraftwerke



Industrie

Arbeitsplätze

Querschnitts-  
prozesse

Kernprozesse

Betriebsmittel

# Lovion - Systemaufbau



## Schnittstellen



GIS



ERP



DMS



Datenbanken



Kartendienste



Dateien



Web Service



Sensorik

### DESKTOP



### MOBIL



### WEB-PORTAL



Budgetierung  
Controlling



Material  
Leistungen



Zeiterfassung  
Zuschläge



Dokumente  
Fotos



Verträge  
Liegenschaften



TÖB  
Vorgänge



Videosupport  
Ferndiagnose



Netz  
berechnung



Arbeitssteuerung



Asset  
Management



Planung  
Bau



Netzanschluss  
Installateure



Wartung  
Instandhaltung



Netzfürung  
Entstörung



Vermessung  
Auskunft



Messstellen  
Zählerwesen



Strom



Einspeiser



Leuchten



Glasfaser



Gas



Wasser



Wärme



Abwasser



Facility



Kraftwerke



Industrie

Arbeitsplätze

Querschnitts-  
prozesse

Kernprozesse

Betriebsmittel

## 2. Kontrolle von Gashausdruckreglern mit Lovion TASK

---



**ESWE**   
Versorgung

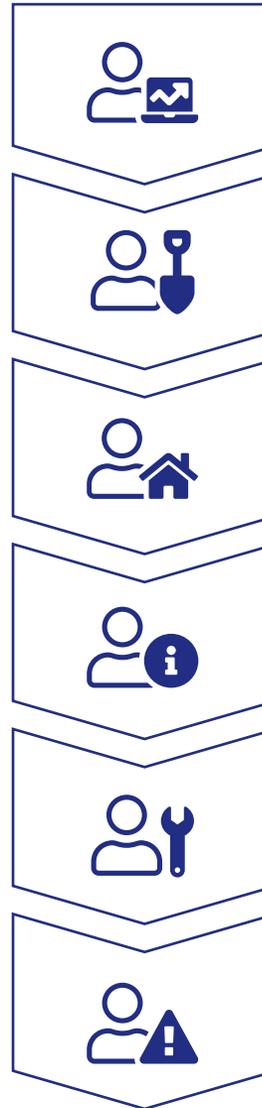


  
**Lovion**

# Lovion TASK

- ✓ Tätigkeiten und Prozessabläufe werden in Lovion über Aufgaben gesteuert.
- ✓ Die Verwaltung und Disposition dieser Aufgaben erfolgt in den Modulen **Lovion WORK** und **Lovion DISPATCH**
- ✓ Für die Bearbeitung von Aufgaben steht das Produkt **Lovion TASK** bereit. Aufgaben erscheinen in einer übersichtlichen ToDo-Ansicht.
- ✓ **Lovion TASK** bietet die Möglichkeit, die Aufgaben zu bearbeiten.

## Kernprozess



## Aufgabenpool / Arbeitsvorrat

Gruppen & Ressourcen	KW 45	KW 46					
	14	15	16	17	18	19	20
▼ Tiefbau Eigenleistung							
★ Frau Zech							
★ Herr Tamm							
▼ Tiefbau Altmann							
★ Kolonne 1							
★ Kolonne 2							
★ Kolonne 3							
★ Kolonne 4							

## TASK ToDo Ansicht

Digitale Formulare / Checklisten	1	2	3	4	5
▼ Absperreinrichtungen					!
Freie Straßenkappe				🔧	
Beschilderung					!
Gängigkeit/Stellung			✓		

# Lovion TASK



- ✓ Neben der Bearbeitung von Aufgaben im Lovion Windows Client besteht auch die Möglichkeit, den Lovion APP CLIENT
- ✓ Die Bearbeitung von Aufgaben in einem Browser, zum Beispiel für externe Dienstleister, wird über das Lovion TASK PORTAL unterstützt.

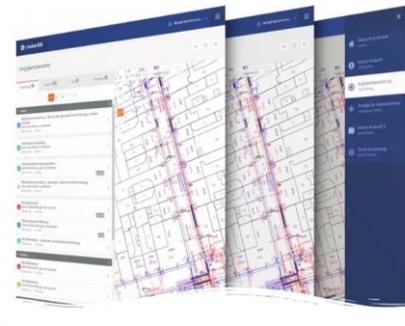
DESKTOP



MOBIL



PORTAL

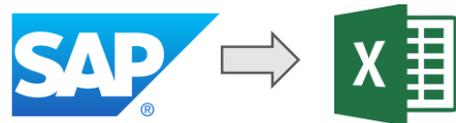


# Aktueller Workflow

- ✓ Hausanschluss-Regler im Bereich von HD, MD und ND Leitungen müssen alle 6 Jahre (HD), 12 Jahre (MD), bzw. 25 Jahre (ND) überprüft werden.



- ✓ Aktuell werden Daten zu Gasdruckregler für die Kontrolle einmal pro Jahr aus SAP/IS-U nach Excel exportiert.



# Aktueller Workflow

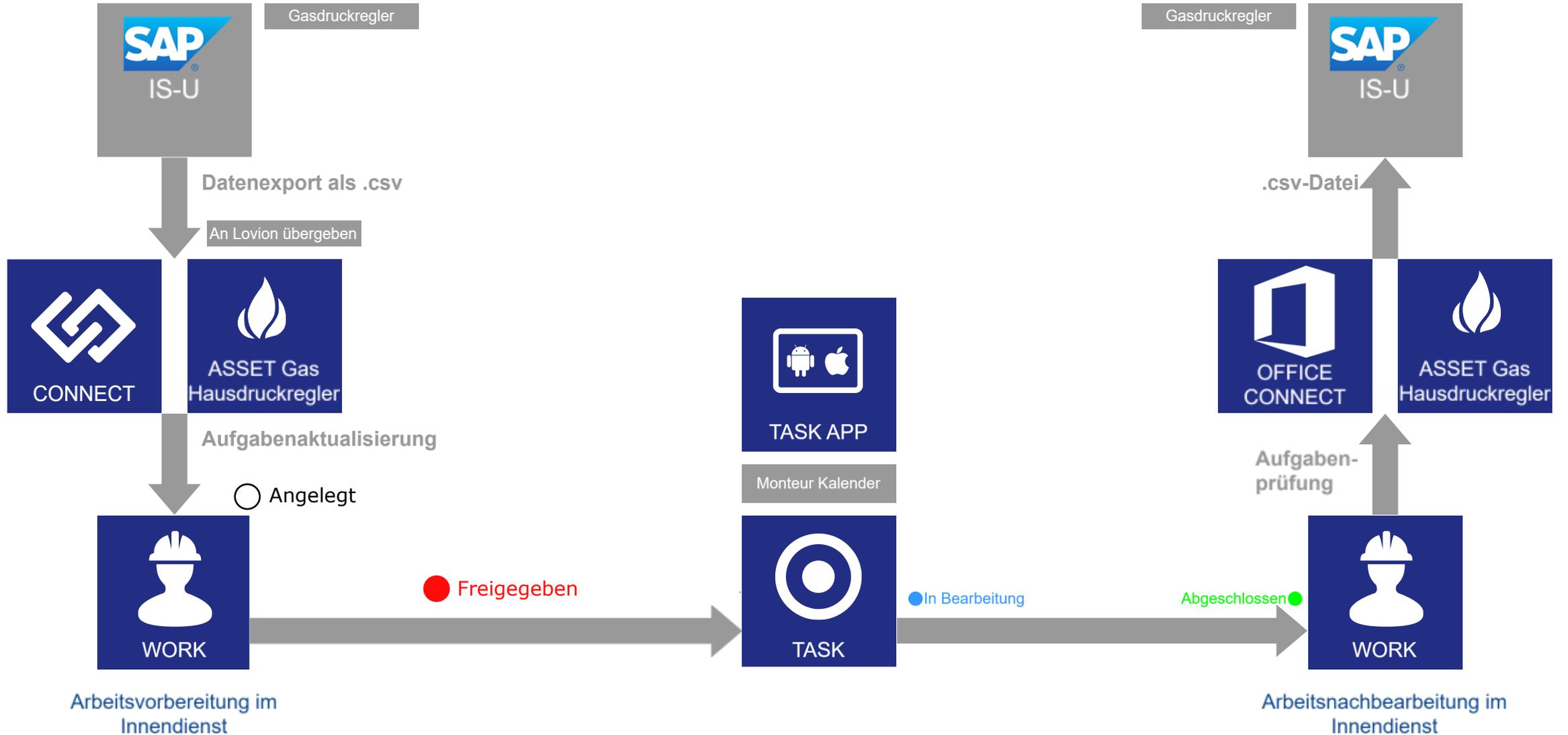


- ✓ Zur Identifikation der zu kontrollierenden Regler werden Gerätetyp und Einbau- oder Beglaubigungsdatum herangezogen. Der Wartungsturnus wird basierend auf dem Gerätetyp bestimmt und vom Einbau- bzw. Beglaubigungsdatum aus berechnet.

- ✓ Der kontrollierende Monteur bekommt aus den exportierten Daten einen Aufgabenzettel, den er bei Kontrolle ausfüllt. Nach erfolgter Kontrolle werden die Daten des Aufgabenzettels händisch von einem Mitarbeiter in SAP/IS-U übertragen.

