

## Planung und Projektierung:

# Mess- und Regelanlagen flott gemacht!



Von den Veränderungen des liberalisierten Gasmarktes sind alle Gasversorgungsunternehmen betroffen. Um diesen neuen Rahmenbedingungen oder auch verändertem Abnahmeverhalten der gewerblichen Endkunden gerecht zu werden, mussten einige Mess- und Regelanlagen umgebaut werden. Im Kontext der DVGW-Arbeitsblätter 459/II, 492, G13, G685 und der Eichordnung sind Anlagen immer überholungsbedürftig. Das Problem liegt oft in der vorhandenen Platzkapazität, veralteten Gerätetechnik oder auch im Rohrbau, was ein Auf- bzw. Umrüsten schwierig macht. Neu bauen ist meist einfach – eine bestehende Anlage auch unter Kostenaspekten nachrüsten bzw. aufrüsten oft schwieriger.

Wilhelm von Schönholtz (re.), Elster, führte ein Gespräch mit dem Abteilungsleiter Technik, Herrn Zittel (li.), und Herrn Meder (Mitte) über die laufenden Projekte der Stadtwerke Bad Dürkheim. Denn hier werden gerade eine Reihe von Mess- und Regelanlagen optimal umgerüstet.

### Wilhelm von Schönholtz:

Herr Zittel, das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) hat bei vielen Versorgungsunternehmen für zusätzliche Aktivitäten und Handlungsbedarf gesorgt – so auch in Ihrem Betrieb. Was war Ihre Motivation, sich mit diesen Herausforderungen an uns zu wenden?

### Hans-Jürgen Zittel:

Wir haben vielfältige Aufgaben nach dem EnWG und der Verpflichtung zur Netzzugangsverordnung zu lösen oder auch zur Überprüfung der Tauglichkeit aller Kundenanlagen nach dem Regelwerk (G459/II, G492, G13, G685 usw.). Daher haben wir nach einem geeigneten Partner gesucht. Mit der Firma Elster haben wir seit vielen Jahren Geschäftsbeziehungen gepflegt und wir gingen davon aus, dass Sie das Know-how haben, eine technisch und wirtschaftlich gute Leistung mit uns auszuarbeiten.

### Wilhelm von Schönholtz:

Ihr Vertrauen ehrt uns. Wir nehmen solche Aufgaben gern an, denn unser Know-how ist, eine umfassende Anlagenlösung und Dienstleistung abzuwickeln. Unser Anspruch ist es, die sinnvollste Lösung zu finden. Bereits bei der Aufnahme der Anlagen vor Ort zeigte sich hinsichtlich der Platzverhältnisse und notwendigen

Anordnung von Mess- und Regelgeräten, dass wir keine Standardinstallationen, sondern besonders kompakte, individuelle Lösungen finden mussten.

### Hans-Jürgen Zittel:

Wenn man jetzt nach den Abschlussarbeiten einen Vergleich – alte mit der sanierten Anlage – macht, ist dies ein gelungenes Projekt, nicht nur optisch. Vor allem technisch haben wir einen großen Schritt nach vorne getan. Wir haben in dieser Anlage eine moderne, den neuen

Herausforderungen angemessene Einrichtung umgesetzt. Jede dieser Kundenanlagen bzw. Mess- und Registriereinrichtungen ist jetzt analog oder per GSM telefonisch erreichbar. Ein großer Vorteil ist, dass wir uns jederzeit in die Mengenumwerter oder Datenspeicher einwählen können. Somit sind wir in der Lage, außer den Verbrauchsdaten bei den Mengenumwertern auch noch alle Prozessdaten einzusehen bzw. abzurufen. Das spart uns viel Zeit, unnötige Arbeitswege und schon die Umwelt!



Alte Mess- und Regelanlage im Hotel „Leininger Hof“



Neue Mess- und Regelanlage im Hotel „Leininger Hof“

**Wilhelm von Schönholtz:**

Um als Beispiel die Anlage im Hotel „Leininger Hof“ zu nehmen: Hier musste doch ein Gasdruckregelgerät in der Nennweite DN 100 mit einem Drehkolbengaszähler DN 80 auf engstem Raum untergebracht und installiert werden. Wie gefällt Ihnen nun die Lösung von Elster?