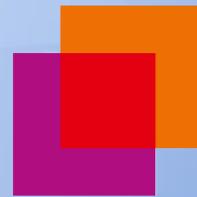
ESW LÖSUNG			
<b>Einbauort</b>			
Ort, Ortsteil	Straße, Haus-Nr.	Name (HE)	Anlage-Nr.
SAP, BZO HAE Lovion	SAP, BZO HAE Lovion	SAP	SAP
Druckstufe: <input type="checkbox"/> 3/8 Zoll/1,6 bar/1,6 MPa <input type="checkbox"/> 1/2 Zoll/1,0 bar/1,0 MPa <input type="checkbox"/> 1 Zoll/0,7 bar/0,7 MPa <input type="checkbox"/> 1 1/2 Zoll/0,5 bar/0,5 MPa <input type="checkbox"/> 2 Zoll/0,3 bar/0,3 MPa <input type="checkbox"/> 3 Zoll/0,2 bar/0,2 MPa <input type="checkbox"/> 4 Zoll/0,15 bar/0,15 MPa <input type="checkbox"/> 5 Zoll/0,1 bar/0,1 MPa <input type="checkbox"/> 6 Zoll/0,07 bar/0,07 MPa <input type="checkbox"/> 8 Zoll/0,05 bar/0,05 MPa <input type="checkbox"/> 10 Zoll/0,035 bar/0,035 MPa <input type="checkbox"/> 15 Zoll/0,025 bar/0,025 MPa <input type="checkbox"/> 20 Zoll/0,018 bar/0,018 MPa <input type="checkbox"/> 25 Zoll/0,014 bar/0,014 MPa <input type="checkbox"/> 30 Zoll/0,011 bar/0,011 MPa <input type="checkbox"/> 40 Zoll/0,008 bar/0,008 MPa <input type="checkbox"/> 50 Zoll/0,006 bar/0,006 MPa <input type="checkbox"/> 60 Zoll/0,005 bar/0,005 MPa <input type="checkbox"/> 80 Zoll/0,004 bar/0,004 MPa <input type="checkbox"/> 100 Zoll/0,003 bar/0,003 MPa <input type="checkbox"/> 150 Zoll/0,002 bar/0,002 MPa <input type="checkbox"/> 200 Zoll/0,0015 bar/0,0015 MPa <input type="checkbox"/> 250 Zoll/0,001 bar/0,001 MPa <input type="checkbox"/> 300 Zoll/0,0007 bar/0,0007 MPa <input type="checkbox"/> 400 Zoll/0,0005 bar/0,0005 MPa <input type="checkbox"/> 500 Zoll/0,00035 bar/0,00035 MPa <input type="checkbox"/> 600 Zoll/0,00025 bar/0,00025 MPa <input type="checkbox"/> 800 Zoll/0,00018 bar/0,00018 MPa <input type="checkbox"/> 1000 Zoll/0,00013 bar/0,00013 MPa <input type="checkbox"/> 1500 Zoll/0,00009 bar/0,00009 MPa <input type="checkbox"/> 2000 Zoll/0,00006 bar/0,00006 MPa <input type="checkbox"/> 2500 Zoll/0,000045 bar/0,000045 MPa <input type="checkbox"/> 3000 Zoll/0,000033 bar/0,000033 MPa <input type="checkbox"/> 4000 Zoll/0,000024 bar/0,000024 MPa <input type="checkbox"/> 5000 Zoll/0,000018 bar/0,000018 MPa <input type="checkbox"/> 6000 Zoll/0,000013 bar/0,000013 MPa <input type="checkbox"/> 8000 Zoll/0,000009 bar/0,000009 MPa <input type="checkbox"/> 10000 Zoll/0,0000065 bar/0,0000065 MPa <input type="checkbox"/> 15000 Zoll/0,0000045 bar/0,0000045 MPa <input type="checkbox"/> 20000 Zoll/0,0000033 bar/0,0000033 MPa <input type="checkbox"/> 25000 Zoll/0,0000024 bar/0,0000024 MPa <input type="checkbox"/> 30000 Zoll/0,0000018 bar/0,0000018 MPa <input type="checkbox"/> 40000 Zoll/0,0000013 bar/0,0000013 MPa <input type="checkbox"/> 50000 Zoll/0,0000009 bar/0,0000009 MPa <input type="checkbox"/> 60000 Zoll/0,00000065 bar/0,00000065 MPa <input type="checkbox"/> 80000 Zoll/0,00000045 bar/0,00000045 MPa <input type="checkbox"/> 100000 Zoll/0,00000033 bar/0,00000033 MPa <input type="checkbox"/> 150000 Zoll/0,00000024 bar/0,00000024 MPa <input type="checkbox"/> 200000 Zoll/0,00000018 bar/0,00000018 MPa <input type="checkbox"/> 250000 Zoll/0,00000013 bar/0,00000013 MPa <input type="checkbox"/> 300000 Zoll/0,00000009 bar/0,00000009 MPa <input type="checkbox"/> 400000 Zoll/0,000000065 bar/0,000000065 MPa <input type="checkbox"/> 500000 Zoll/0,000000045 bar/0,000000045 MPa <input type="checkbox"/> 600000 Zoll/0,000000033 bar/0,000000033 MPa <input type="checkbox"/> 800000 Zoll/0,000000024 bar/0,000000024 MPa <input type="checkbox"/> 1000000 Zoll/0,000000018 bar/0,000000018 MPa <input type="checkbox"/> 1500000 Zoll/0,000000013 bar/0,000000013 MPa <input type="checkbox"/> 2000000 Zoll/0,000000009 bar/0,000000009 MPa <input type="checkbox"/> 2500000 Zoll/0,0000000065 bar/0,0000000065 MPa <input type="checkbox"/> 3000000 Zoll/0,0000000045 bar/0,0000000045 MPa <input type="checkbox"/> 4000000 Zoll/0,0000000033 bar/0,0000000033 MPa <input type="checkbox"/> 5000000 Zoll/0,0000000024 bar/0,0000000024 MPa <input type="checkbox"/> 6000000 Zoll/0,0000000018 bar/0,0000000018 MPa <input type="checkbox"/> 8000000 Zoll/0,0000000013 bar/0,0000000013 MPa <input type="checkbox"/> 10000000 Zoll/0,0000000009 bar/0,0000000009 MPa <input type="checkbox"/> 15000000 Zoll/0,00000000065 bar/0,00000000065 MPa <input type="checkbox"/> 20000000 Zoll/0,00000000045 bar/0,00000000045 MPa <input type="checkbox"/> 25000000 Zoll/0,00000000033 bar/0,00000000033 MPa <input type="checkbox"/> 30000000 Zoll/0,00000000024 bar/0,00000000024 MPa <input type="checkbox"/> 40000000 Zoll/0,00000000018 bar/0,00000000018 MPa <input type="checkbox"/> 50000000 Zoll/0,00000000013 bar/0,00000000013 MPa <input type="checkbox"/> 60000000 Zoll/0,00000000009 bar/0,00000000009 MPa <input type="checkbox"/> 80000000 Zoll/0,000000000065 bar/0,000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 100000000 Zoll/0,000000000045 bar/0,000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 150000000 Zoll/0,000000000033 bar/0,000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 200000000 Zoll/0,000000000024 bar/0,000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 250000000 Zoll/0,000000000018 bar/0,000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 300000000 Zoll/0,000000000013 bar/0,000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 400000000 Zoll/0,000000000009 bar/0,000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 500000000 Zoll/0,0000000000065 bar/0,0000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 600000000 Zoll/0,0000000000045 bar/0,0000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 800000000 Zoll/0,0000000000033 bar/0,0000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 1000000000 Zoll/0,0000000000024 bar/0,0000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 1500000000 Zoll/0,0000000000018 bar/0,0000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 2000000000 Zoll/0,0000000000013 bar/0,0000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 2500000000 Zoll/0,0000000000009 bar/0,0000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 3000000000 Zoll/0,00000000000065 bar/0,00000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 4000000000 Zoll/0,00000000000045 bar/0,00000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 5000000000 Zoll/0,00000000000033 bar/0,00000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 6000000000 Zoll/0,00000000000024 bar/0,00000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 8000000000 Zoll/0,00000000000018 bar/0,00000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 10000000000 Zoll/0,00000000000013 bar/0,00000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 15000000000 Zoll/0,00000000000009 bar/0,00000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 20000000000 Zoll/0,000000000000065 bar/0,000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 25000000000 Zoll/0,000000000000045 bar/0,000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 30000000000 Zoll/0,000000000000033 bar/0,000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 40000000000 Zoll/0,000000000000024 bar/0,000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 50000000000 Zoll/0,000000000000018 bar/0,000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 60000000000 Zoll/0,000000000000013 bar/0,000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 80000000000 Zoll/0,000000000000009 bar/0,000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 100000000000 Zoll/0,0000000000000065 bar/0,0000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 150000000000 Zoll/0,0000000000000045 bar/0,0000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 200000000000 Zoll/0,0000000000000033 bar/0,0000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 250000000000 Zoll/0,0000000000000024 bar/0,0000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 300000000000 Zoll/0,0000000000000018 bar/0,0000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 400000000000 Zoll/0,0000000000000013 bar/0,0000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 500000000000 Zoll/0,0000000000000009 bar/0,0000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 600000000000 Zoll/0,00000000000000065 bar/0,00000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 800000000000 Zoll/0,00000000000000045 bar/0,00000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 1000000000000 Zoll/0,00000000000000033 bar/0,00000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 1500000000000 Zoll/0,00000000000000024 bar/0,00000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 2000000000000 Zoll/0,00000000000000018 bar/0,00000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 2500000000000 Zoll/0,00000000000000013 bar/0,00000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 3000000000000 Zoll/0,00000000000000009 bar/0,00000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 4000000000000 Zoll/0,000000000000000065 bar/0,000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 5000000000000 Zoll/0,000000000000000045 bar/0,000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 6000000000000 Zoll/0,000000000000000033 bar/0,000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 8000000000000 Zoll/0,000000000000000024 bar/0,000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 10000000000000 Zoll/0,000000000000000018 bar/0,000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 15000000000000 Zoll/0,000000000000000013 bar/0,000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 20000000000000 Zoll/0,000000000000000009 bar/0,000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 25000000000000 Zoll/0,0000000000000000065 bar/0,0000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 30000000000000 Zoll/0,0000000000000000045 bar/0,0000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 40000000000000 Zoll/0,0000000000000000033 bar/0,0000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 50000000000000 Zoll/0,0000000000000000024 bar/0,0000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 60000000000000 Zoll/0,0000000000000000018 bar/0,0000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 80000000000000 Zoll/0,0000000000000000013 bar/0,0000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 100000000000000 Zoll/0,0000000000000000009 bar/0,0000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 150000000000000 Zoll/0,00000000000000000065 bar/0,00000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 200000000000000 Zoll/0,00000000000000000045 bar/0,00000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 250000000000000 Zoll/0,00000000000000000033 bar/0,00000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 300000000000000 Zoll/0,00000000000000000024 bar/0,00000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 400000000000000 Zoll/0,00000000000000000018 bar/0,00000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 500000000000000 Zoll/0,00000000000000000013 bar/0,00000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 600000000000000 Zoll/0,00000000000000000009 bar/0,00000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 800000000000000 Zoll/0,000000000000000000065 bar/0,000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 1000000000000000 Zoll/0,000000000000000000045 bar/0,000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 1500000000000000 Zoll/0,000000000000000000033 bar/0,000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 2000000000000000 Zoll/0,000000000000000000024 bar/0,000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 2500000000000000 Zoll/0,000000000000000000018 bar/0,000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 3000000000000000 Zoll/0,000000000000000000013 bar/0,000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 4000000000000000 Zoll/0,000000000000000000009 bar/0,000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 5000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000065 bar/0,0000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 6000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000045 bar/0,0000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 8000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000033 bar/0,0000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 10000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000024 bar/0,0000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 15000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000018 bar/0,0000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 20000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000013 bar/0,0000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 25000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000009 bar/0,0000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 30000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000065 bar/0,00000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 40000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000045 bar/0,00000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 50000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000033 bar/0,00000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 60000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000024 bar/0,00000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 80000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000018 bar/0,00000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 100000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000013 bar/0,00000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 150000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000009 bar/0,00000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 200000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000065 bar/0,000000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 250000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000045 bar/0,000000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 300000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000033 bar/0,000000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 400000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000024 bar/0,000000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 500000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000018 bar/0,000000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 600000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000013 bar/0,000000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 800000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000009 bar/0,000000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 1000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000065 bar/0,0000000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 1500000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000045 bar/0,0000000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 2000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000033 bar/0,0000000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 2500000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000024 bar/0,0000000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 3000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000018 bar/0,0000000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 4000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000013 bar/0,0000000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 5000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000009 bar/0,0000000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 6000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000065 bar/0,00000000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 8000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000045 bar/0,00000000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 10000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000033 bar/0,00000000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 15000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000024 bar/0,00000000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 20000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000018 bar/0,00000000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 25000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000013 bar/0,00000000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 30000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000009 bar/0,00000000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 40000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000065 bar/0,000000000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 50000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000045 bar/0,000000000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 60000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000033 bar/0,000000000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 80000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000024 bar/0,000000000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 100000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000018 bar/0,000000000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 150000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000013 bar/0,000000000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 200000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000009 bar/0,000000000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 250000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000065 bar/0,0000000000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 300000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000045 bar/0,0000000000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 400000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000033 bar/0,0000000000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 500000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000024 bar/0,0000000000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 600000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000018 bar/0,0000000000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 800000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000013 bar/0,0000000000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 1000000000000000000000 Zoll/0,0000000000000000000000000009 bar/0,0000000000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 1500000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000065 bar/0,00000000000000000000000000065 MPa <input type="checkbox"/> 2000000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000045 bar/0,00000000000000000000000000045 MPa <input type="checkbox"/> 2500000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000033 bar/0,00000000000000000000000000033 MPa <input type="checkbox"/> 3000000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000024 bar/0,00000000000000000000000000024 MPa <input type="checkbox"/> 4000000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000018 bar/0,00000000000000000000000000018 MPa <input type="checkbox"/> 5000000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000013 bar/0,00000000000000000000000000013 MPa <input type="checkbox"/> 6000000000000000000000 Zoll/0,00000000000000000000000000009 bar/0,00000000000000000000000000009 MPa <input type="checkbox"/> 8000000000000000000000 Zoll/0,000000000000000000000000000065 bar			

# Neuer Workflow



# Planung und Bau mit Lovion PROJECT

---



**Stadtwerke  
Soest**



**Lovion**

# Ausgangslage

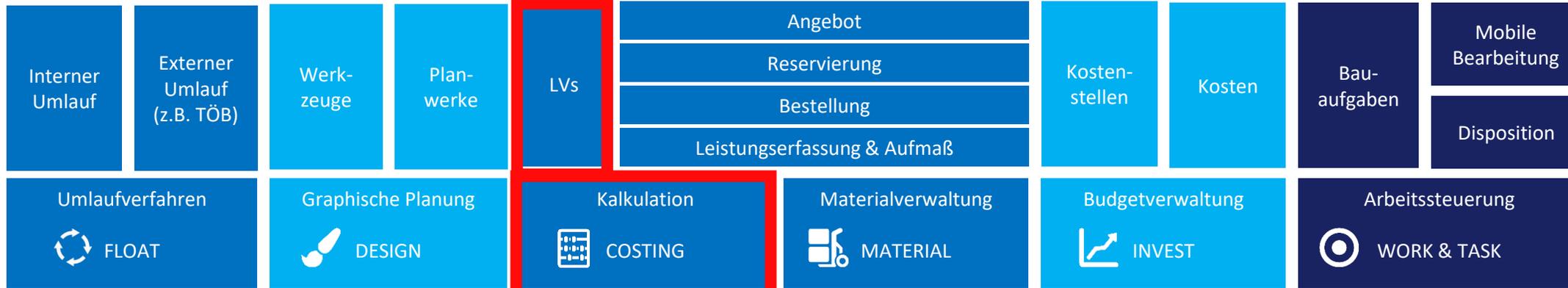
- ✓ Das bestehende Kalkulations-/Abrechnungstool (Leistungen gegenüber Tiefbauern) ist veraltet und soll abgeschafft werden.
- ✓ Es gibt keine durchgängige Maßnahmenverwaltung von Baumaßnahmen und Netzanschlüssen.

STADTWERKE SOEST GMBH - TIEFBAUABRECHNUNGSPROGRAMM			
TIEFBAUABRECHNUNG - HAUPTPROGRAMM	=	01	
AUFMASSPOSITIONEN ÄNDERN / HINZUFÜGEN	=	02	
VERWALTUNG LEISTUNGSVERZEICHNIS	=	03	
VERWALTUNG ADRESSDATEI TIEFBAUUNTERNEHMER	=	04	
BAUSTELLENKONTROLLE	=	05	
VERWALTUNG STANDARDLEISTUNGSVERZEICHNIS	=	06	
AUSSCHREIBUNGEN / ANGEBOTSVERGLEICHE	=	07	
AUSDRUCK TIEFBAUAUFMASSE	=	10	
AUSDRUCK RECHNUNGSKONTROLL-LISTE	=	11	
AUSDRUCK BAUSTELLENKONTROLLE	=	12	
AUSDRUCK STANDARDLEISTUNGSVERZEICHNIS	=	13	
	=		
	=		
	=		
ENDE	=	00	
GEBEN SIE BITTE IHRE WAHL EIN ?			1

1	900001	AUFTRAGSTEXT : HERSTELLEN EINES STROMANSCHLUSSES	
		BAUSTELLE : TESTSTRABE A1	
		AUFTRAGGEBER :	
		AUFTRAGSNUMMER BAUBÜRO :	900001022
2	900002	AUFTRAGSTEXT : HERSTELLEN EINES GASANSCHLUSSES	
		BAUSTELLE : S.O.	
		AUFTRAGGEBER :	
		AUFTRAGSNUMMER BAUBÜRO :	900002001
3	900003	AUFTRAGSTEXT : HERSTELLEN EINES WASSERANSCHLUSSES	
		BAUSTELLE : S.O.	
		AUFTRAGGEBER :	
		AUFTRAGSNUMMER BAUBÜRO :	

TIEFBAUABRECHNUNGSPROGRAMM - EINGABE DER EINZELPOSTEN				AUFMASSNR : 92	
TIEFBAUUNTERNEHMER : N O W				RABATT : 0.0 %	MWST : 19.0 %
POSNR./TEXT : M001.0 LEITUNGSGRABEN AUSGESCHACHTET, VERFÜLLT UND VERDIC MAXIM					
LÄNGE 1	2.00	+ LÄNGE 2	3.00	=	5.00 /DIU 1.00 =GESAMTLÄNGE 2.000
BREITE1	2.00	+ BREITE2	0.00	=	2.00 /DIU 1.00 =GESAMTBREITE 2.000
TIEFE 1	1.00	+ TIEFE 2	0.00	=	1.00 /DIU 1.00 =GESAMTTIEFE 1.000
MENGE :	4.000 CBM		EINZELPREIS :	101.94	GESAMTBETRAG : 407.76
AUFTEILUNG DES GESAMTBETRAGES AUF DIE KOMMISSIONEN :					
900001022	HERSTELLEN EINES STROMANSCHLUS	TESTSTRABE A1		34 %	
900002001	HERSTELLEN EINES GASANSCHLUSSE	S.O.		33 %	
900003013	HERSTELLEN EINES WASSERANSCHLU	S.O.		33 %	
KOMMISSIONSGRUPPE :	0				100 %
INFORMATIONEN FÜR ABRECHNUNG SPEICHERN ? (JA/NEIN/KORREKTUR) 0					

# Modulares Konzept – Netzbau mit Lovion



# Umsetzung Stadtwerke Soest

[Baumaßnahme] P-24-003

Schnellfilter

- Baumaßnahme P-24-003
  - Sparte Strom P-24-003
    - TBM E-01/P-24-003 (Hauptleitung NSP) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM E-02/P-24-003 (Erneuerung Hausanschlüsse 10x) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM E-03/P-24-003 (Trafostation inkl. Um- und Anbindung) (CO: ---) (SD: ---)
  - Sparte Gas P-24-003
    - TBM G-01/P-24-003 (Hauptleitung ND) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM G-02/P-24-003 (Erneuerung Hausanschlüsse 10x) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM G-03/P-24-003 (Um- und Anbindung an GDR) (CO: ---) (SD: ---)
  - Sparte Wasser P-24-003
    - TBM W-01/P-24-003 (Hauptleitung ND) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM W-02/P-24-003 (Erneuerung Hausanschlüsse 10x) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM W-03/P-24-003 (Instandsetzung Betriebsmittel XYZ) (CO: ---) (SD: ---)
  - Sparte Tiefbau P-24-003
    - TBM C-01/P-24-003 (Bauabschnitt 1 - Müllerstraße) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM C-02/P-24-003 (Bauabschnitt 2 - Kreuzung Müllerstraße/Bahnhofsstraße) (CO: ---) (SD: ---)
    - TBM C-03/P-24-003 (Bauabschnitt 3 - Bahnhofstraße) (CO: ---) (SD: ---)
  - Listensammler P-24-003

Projektinfo

Nr. P-24-003

Status Angelegt

Maßnahmenart Ausschreibung

Maßnahmentyp Versorgungsleitung

Veranlasser

Kurzbeschreibung Erneuerung GWS Müllerstraße/Bahnhofsstraße

Kurzumfang GWS 300m

Verantwortlicher

Baubeauftragter

Tiefbaufirma

Leistungsverzeichnis

Gemeinde Soest

Straße

Zeiten

	Beginn (gepl.)	Ende (gepl.)	Beginn	Ende
Planung	09.09.2024	23.05.2025	09.09.2024	23.05.2025
Ausführung	17.07.2025	28.03.2026	17.07.2025	28.03.2026

Zentrale Dokumente

- Allgemeiner Schriftwechsel
  - Agenda Anwenderkreis Netzbau 24.01.2024.pdf [1]
  - Agenda\_AK\_Netzbau\_20240224.pdf [1]
  - Schulung\_INVEST\_Lovion\_20240208.pdf [1]
- Genehmigungen
  - Agenda\_AK\_Netzbau\_20240224.pptx [1]
  - Präsentation\_Netzbauprozess\_Lovion\_20240208.pdf [1]
  - Vorbereitung\_Anwenderkreis\_02\_2024\_DONETZ.pdf [1]

1 Objekte ausgewählt: 1 Ordner / 0 Dateien



# Umsetzung Stadtwerke Soest

[Baumaßnahme] P-24-003

Schnellfilter

- TBM W-03/P-24-003 (Instandsetzung Betriebsmittel XYZ) (CO: ---) (SD: ---)
  - Positionenliste Kalkulation W-03 Instandsetzung Betriebsmittel XYZ
- Sparte Tiefbau P-24-003
  - TBM C-01/P-24-003 (Bauabschnitt 1 - Müllerstraße) (CO: ---) (SD: ---)
    - Positionenliste Kalkulation C-01 Bauabschnitt 1 - Müllerstraße
      - Position Grabenabschnitt 1.0**
        - Position Grube 1.1
        - Position Grabenabschnitt 1.2
        - Position Grabenabschnitt 1.3
        - Position Grube 1.4
    - TBM C-02/P-24-003 (Bauabschnitt 2 - Kreuzung Müllerstraße/Bahnhofsstraße) (CO: ---) (SD: ---)
      - Positionenliste Kalkulation C-02 Bauabschnitt 2 - Kreuzung Müllerstraße/Bahnhofsstraße
    - TBM C-03/P-24-003 (Bauabschnitt 3 - Bahnhofstraße) (CO: ---) (SD: ---)
      - Positionenliste Kalkulation C-03 Bauabschnitt 3 - Bahnhofstraße
  - Listensammler P-24-003

## Grabenabschnitt 1.0

Artikelnummer	Fremdschlüssel	Bezeichnung	Position im Paket	Index	Leistungsart	Menge	Einheit	Preisregel	Steuerkennzeichen	Festpreis	Kosten	Preis	Kosten pro Einf.	
		Grabenabschnitt 1.0		1	001	Fremdleistung	1,00	Stück	abgeleitet	voll		324,66 €	0,00 €	324,66 €