**Hans-Jürgen Zittel:**

Wie Sie hier auf den Dokumentationsbildern sehen, ist die Anlage absolut gelungen und gefällt! Wir haben mit dem werksgeprüften Regelgerät die Anforderungen vom Arbeitsblatt G685 erfüllt und gleichzeitig mit dem Drehkolbengaszähler die Anforderungen der G13 gelöst. Gleichzeitig haben wir durch den großen Messbereich 1:160 auch die Kleinmengen erfasst und somit eine zweite Messstelle, z. B. einen Balgengaszähler, einsparen können.

Wir haben die ersten Anlagen bereits umgebaut. Bei dem Anlagenprojekt „Krankenhaus Bad Dürkheim“ mussten wir uns einer anderen Herausforderung stellen: Hier wäre zwar eine Lösung mit einem werksgeprüften Regelgerät wie im vorhergehenden Projekt ausreichend gewesen, allerdings wäre der Aufwand mit der Rohrleitungsänderung unwirtschaftlich. Die vorgeschlagene Lösung von Elster hat uns aber auch hier überzeugt und gut weitergeholfen.

**Wilhelm von Schönholtz:**

Das ist richtig: Wir haben in dieser Anlage einen Drehkolbengaszähler mit aufgebautem Mengenumwerter und einer Datenfernübertragungseinheit EM260 vorgesehen. Es konnten somit „mehrere Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden“:

- Wir haben die vorhandene Baulücke genutzt, die durch den Ausbau des Schiebers und Turbinenradgaszählers entstanden ist, um die neue Messtechnik einzubauen.
- Durch den Einsatz eines Drehkolbengaszählers mit großem Messbereich gehen keine Kleinmengen ungemessen verloren.
- Der Einsatz des Mengenumwerters stellt uns druck- und temperaturkorrigierte VN-Mengen zur Verfügung, also echte, gerechnete Normkubikmeter.
- Die Maßnahme war wesentlich kostengünstiger als eine aufwendige Rohrleitungsänderung und war viel schneller abzuwickeln: Ausbau der Alteile und Einbau der neuen Messung dauerte knapp vier Stunden.



Alte Messstrecke Krankenhaus



Neue Messstrecke Krankenhaus

**Hans-Jürgen Zittel:**

Die Nachrüstung von Datenfernübertragungssystemen, die Anpassung von Gaszählern und Regelgeräten konnten mit dieser Aktion in einem Zuge realisiert werden. Und wir sind richtig froh, dass die Mess- und Regelanlagen wieder flott gemacht sind!

**Wilhelm von Schönholtz:**

Die reibungslose Zusammenarbeit aller beteiligten Personen war eine wichtige Voraussetzung und ermöglichte einen sinnvollen Umsetzungsplan und Zeitablauf. Es waren mehrere Fachbereiche beteiligt – so z. B. Ihre Mitarbeiter der Stadtwerke, Rohrbauer, E-Technik, Kundendienst, Eichbehörde und Planung. Die Anlagenumbauten wurden von Herrn Meder, dem verantwortlichen Meister, nachhaltig unterstützt, so dass alle Ungeheimheiten schnell überwunden wurden. Haben diese Maßnahmen Ihren Betrieb weitergebracht? Welche neuen Aufgaben sehen Sie nach dieser gelungenen Umbau- und Modernisierungsmaßnahme?

**Hans-Jürgen Zittel:**

Wir als Stadtwerke und Gasversorger sind bestrebt, unsere Messeinrichtungen den eichrechtlichen Anforderungen anzupassen

und mit technischen Neuerungen betreffend Ausleseverfahren den Betriebsablauf zu optimieren. Nur so können wir den Anforderungen und Vorgaben des EnWG gerecht werden.

Die Firma Elster ist und war für uns immer ein wertvoller Gesprächspartner und maßgeblich an vielen Anlagenerneuerungen bei den Stadtwerken Bad Dürkheim GmbH beteiligt.

Weitere Mess- und Regeleinrichtungen bei Sonderabnehmern werden nach beschriebenen Muster modernisiert.

**Wilhelm von Schönholtz:**

Ich bedanke mich für das aufschlussreiche Gespräch. Elster wird Ihnen gerne weiterhin Anregungen geben, Ihre Mess- und Regelanlagen mit moderner und sinnvoller Technik auszustatten. Zur Einsparung von Zeit, unnötigen Wegen, zur Datensicherheit ... kleine Maßnahmen – großer Nutzen!

Wilhelm von Schönholtz

wilhelm.vonschoenholtz@elster.com