Detail-Kalkulation  Berechnung aus Unterpositionen

Schnellfilter

Anzahl geladen: 12 gefiltert: 12 ausgewählt: 0

Index	Fremdschlüssel	Bezeichnung	Menge	Einheit	Preisregel	Festpreis	Leistungsart	Beschreibung
001.001	Q007.0	SCHNEIDEN VON 0,11 BIS 0,15 M STÄRKE	1,00	m	fest		Fremdleistung	SCHNEIDEN VON 0,11 BIS 0,15 M STÄRKE
001.002	Q035.0	ASPHALTFEINBETON 3 CM STARK EINGEBAUT	1,00	m <sup>2</sup>	fest		Fremdleistung	ASPHALTFEINBETON 3 CM STARK EINGEBAUT
001.003	Q031.0	TRAGSCHICHT 6 CM STARK EINGEBAUT	1,00	m <sup>2</sup>	fest		Fremdleistung	TRAGSCHICHT 6 CM STARK EINGEBAUT
001.004	Q001.0	LEITUNGSGRABEN AUSGESCHACHTET, VERFÜLLT U	1,00	m <sup>3</sup>	fest		Fremdleistung	LEITUNGSGRABEN AUSGESCHACHTET, VERFÜLLT
001.005	Q046.0	EINB. PFLASTERRINNE IN BETON C 12/15 GESETZT	1,00	m	fest		Fremdleistung	EINB. PFLASTERRINNE IN BETON C 12/15 GESETZT
001.006	Q003.1	ZULAGE KONTAMINierter BODEN	1,00	t	fest		Fremdleistung	ZULAGE KONTAMINierter BODEN
001.007	Q030.0	TRAGSCHICHT 8 CM STARK EINGEBAUT	1,00	m <sup>2</sup>	fest		Fremdleistung	TRAGSCHICHT 8 CM STARK EINGEBAUT
001.008	Q053.0	STEINSCHÜTTUNG GELIEFERT UND EINGEBAUT	1,00	m <sup>3</sup>	fest		Fremdleistung	STEINSCHÜTTUNG GELIEFERT UND EINGEBAUT
001.009	Q059.0	KABELSCHUTZROHR DN 80-150	1,00	m	fest		Fremdleistung	KABELSCHUTZROHR DN 80-150
001.010	Q089.0	EINES TIEFLADERS	1,00	h	fest		Fremdleistung	EINES TIEFLADERS
001.011	Q068.0	TRASSENWARNBAND	1,00	m	fest		Fremdleistung	TRASSENWARNBAND
001.012	Q022.0	EINB. PFLASTERRINNE AUFGENOMMEN	1,00	m	fest		Fremdleistung	EINB. PFLASTERRINNE AUFGENOMMEN

Report SW Soest - StandardLV 2023 Archiviert

Basis: 185 Objekte

Schnellfilter Anzahl geladen: 185 gefiltert: 185 ausgewählt: 1

Artikelnummer	Fremdschlüssel	Bezeichnung	Position im Paket
TB-00140-SWSO.114.0	SWSO.114.0	RANDSTEINE GELIEFERT	
TB-00045-SWSO.055.0	SWSO.055.0	GRUBENSAND GELIEFERT UND EINGEBAUT	
TB-00136-SWSO.110.0	SWSO.110.0	KANDELABER BIS 12,00 M AUFGESTELLT	
TB-00024-SWSO.034.0	SWSO.034.0	ASPHALTFEINBETON 4 CM STARK EINGEBAUT	
TB-00036-SWSO.046.0	SWSO.046.0	EINB. PFLASTERRINNE IN BETON C 12/15 GESETZT	
TB-00057-SWSO.013.0	SWSO.013.0	BIT. BEFESTIGUNG VON 0,16 BIS 0,20 M STÄRKE AUFGEN OMMEN	
TB-00120-SWSO.094.0	SWSO.094.0	NATURSTEINPFLASTER GELIEFERT	
TB-00003-SWSO.003.0	SWSO.003.0	LEITUNGSGRABEN AUSGESCHACHTET IN DEN BODENKLASSEN 1,3,4 UND 5	
TB-00166-SWSO.117.0	SWSO.117.0	SCHUTZ FÜR BAUMSTÄMME BIS 150 CM UMFANG	
TB-00032-SWSO.042.0	SWSO.042.0	ZIEGEL- BZW. BETONVERBUNDPFLASTER VERLEGT	
TB-00141-SWSO.029.1	SWSO.029.1	TRAGSCHICHT 14 CM STARK EINGEBAUT	
TB-00058-SWSO.014.0	SWSO.014.0	BIT. BEFESTIGUNG VON 0,21 BIS 0,25 M STÄRKE AUFGEN OMMEN	
TB-00103-SWSO.080.1	SWSO.080.1	ÜBERSTUNDENZUSCHLAG EINES KRAFTFAHRERS	
TB-00059-SWSO.015.0	SWSO.015.0	BIT. BEFESTIGUNG VON 0,26 BIS 0,30 M STÄRKE AUFGEN OMMEN	
TB-00072-SWSO.066.0	SWSO.066.0	VORH. KUNSTSTOFFABDECKPLATTEN	
TB-00160-SWSO.288.1	SWSO.288.1	LUFTVENTIL DN 80	
TB-00135-SWSO.109.0	SWSO.109.0	KANDELABER BIS 7,50 M HÖHE AUFGESTELLT	
TB-00008-SWSO.018.0	SWSO.018.0	ZIEGEL-BZW. BETONVERBUNDPFLASTER AUFGENOMMEN	
TB-00173-SWSO.121.0	SWSO.121.0	AMPELANLAGE VORHALTEN	
TB-00153-SWSO.215.2	SWSO.215.2	PE-HD DA 160 SLM VERLEGT	
TB-00035-SWSO.045.0	SWSO.045.0	RASENKANTENSTEINE IN BETON C 12/15 GESETZT.	
TB-00073-SWSO.067.0	SWSO.067.0	KUNSTSTOFFABDECKPLATTEN VERLEGT	
TB-00179-SWSO.010.1	SWSO.010.1	SCHNEIDEN VON 0,31 BIS 0,40 M STÄRKE	
TB-00067-SWSO.061.0	SWSO.061.0	MAUERDURCHBRUCH IM MAUERWERK	
TB-00176-SWSO.005.4	SWSO.005.4	KREUZUNG 300 - 600 MM <45 GRAD	
TB-00158-SWSO.029.2	SWSO.029.2	TRAGSCHICHT 0/16 12 CM STARK EINGEBAUT	
TB-00070-SWSO.064.0	SWSO.064.0	KERNBOHRUNG IM MAUERWERK	
TB-00155-SWSO.223.2	SWSO.223.2	MUFFENSCHWEISSUNG DA 160 SCHUTZMANTELROHR	
TB-00047-SWSO.057.0	SWSO.057.0	BETON C 12/15 GELIEFERT UND EINGEBAUT	
TB-00080-SWSO.074.0	SWSO.074.0	ERDRAKETE DN 80	
TB-00178-SWSO.041.5	SWSO.041.5	NATURSTEINPLATTEN WIE VORGEFUNDEN WIEDER VERLEGN	
TB-00185-SWSO.125.0	SWSO.125.0	SPÜLBOHREN 63 PE/HD INKL. ROHRLIEFERUNG UND EINZUG	
TB-00028-SWSO.038.0	SWSO.038.0	FUGENBAND GELIEFERT UND EINGEBAUT	
TB-00066-SWSO.060.0	SWSO.060.0	MAUERDURCHBRUCH IN BRUCHSTEIN	
TB-00170-SWSO.224.2	SWSO.224.2	MUFFENSCHWEISSUNG DA 225 SCHUTZMANTELROHR	
TB-00099-SWSO.079.2	SWSO.079.2	NACHTSTUNDENZUSCHLAG EINES BAUMASCHINENFÜHRERS	
TB-00098-SWSO.079.1	SWSO.079.1	ÜBERSTUNDENZUSCHLAG EINES BAUMASCHINENFÜHRERS	
TB-00125-SWSO.099.0	SWSO.099.0	AFB GELIEFERT	

Musterkatalog Details





# 3. Sensordaten aus Stromstationen mit Lovion GRID CONTROL

---

**ESWE**   
Versorgung



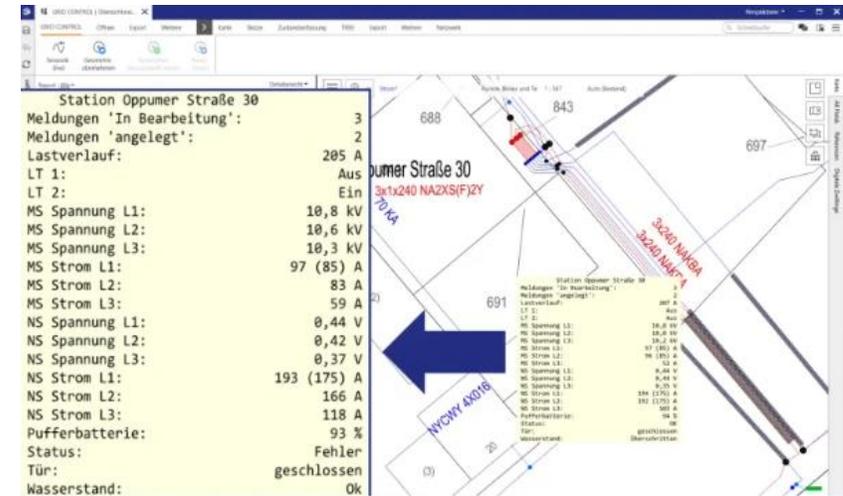
  
**Lovion**

# Lovion GRID CONTROL

- ✓ Lovion GRID CONTROL schließt die Lücke zwischen der Welt der Sensordaten und den technischen Geschäftsprozessen von Netz- und Anlagenbetreibern.



- ✓ Neben dem Aufruf der Digitalen Zwillinge über die Betriebsmittel des Lovion BIS, bietet Lovion GRID CONTROL die Möglichkeit, Sensordaten einer IoT Plattform direkt im Planwerk von Lovion darzustellen.



# Lovion GRID CONTROL

- ✓ Neben der Visualisierung von Sensordaten ist die Behandlung von Meldungen, z.B. auf Basis von Statusänderungen und Grenzwertverletzungen der Sensoren ein wichtiger Funktionsbaustein von Lovion GRID CONTROL.

- ✓ In einer zentralen Meldungstabelle sind alle eingelaufenen Meldungen im Zugriff. Ein Statusmodell erleichtert den Überblick zum Stand der Bearbeitung.

Station Oppumer Straße 30

Meldungen 'In Bearbeitung':	3
Meldungen 'angelegt':	2
Lastverlauf:	172 A
LT 1:	Aus
LT 2:	Aus
MS Spannung L1:	10,7 kV
MS Spannung L2:	10,8 kV
MS Spannung L3:	10,2 kV
MS Strom L1:	89 (85) A
MS Strom L2:	96 (85) A
MS Strom L3:	52 A
NS Spannung L1:	0,43kV
NS Spannung L2:	0,44kV
NS Spannung L3:	0,35kV
NS Strom L1:	178 (175) A
NS Strom L2:	192 (175) A
NS Strom L3:	103 A
Pufferbatterie:	78 %

Digitale Zwillinge

Basis: 0 Objekte

Filter automatisch  Detailsansicht ⌵

Report: <Kein Report> ⊖ Archiviert 📄 Alle, nicht 'Archiviert'

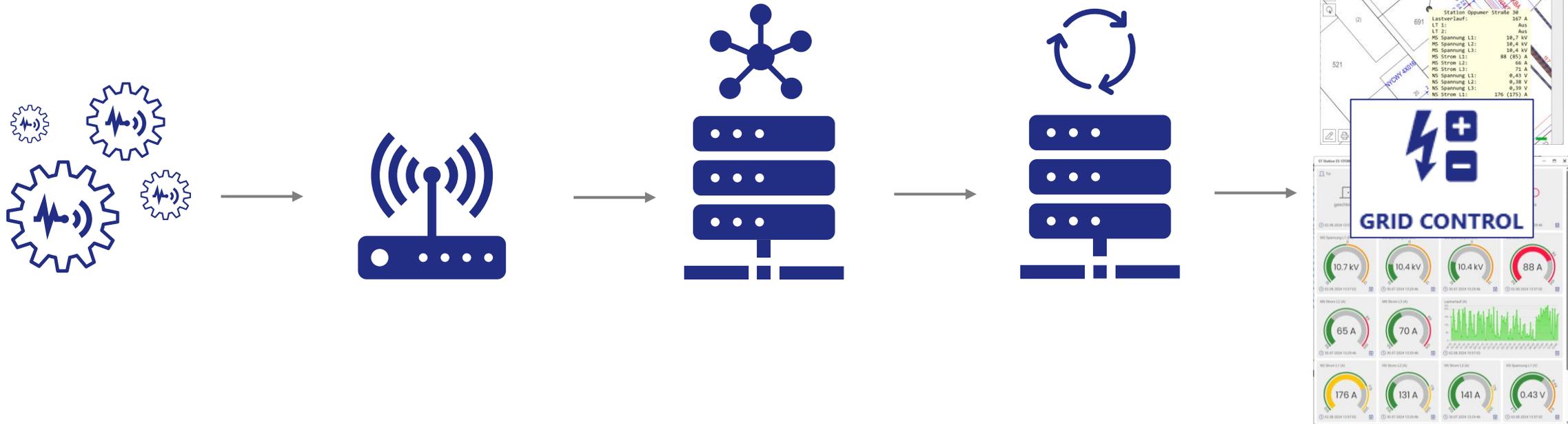
Status: Angelegt In Bearbeitung Abgeschlossen Alle

Meldungen

★  Anzahl geladen: 8 | gefiltert: 8 | ausgewählt: 1

☆	Angelegt	Meldungsnummer	Priorität	Status	Sparte	Kurztext	Meldungstext	⚙️
🔒	28.11.2023 01:00:00	6	Hoch	Angelegt	Gas	Grenzwertverletzung	Grenzwertverletzung	
🔒	28.11.2023 01:00:00	7	Kritisch	In Bearbeitung	Gas	Wasserstandsanzeiger GDRA 17 ausgelöst	Wasserstandsanzeig	
🔒	28.11.2023 01:00:00	1	Normal	Angelegt	Strom	Spannung-Befund	Spannung der Batterie	
🔒	28.11.2023 01:00:00	2	Normal	Angelegt	Strom	LTF Seidenstraße	Lasttrennschalterfall	
🔒	28.11.2023 01:00:00	5	Normal	Angelegt	Strom	Grenzwertverletzung	Grenzwertverletzung	
🔒	17.01.2024 09:42:55	2024/8	Normal	Angelegt	Strom	Türe auf	Die Türe wurde außerhalb	
🔒	28.11.2023 01:00:00	3	Normal	In Bearbeitung	Strom	Türkontakt Station ungeplant geöffnet	Türkontakt auf	
🔒	28.11.2023 01:00:00	4	Normal	In Bearbeitung	Strom	Kurzschlussanzeiger Station ausgelöst	Fehleranzeiger ein	

# Sensordaten -> Lovion GRID CONTROL



- ✓ Sammeln Daten (z.B. Temperatur, Spannung, Türkontakte)
- ✓ Übertragung an Gateway

**Sensoren**

- ✓ Empfang drahtloser Sensordaten
- ✓ Weiterleitung an zentrale Verwaltungseinheit (Netzwerkserver)

**Gateway**

- ✓ koordiniert Kommunikation im Netzwerk
- ✓ filtert Duplikate
- ✓ überprüft Daten auf Sicherheit und Integrität.

**Netzwerkserver**

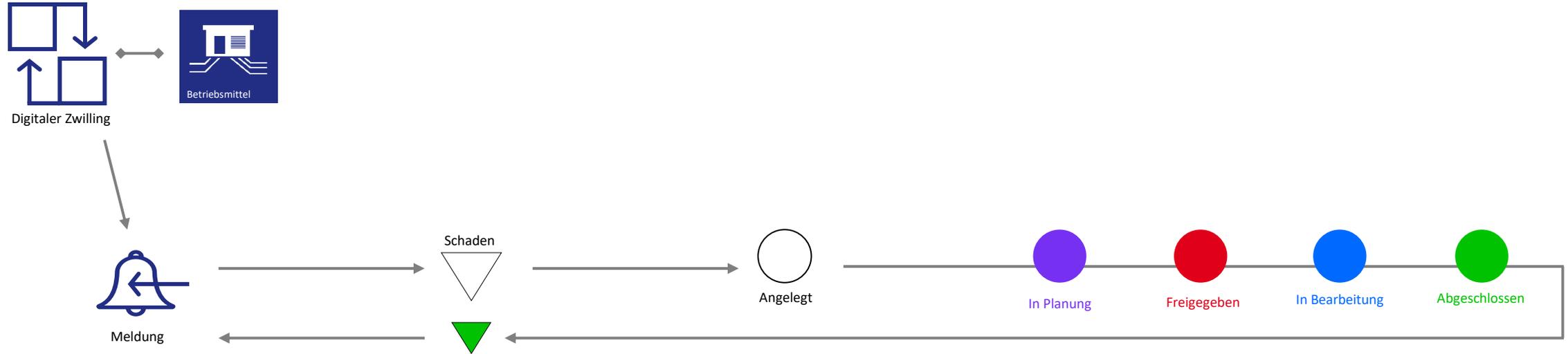
- ✓ Verarbeitet gesammelte Daten
- ✓ Bereitstellung für weitere Anwendungen (Sensordaten, Digitale Zwillinge, Business Logiken)

**IoT Server**

- ✓ Visualisierung im Planwerk
- ✓ Verknüpfung mit Betriebsmitteln
- ✓ Klassifizierung
- ✓ Folgeprozesse

**Lovion**

# Folgeprozesse – Instandsetzung



- ✓ Kopplung Digitale Zwillinge und Betriebsmittel
- ✓ Annahme von Meldungen aus IoT

- ✓ Anlegen von Schäden aufgrund der Meldungsinhalte

- ✓ Anlegen von Aufgaben
- ✓ Dispatching an Mitarbeiter
- ✓ Bearbeitung und Beheben von Schäden
- ✓ Abschließen von Meldungen in GRID CONTROL



**GRID CONTROL**



**MONITOR**



**Arbeitssteuerung**

### Module

Schnellfilter

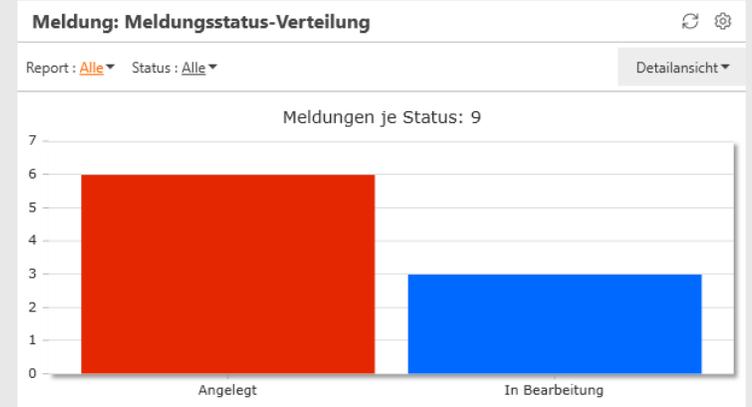
- VIEW Karte
- EXPLORE Sachdaten
- GRID CONTROL Sensorik

### Daten

Report: Alle, nicht 'Archiviert' Status: Alle

Anzahl geladen: 8 | gefiltert: 8 | ausgewählt: 1

Meldungsnummer	Angelegt	Priorität	Status	Sparte	Meldungstext
2024/8	17.01.2024 09:42:55	Normal	Angelegt	Strom	Die Türe wurde außerhalb der Arbeitszeiten ge...
1	28.11.2023 01:00:00	Normal	Angelegt	Strom	Spannung der Batterie Station Seidenstraße zu...
2	28.11.2023 01:00:00	Normal	Angelegt	Strom	Lasttrennschalterfall LT Seidenstraße
3	28.11.2023 01:00:00	Normal	In Bearbeitung	Strom	Türkontakt auf
4	28.11.2023 01:00:00	Normal	In Bearbeitung	Strom	Fehleranzeiger ein
5	28.11.2023 01:00:00	Normal	Angelegt	Strom	Grenzwertverletzung 1 Trafo
6	28.11.2023 01:00:00	Hoch	Angelegt	Gas	Grenzwertverletzung Temperatur (46°C)
7	28.11.2023 01:00:00	Kritisch	In Bearbeitung	Gas	Wasserstandsanzeiger

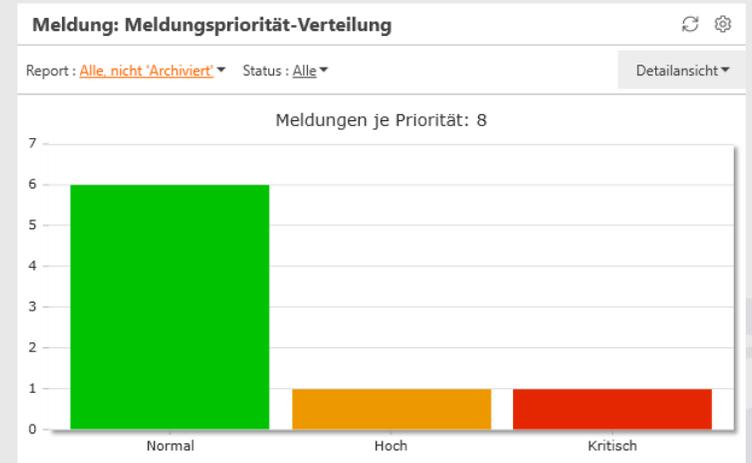


### Daten

Report: Alle

Anzahl geladen: 26 | gefiltert: 7 | ausgewählt: 1

Digitaler Zwilling Id	Name	Zustand	Technisches Bezugsobjekt
46536	Station Seidenstraße 22	Aktiv	<a href="#">ES-STO00209</a>
46770	Station Oppumer Straße 30	Aktiv	<a href="#">ES-STO00970</a>
47008	Gas-Anlage Kohlplatzweg	Aktiv	<a href="#">Gas-Anlage ERST 222 Netzstation Kohlplatzweg</a>
74426	FW Hast 366030	Aktiv	<a href="#">366030</a>
74426	FW Hast 79222	Aktiv	<a href="#">79222</a>
74426	FW Hast 99063	Aktiv	<a href="#">99063</a>
74426	FW Hast 79257	Aktiv	<a href="#">79257</a>



# Integration der IoT Plattform



**GRID CONTROL | Übersichtsrei...**

GRID CONTROL Öffnen Export Weitere

Digitaler Zwilling (live) Geometrie übernehmen Bezugsobjekt setzen Digitaler Zwilling neu Externe Id zuweisen

Basis: 22 Objekte Filter automatisch Detailsicht

Report <Kein Report>

Schnellfilter Anzahl geladen: 22 | gefiltert: 22 | ausgewählt: 1

Digitaler Zwilling Id	Name	Zustand	Technisches Bezugsobjekt
47011	Volumenstrom	Aktiv	E Stationseingang
46539	Transformator (S22)	Aktiv	3437642
46795	Transformator (O 22)	Aktiv	13878864
46536	Station Seidenstraße 22	Aktiv	ES-STO00209
46770	Station Oppumer Straße 30	Aktiv	ES-STO00970
48006	Schiene 2	Aktiv	--- Regelschiene 2 - Strecke 1
47010	Schiene 1	Aktiv	--- Regelschiene 1 - Strecke 1
46772	NH Sicherung 3 (S22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset
46798	NH Sicherung 3 (O 22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset
46771	NH Sicherung 2 (S22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset
46797	NH Sicherung 2 (O 22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset
46714	NH Sicherung 1 (S22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset
46796	NH Sicherung 1 (O 22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset
46690	MS Sammelschiene (S22)	Aktiv	ST MS-Sammelschiene(10157609 unset unset unset
46794	MS Sammelschiene (O 30)	Aktiv	ST MS-Sammelschiene(10145093 unset unset unset
46692	MS Lasttrennschalter 3 (S22)	Aktiv	10157615
46793	MS Lasttrennschalter 3 (O 30)	Aktiv	10151929
46691	MS Lasttrennschalter 2 (S22)	Aktiv	10157614
46792	MS Lasttrennschalter 2 (O 30)	Aktiv	10151927
46603	MS Lasttrennschalter 1 (S22)	Inaktiv	10157613
46791	MS Lasttrennschalter 1 (O 30)	Aktiv	10151926
47008	Gas-Anlage Kohlplatzweg	Aktiv	Gas-Anlage ERST 222 Netzstation Kohlplatzweg

ST Station ES-STO00970

Tür Status

geschlossen OK Aus

02.08.2024 14:12:02 30.07.2024 13:29:46 30.07.2024 13:29:46

MS Spannung L3 (kV) 10.4

MS Strom L1 (A) 83

MS Strom L2 (A) 65

30.07.2024 13:29:46 02.08.2024 14:12:02 30.07.2024 13:29:46

Online-Zugriff

**Lovion** Digitale Zwillinge

Anwendungen

- Favoriten
- Digitale Zwillinge**
- Grafana Dashboards
- Daten Übersicht
- Konnektivität
- Geräteverwaltung
- Integrationen
- IoT Data Hub
- Integrierte Syst...
- Jobs
- Systemprotokolle

Station Seidenstraße 22

geöffnet Fehler Ein

11.09.2023 08:38:32 11.09.2023 08:45:04 11.09.2023 08:45:04

MS Spannung L1 (kV) 10.4

MS Spannung L2 (kV) 10.32

11.09.2023 08:45:05 11.09.2023 08:38:32 11.09.2023 08:45:04

MS Spannung L3 (kV) 10

MS Strom L1 (A)

MS Strom L2 (A)

Spannung

10.01 kV

Sensor

Digitaler Zwilling

Sensor

# Dashboards



The screenshot displays the GRID CONTROL software interface. The top menu bar includes options like 'GRID CONTROL', 'Öffnen', 'Export', 'Weitere', 'Karte', 'Skizze', 'Zustandserfassung', 'TREE', 'Export', 'Weitere', and 'Netzwerk'. Below the menu, there are icons for 'Digitaler Zwilling (live)', 'Geometrie übernehmen', 'Bezugsobjekt setzen', 'Digitaler Zwilling neu', and 'Externe Id zuweisen'. The main interface is divided into two sections: a data table on the left and a technical drawing on the right.

**Data Table:**

Digitaler Zwilling Id	Name	Zustand	Technisches Bezugsobjekt
47011	Volumenstrom	Aktiv	<a href="#">E_Stationseingang</a>
46539	Transformator (S22)	Aktiv	<a href="#">3437642</a>
46795	Transformator (O 22)	Aktiv	<a href="#">13878864</a>
46536	Station Seidenstraße 22	Aktiv	<a href="#">ES-STO00209</a>
46770	Station Oppumer Straße 30	Aktiv	<a href="#">ES-STO00970</a>
48006	Schiene 2	Aktiv	<a href="#">---_Regelschiene_2_-_Strecke_1</a>
47010	Schiene 1	Aktiv	<a href="#">---_Regelschiene_1_-_Strecke_1</a>
46771	Sicherung 3 (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288_unset_unset</a>
46795	Sicherung 3 (O 22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229_unset_unset</a>
46771	NH Sicherung 2 (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288_unset_unset</a>
46797	NH Sicherung 2 (O 22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229_unset_unset</a>
46714	NH Sicherung 1 (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288_unset_unset</a>
46796	NH Sicherung 1 (O 22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229_unset_unset</a>
46690	MS Sammelschiene (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_MS-Sammelschiene(10157609_unset_unset_unset</a>
46794	MS Sammelschiene (O 30)	Aktiv	<a href="#">ST_MS-Sammelschiene(10145093_unset_unset_unset</a>
46692	MS Lasttrennschalter 3 (S22)	Aktiv	<a href="#">10157615</a>
46793	MS Lasttrennschalter 3 (O 30)	Aktiv	<a href="#">10151929</a>
46691	MS Lasttrennschalter 2 (S22)	Aktiv	<a href="#">10157614</a>
46792	MS Lasttrennschalter 2 (O 30)	Aktiv	<a href="#">10151927</a>
46603	MS Lasttrennschalter 1 (S22)	Inaktiv	<a href="#">10157613</a>
46791	MS Lasttrennschalter 1 (O 30)	Aktiv	<a href="#">10151926</a>
47008	Gas-Anlage Kohlplatzweg	Aktiv	<a href="#">Gas-Anlage ERST 222 Netzstation Kohlplatzweg</a>

**Technical Drawing:** The drawing shows a railway station layout with tracks, signals, and infrastructure. A red hatched area labeled '(2)' is highlighted. Handwritten annotations include '14.2', '14.6', '35 KA', and '0.4'. The text 'Seidenstraße 22' is prominently displayed at the bottom of the drawing area.

# Dashboards



GRID CONTROL | Übersichtsrei... X

GRID CONTROL Öffnen Export Weitere Karte Skizze Zustandserfassung TREE Export Weitere Netzwerk

Digitale Zwillinge

Basis: 22 Objekte Filter automatisch Detailsansicht

Report: <Kein Report> Schnellfilter Anzahl geladen: 22 | gefiltert: 22 | ausgewählt: 1

Digitale Zwilling Id	Name	Zustand	Technisches Bezugsobjekt
47011	Volumenstrom	Aktiv	E_Stationseingang
46539	Transformator (S22)	Aktiv	3437642
46795	Transformator (O 22)	Aktiv	13878864
46536	Station Seidenstraße 22	Aktiv	ES-STO00209
46770	Station Oppumer Straße 30	Aktiv	ES-STO00970
48006	Schiene 2	Aktiv	--- Regelschiene 2 - Strecke 1
47010	Schiene 1	Aktiv	--- Regelschiene 1 - Strecke 1
46771	NH Sicherung 3 (S22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset
46795	NH Sicherung 3 (O 22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset
46771	NH Sicherung 2 (S22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset
46797	NH Sicherung 2 (O 22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset
46714	NH Sicherung 1 (S22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset
46796	NH Sicherung 1 (O 22)	Aktiv	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset
46690	MS Sammelschiene (S22)	Aktiv	ST MS-Sammelschiene(10157609 unset unset unset
46794	MS Sammelschiene (O 30)	Aktiv	ST MS-Sammelschiene(10145093 unset unset unset
46692	MS Lasttrennschalter 3 (S22)	Aktiv	10157615
46793	MS Lasttrennschalter 3 (O 30)	Aktiv	10151929
46691	MS Lasttrennschalter 2 (S22)	Aktiv	10157614
46792	MS Lasttrennschalter 2 (O 30)	Aktiv	10151927
46603	MS Lasttrennschalter 1 (S22)	Inaktiv	10157613
46791	MS Lasttrennschalter 1 (O 30)	Aktiv	10151926
47008	Gas-Anlage Kohlplatzweg	Aktiv	Gas-Anlage ERST 222 Netzstation Kohlplatzweg

Meldungen

35 kV

Seidenstraße

### ST Station ES-STO00209

2

Türe: geöffnet

Status: Fehler

LT 1: Ein

MS Spannung L1: 10.5 kV

MS Spannung L2: 10.32 kV

MS Spannung L3: 10.24 kV

MS Strom L1: 73 A

MS Strom L2: 60 A

MS Strom L3: 53 A

Lastverlauf

NS Strom L1: 146 A

NS Strom L2: 120 A

NS Strom L3: 106 A

NS Spannung L1: 0.40 V

NS Spannung L2: 0.37 V

NS Spannung L3: 0.36 V

# Dashboards



GRID CONTROL | Übersichtsrei...

GRID CONTROL Öffnen Export Weitere Karte Skizze Zustandserfassung TREE Export Weitere Netzwerk

Digitale Zwillinge

Basis: 22 Objekte Filter automatisch Detailsansicht

Report: <Kein Report> Schnellfilter

Anzahl geladen: 22 | gefiltert: 22 | ausgewählt: 1

Digitale Zwillinge	Digitale Zwillinge	Name	Zustand	Technisches Bezugsobjekt
47011	Volumenstrom	Aktiv	E_Stationseingang	
46539	Transformator (S22)	Aktiv	3437642	
46795	Transformator (O 22)	Aktiv	13878864	
46536	Station Seidenstraße 22	Aktiv	ES-STO00209	
46770	Station Oppumer Straße 30	Aktiv	ES-STO00970	
48006	Schiene 2	Aktiv	--- Regelschiene 2 - Strecke 1	
47010	Schiene 1	Aktiv	--- Regelschiene 1 - Strecke 1	
46771	NH Sicherung 3 (S22)	unset	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset	
46796	NH Sicherung 3 (O 22)	unset	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset	
46771	NH Sicherung 2 (S22)	unset	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset	
46797	NH Sicherung 2 (O 22)	unset	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset	
46714	NH Sicherung 1 (S22)	unset	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288 unset unset	
46796	NH Sicherung 1 (O 22)	unset	ST NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229 unset unset	
46690	MS Sammelschiene (S22)	unset	ST MS-Sammelschiene(10157609 unset unset unset	
46794	MS Sammelschiene (O 30)	unset	ST MS-Sammelschiene(10145093 unset unset unset	

Meldungen

35 kV

1

### ST Station ES-STO00209

2

Türe: geöffnet

Status: Fehler

LT 1: Ein

MS Spannung L1: 10.5 kV

MS Spannung L2: 10.32 kV

MS Spannung L3: 10

MS Strom L1: 73 A

MS Strom L2: 60 A

MS Strom L3: 53 A

Lastverlauf

NS Strom L2: 120 A

NS Strom L3: 106 A

NS Spannung L1: 0.40 V

NS Spannung L2: 0.37 V

NS Spannung L3: 0.36 V



# Sensoren im Planwerk



GRID CONTROL | Übersichtsrei...
Perspektiven

GRID CONTROL
Öffnen
Export
Weitere
>
Karte
Skizze
Zustandserfassung
TREE
Export
Weitere
Netzwerk

Sensorik (live)
Geometrie übernehmen
Technisches Bezugsobjekt setzen
Neuer Sensor

Report: Alle
Detailsicht

<b>Station Oppumer Straße 30</b>	
Meldungen 'In Bearbeitung':	3
Meldungen 'angelegt':	2
Lastverlauf:	205 A
LT 1:	Aus
LT 2:	Ein
MS Spannung L1:	10,8 kV
MS Spannung L2:	10,6 kV
MS Spannung L3:	10,3 kV
MS Strom L1:	97 (85) A
MS Strom L2:	83 A
MS Strom L3:	59 A
NS Spannung L1:	0,44kV
NS Spannung L2:	0,42kV
NS Spannung L3:	0,37kV
NS Strom L1:	193 (175) A
NS Strom L2:	166 A
NS Strom L3:	118 A
Pufferbatterie:	93 %
Status:	Fehler
Tür:	geschlossen
Wasserstand:	Ok

<b>Station Oppumer Straße 30</b>	
Meldungen 'In Bearbeitung':	3
Meldungen 'angelegt':	2
Lastverlauf:	207 A
LT 1:	Aus
LT 2:	Aus
MS Spannung L1:	10,8 kV
MS Spannung L2:	10,8 kV
MS Spannung L3:	10,2 kV
MS Strom L1:	97 (85) A
MS Strom L2:	96 (85) A
MS Strom L3:	52 A
NS Spannung L1:	0,44kV
NS Spannung L2:	0,44kV
NS Spannung L3:	0,35kV
NS Strom L1:	194 (175) A
NS Strom L2:	192 (175) A
NS Strom L3:	103 A
Pufferbatterie:	94 %
Status:	OK
Tür:	geschlossen
Wasserstand:	Überschritten

Karte All Fields Referenzen Digitale Zwillinge

GRID CONTROL | Öffnen | Export | Weitere

↻ Digitaler Zwilling (live) |
 🔄 Geometrie übernehmen |
 🔗 Bezugsobjekt setzen |
 ➕ Digitaler Zwilling neu |
 ➔ Externe Id zuweisen |
 📄 Neuer Zustand

Basis: 26 Objekte | Filter automatisch  | Detailsansicht ▲

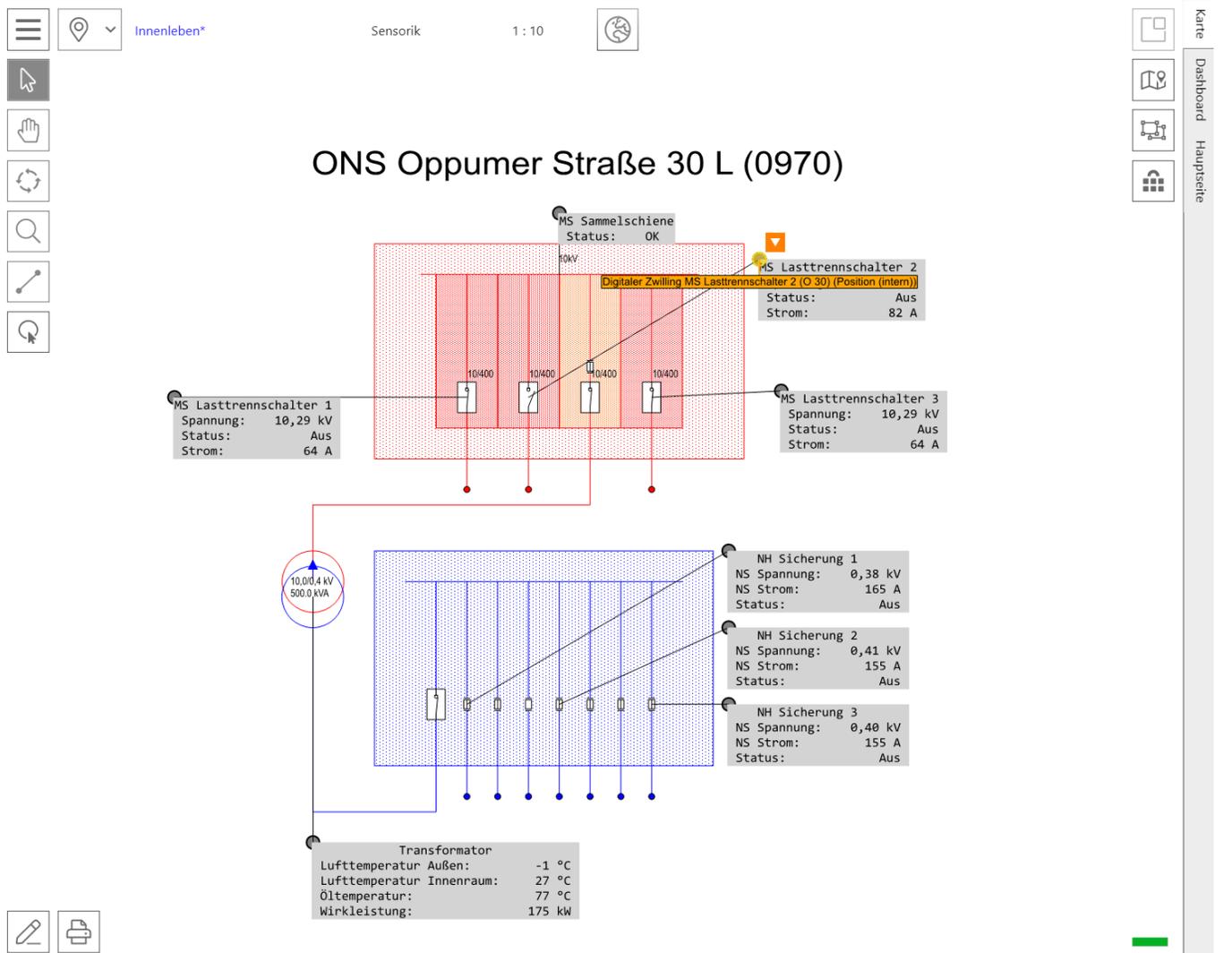
Report: <Kein Report> | Alle

Schnellfilter | Anzahl geladen: 26 | gefiltert: 26 | ausgewählt: 1

★	🔍	Digitaler Zwilling Id	Name	Zustand	Technisches Bezugsobjekt	Meldungen	Posi
		47011	Volumenstrom	Aktiv	<a href="#">E.Stationseingang</a>	0 Objekte	0 Ge
		46539	Transformator (S22)	Aktiv	<a href="#">3437642</a>	0 Objekte	0 Ge
		46795	Transformator (O 22)	Aktiv	<a href="#">13878864</a>	0 Objekte	0 Ge
★		46536	Station Seidenstraße 22	Aktiv	<a href="#">ES-STO00209</a>	5 Objekte	0 Ge
★		46770	Station Oppumer Straße 30	Aktiv	<a href="#">ES-STO00970</a>	0 Objekte	1 Pu
		48006	Schiene 2	Aktiv	<a href="#">--- Regelschiene 2 - Strecke 1</a>	0 Objekte	0 Ge
		47010	Schiene 1	Aktiv	<a href="#">--- Regelschiene 1 - Strecke 1</a>	0 Objekte	0 Ge
		46772	NH Sicherung 3 (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288)</a>	0 Objekte	0 Ge
		46798	NH Sicherung 3 (O 22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229)</a>	0 Objekte	0 Ge
		46771	NH Sicherung 2 (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288)</a>	0 Objekte	0 Ge
		46797	NH Sicherung 2 (O 22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229)</a>	0 Objekte	0 Ge
		46714	NH Sicherung 1 (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(10157288)</a>	0 Objekte	0 Ge
		46796	NH Sicherung 1 (O 22)	Aktiv	<a href="#">ST_NS-Abgang/NH-Sicherung(11002229)</a>	0 Objekte	0 Ge
		46690	MS Sammelschiene (S22)	Aktiv	<a href="#">ST_MS-Sammelschiene(10157609_unset_u</a>	2 Objekte	0 Ge
		46794	MS Sammelschiene (O 30)	Aktiv	<a href="#">ST_MS-Sammelschiene(10145093_unset_u</a>	0 Objekte	0 Ge
		46692	MS Lasttrennschalter 3 (S22)	Aktiv	<a href="#">10157615</a>	0 Objekte	0 Ge
		46793	MS Lasttrennschalter 3 (O 30)	Aktiv	<a href="#">10151929</a>	0 Objekte	1 Pu
		46691	MS Lasttrennschalter 2 (S22)	Aktiv	<a href="#">10157614</a>	0 Objekte	0 Ge
		46792	MS Lasttrennschalter 2 (O 30)	Aktiv	<a href="#">10151927</a>	0 Objekte	0 Ge
		46603	MS Lasttrennschalter 1 (S22)	Inaktiv	<a href="#">10157613</a>	0 Objekte	0 Ge
		46791	MS Lasttrennschalter 1 (O 30)	Aktiv	<a href="#">10151926</a>	0 Objekte	0 Ge
★		47008	Gas-Anlage Kohlplatzweg	Aktiv	<a href="#">Gas-Anlage ERST_222 Netzstation Kohlpl</a>	2 Objekte	1 Pu
★		74426	FW Hast 366030	Aktiv	<a href="#">366030</a>	0 Objekte	0 Ge
★		74426	FW Hast 99063	Aktiv	<a href="#">99063</a>	0 Objekte	0 Ge
★		74426	FW Hast 79257	Aktiv	<a href="#">79257</a>	0 Objekte	0 Ge

Schnellfilter | Anzahl geladen: 0 | gefiltert: 0 | ausgewählt: 0

Meldungen



Karte

Dashboard

Hauptseite



✓ Lovion GRID CONTROL ab 7.1.1



✓ Im Rahmen eines Vorprojekts auch **parallel** zu früheren Lovion Versionen



VIEW  
Karte

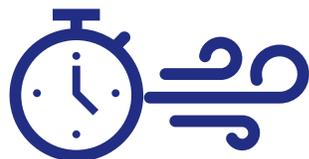


EXPLORE  
Sachdaten



GRID CONTROL  
Sensorik

✓ **Eigenständige** Lovion 7.1.1 Umgebung mit VIEW/EXPLORE und GRID CONTROL



✓ **Kurze** Einführungsphase

# Projektziel ESWE

- ✓ Stufe 1: Umsetzung der Sensorik aus den E-Stationen soll in GRID CONTROL visualisiert werden.
- ✓ Stufe 2: Objekte aus dem Wasser (Durchfluss Sensoren)
- ✓ Stufe 3: Fernwärme (Sensoren in Heizwerken und anderen Bauwerken)
- ✓ Stufe 4: Gasbereich (Anlagen)
- ✓ Später: Zählerdaten



# Projektstatus ESWE

- ✓ Installation einer GRID CONTROL Umgebung im Testsystem erfolgt
- ✓ Aktuell werden technische Anpassungen in den Strom Stationen durchgeführt
- ✓ Anschließend finalisiert sw netz mit Digimondo zusammen das Muster-Dashboard und rollt es auf alle Stationen aus.
- ✓ Finale Konfiguration in GRID CONTROL



# 3. Mobile Zustandsdatenerfassung mit der Lovion MONITOR App

---

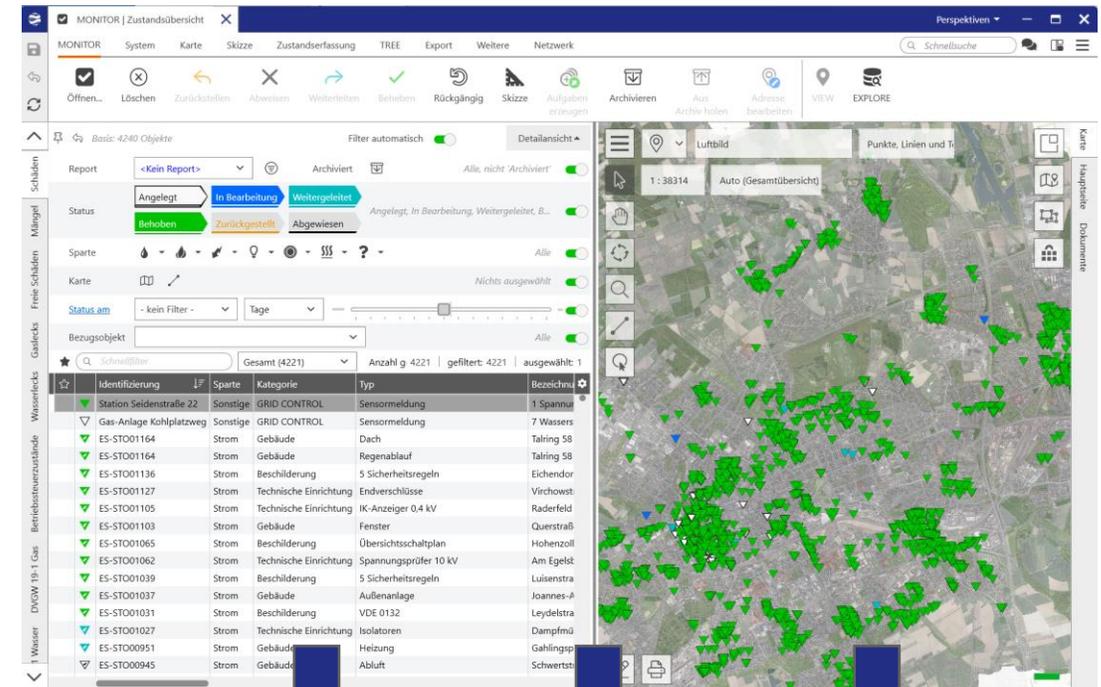


**ESWE**   
Versorgung



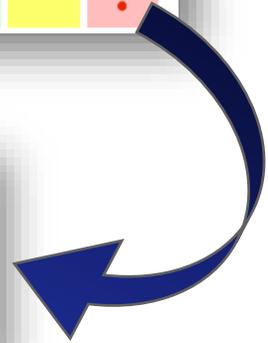
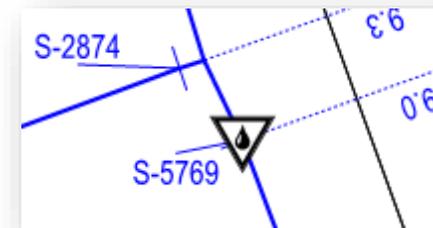
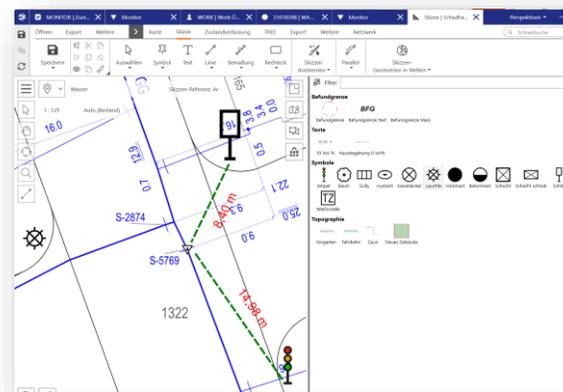
# Lovion MONITOR

- ✓ Das Modul Lovion MONITOR ist die zentrale Verwaltung von Zuständen, die ein Betriebsmittel haben kann.
- ✓ Neben Schäden und Mängeln können dies auch Betriebszustände wie Schalterstellungen oder Messwerte sein.
- ✓ Die Zustandsinformationen sind mit dem dazugehörigen Betriebsmittel verknüpft und dienen als Basis für Prozesse wie Entstörung und Instandsetzung.
- ✓ Außerdem bilden sie eine wichtige Informationsquelle für die Zustandsbewertung im Asset Management.



- ✓ Schäden oder Mängel werden zum großen Teil bei der **Durchführung** von Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten **festgestellt**.
- ✓ Die Dokumentation erfolgt dann durch einen **Außendienstmitarbeiter**, der in Lovion TASK oder der Lovion TASK APP **einen neuen Schaden meldet**.
- ✓ Je nach Schadensart werden auch Fotos, Skizzen, Messwerte oder weiterführende Beschreibungen zu dem Zustandsobjekt erfasst.

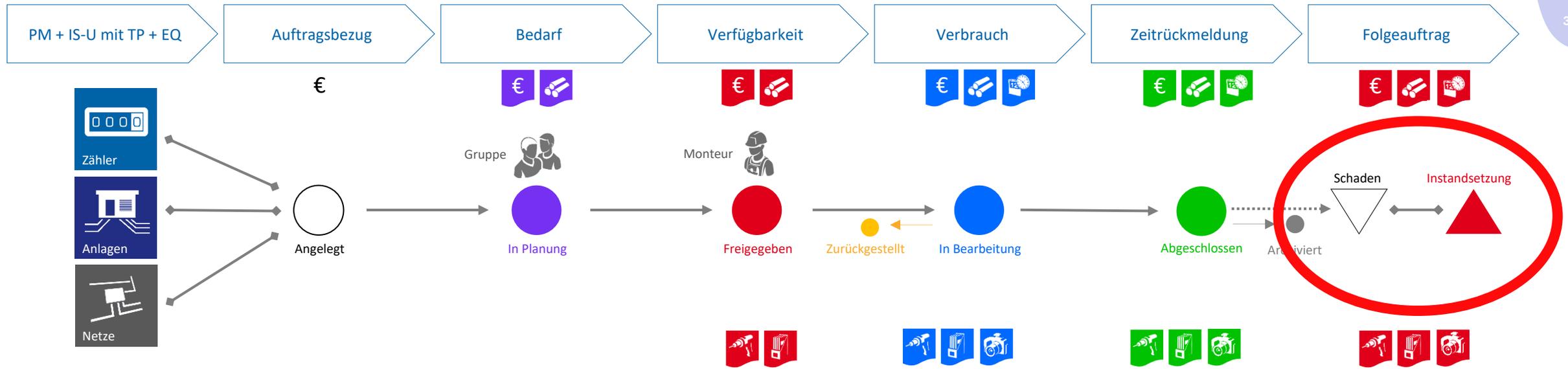
Armatur					
Zugänglichkeit*			✓		
Dichtheit (Sichtkontrolle)*			✓		
Dichtheit (Abhören)*			✓		
Stopfbuchse dicht*			✓		
Sperrung*			✓		
Dichtheit im Abschluss (bei Nennweite > DN 300)*			✓		
Gängigkeit*					!



# Lovion - Geplante Aufgaben (Wartung/Instandhaltung)



## ERP System für die kaufmännischen Prozesse



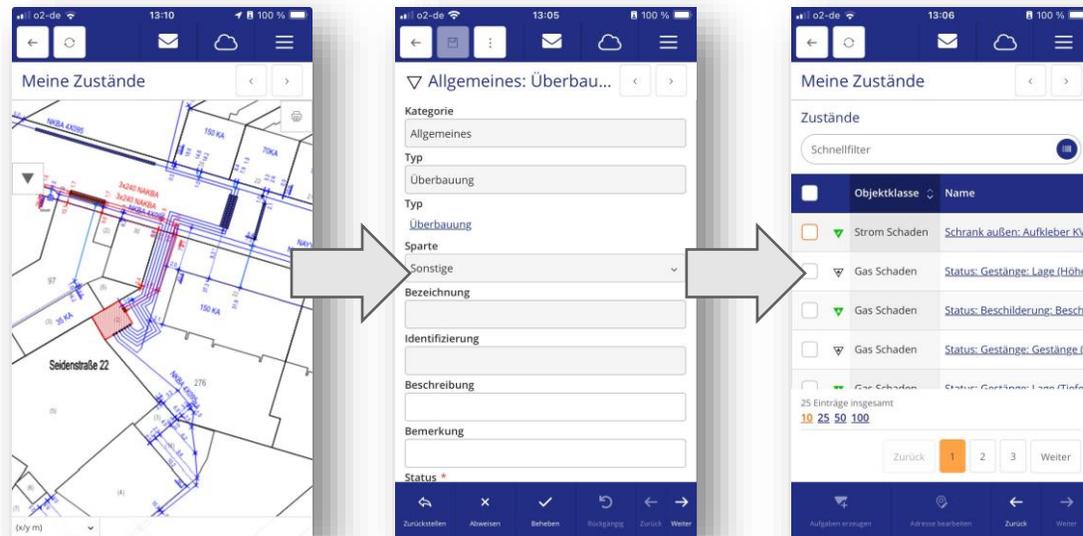
1. Betriebsmitteldaten	2. Aufgabenerzeugung	3. Kapazitätsplanung	4. Arbeitsvorbereitung	5. Mobile Bearbeitung	6. Arbeitsnachbereitung	7. Folgeaufgaben
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kopplung mit GIS</li> <li>✓ Kopplung mit SAP</li> <li>✓ Pflege von Betriebsmitteln mit Lovion ASSET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wartungspläne</li> <li>✓ Aufgabenerzeugung in Sammelaufgaben</li> <li>✓ Betriebsmittel und Auftragsbezug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eigen- / Fremdleistung</li> <li>✓ Budgetabgleich</li> <li>✓ Materialbedarf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arbeitspakete</li> <li>✓ Personen / Ressourcen</li> <li>✓ Zeiten / Termine</li> <li>✓ Arbeitsunterlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Checklisten</li> <li>✓ Schäden / Zustände</li> <li>✓ Pflege Stammdaten</li> <li>✓ Fotos / Messwerte</li> <li>✓ Material / Zeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Auswertung der Schäden / Mängel</li> <li>✓ Berichtswesen</li> <li>✓ Zeit- und Materialrückmeldung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instandsetzungen</li> <li>✓ Zurückstellungen</li> <li>✓ Individuelle Zyklen (z.B. Nachprüfungen)</li> </ul>
<p>ASSET</p>	<p>WORK</p>	<p>DISPATCH</p>	<p>MATERIAL</p>	<p>TASK TASK APP</p>	<p>TIME SHEET MATERIAL</p>	<p>MONITOR</p>

## Lovion für die technischen Prozesse

# Motivation



- ✓ Umweg über Instandsetzungsaufgaben soll „gespart“ werden.
- ✓ Durch die Kopplung von TASK und MONITOR APP kann man in TASK erzeugte Zustände **direkt am Mobilgerät öffnen**.
- ✓ **Adhoc Erfassung** von neuen Schäden **unabhängig von Aufgaben**.
- ✓ Direktes Anlegen von Instandsetzungsaufgaben auf Zuständen möglich. (Klassischerweise Tätigkeit Innendienst)
- ✓ Direktes **Anreichern** von Zuständen **mit Informationen**. Aus Aufgabe heraus so nicht möglich (APP). (Nacherfassung durch Innendienst gespart.)



- ✓ **Beispiel „Zählerwechsel Einsatz“**
  - ✓ ZW muss zurückgestellt werden, weil vor Ort die HAE defekt ist.
  - ✓ Zustand der HAE ist noch nicht in MONITOR erfasst →Monteur legt einen spontanen Zustand auf der HAE an.
  - ✓ Weitere Bearbeitung des Schadens nachgelagert über Monitor APP oder Instandsetzungsaufgabe.
  
- ✓ **Beispiel „Zustandsbewertung des GW-Leitungsabschnittes“:**
  - ✓ Die Erfassung des Zustandes erfolgt spontan vor Ort parallel zur Aufgrabung.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

---



# Ansprechpartner

---



## Jörg Sußmann

Vertrieb

ITS Informationstechnik Service GmbH

Phoenixseestraße 6

D-44263 Dortmund



✉ [joerg.sussmann@its-service.de](mailto:joerg.sussmann@its-service.de)

☎ +49 231 222 49 193

📞 +49 176 181 85 009

