

III/5 Managementsysteme im Gas- und Wasserfach. Grundlagen und Möglichkeiten

Dipl.-Ing. Gabriele Schmidt

Im nachfolgendem Beitrag soll der Ansatz von Managementsystemen näher beleuchtet werden. Außerdem werden unterschiedliche Modelle von Managementsystemen vorgestellt und deren Umsetzung im Gas- und Wasserfach umrissen. Zum Ende sollen die Möglichkeiten, die in Managementsystemen stecken, kurz aufgerissen werden.

Die Organisation eines Betriebes umfasst verschiedene Herausforderungen, wie beispielsweise die Orientierung an den Forderungen der Kunden, die Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und Rahmenbedingungen, die Einhaltung der technischen Regeln, die Motivation der beschäftigten Mitarbeiter und natürlich nicht zuletzt die Sicherstellung eines wirtschaftlichen Handelns. Die Kundenforderungen beziehen sich dabei auf sichere Produkte und Dienstleistungen, die zeitnahe Auftragsabwicklung, ein wirtschaftlich darstellbares Preis-Leistungsverhältnis und eine umfassende Betreuung durch den Lieferanten. Bei den gesetzlichen Rahmenbedingungen spielen die Erfordernisse aus der Umsetzung der europäischen Richtlinien z. B. für Produkte, Ausschreibungen oder die Trinkwasserqualität aber auch die Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen allgemeingültiger bzw. branchenspezifischer Art eine wesentliche Rolle. Zu den technischen Regeln, die bei der Leistungserbringung zu beachten sind, gehören grundsätzliche Forderungen europäischer Richtlinien, Forderungen, die sich aus dem DVGW-Regelwerk ergeben, sowie Forderungen der Regelwerke der Bereiche Abwasser oder Fernwärme aber auch aus Unfallverhütungsvorschriften.

Die Vielzahl dieser Herausforderungen zur Unternehmensorganisation hat dazu geführt, dass zu deren Erfüllung zunehmend systematische Ansätze entwickelt und in die betriebliche Praxis eingeführt wurden. Bereits in einigen vorangegangenen Beiträgen wurde auf Managementmodell beispielsweise zum Anlagenmanagement und zum Arbeitsschutz eingegangen. Auch im weiteren Verlauf der Veranstaltung werden spezielle Modelle zu Managementsystemen noch ausführlicher dargelegt. Daher erfolgt an dieser Stelle nur eine kurze Übersicht zu Managementsystemen.

Bei der Entwicklung einer Aufbau- und Ablauforganisation im Sinne der Gewährleistung einer gleichbleibenden, die Kundenanforderungen erfüllenden Qualität gehören die Modelle zum Qualitätsmanagement zu den weltweit verbreitetsten branchenübergreifenden Systemen. Die Fassung zur Darlegung von Qualitätsmanagementsystemen aus dem Jahr 1994 wurde im Dezember 2000 überarbeitet. Dabei wurde die den praktischen Bedingungen im Unternehmen entgegenkommende prozessorientierte Darlegung der Maßnahmen zum Qualitätsmanagement durch die entsprechende Gestaltung der Norm umgesetzt. Im Mittelpunkt der Bemühungen zum Qualitätsmanagement steht der Kunde mit seinen Anforderungen, deren Erfüllung unter dem Gesichtspunkt ständiger Verbesserung betrachtet wird. Die Qualitätsfähigkeit des Unternehmens wird sehr häufig durch ein entsprechendes Zertifikat nach außen hin dargestellt. Die weltweite Anerkennung der Normreihe DIN EN ISO 9000 drückt sich auch durch die Anzahl der durch akkreditierte Zertifizierungsstellen erteilter Zertifikate in diesem Bereich aus.

Auch das Thema Umweltschutz wird durch Gesetzgeber aber auch durch normative Grundlagen zum systematischen Umweltmanagement behandelt. Die DIN EN ISO 14001 enthält ein Umweltmanagementmodell, das sich strukturell an den Forderungen der Schwesternorm DIN EN ISO 9001:1994 orientiert. Außerdem sind grundlegende Forderungen zum Umwelt-

management in einer europäischen Richtlinie und der dazu gehörenden nationalen Umsetzung, die unter anderem im Umweltauditgesetz erfolgt ist, dokumentiert. Das Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz wird zunehmend ebenfalls in Managementsystemen behandelt. Die auch im Gas- und Wasserfach bekannten SCC-Zertifikate sind Ausdruck der Einhaltung definierter Forderungen von Sicherheitsmanagementsystemen für Kontraktoren.

Auch für Prüfstellen und Laboratorien sind spezielle Managementsysteme bereits seit Jahren europäisch genormt. So sind die Grundlagen der Akkreditierung von Prüfstellen und Laboratorien in der europäischen Norm DIN EN 45001 definiert. Für die Durchführung von Wasseruntersuchungen wurden 1997 branchenspezifische Qualitätssicherungsmaßnahmen in der DVGW VP 800 formuliert. Diese sollte insbesondere die Laboratorien der Wasserversorgungsunternehmen bei der Einführung systematischer Qualitätsmanagementmaßnahmen bezüglich der Richtigkeit ihrer Analysen unterstützen. Weitere Managementsysteme in der Gas- und Wasserversorgung sind durch z. B. Tools zum Instandhaltung- und Wartungsmanagement, dass sich mit der Optimierung von Überwachungszyklen und -maßnahmen befasst, oder zum Netznutzungsmanagement entwickelt worden.

Die vorgenannte DVGW VP 800 zur Qualitätssicherung im Wasseruntersuchungslaboratorien stellt auch schon eine erste branchenspezifische Umsetzung für das Gas- und Wasserfach dar. Im Jahr 1999 hat der DVGW in den Arbeitsblättern W 1000 bzw. G 1000 die Anforderungen an Versorgungsunternehmen im Bezug auf deren Aufbau- und Ablauforganisation definiert. Im Vorfeld der Verabschiedung dieser beiden Arbeitblätter gab es eine intensive Diskussion zu den Forderungen, die nun in einer technischen Regel des DVGW formuliert sind. Das sog. Technische Sicherheits-Management für Versorgungsunternehmen hat seit Erscheinen der beiden DVGW-Arbeitsblätter eine große Akzeptanz in der Fachwelt aber auch bei den zuständigen Behörden im Bereich der Gas- und Wasserversorgung erlangt. Zum Nachweis der Erfüllung der Forderungen zum Technischen Sicherheits-Management hat der DVGW ein Prüfungssystem entwickelt, bei dem die betriebliche Praxis durch erfahrene Fachexperten vor Ort bewertet wird. Über 30 Versorgungsunternehmen haben die Möglichkeit des externen Nachweises zur Erfüllung der Forderungen des technischen Regelwerks genutzt.

Seit über 40 Jahren werden die Fachkompetenz und Leistungsfähigkeit von Unternehmen im Rohrleitungsbau auf Grundlage des DVGW-Arbeitsblatts GW 301 überprüft. Bei der letzten Aktualisierung im Jahr 1999 erfolgte ergänzend zu den Zertifizierungsmöglichkeiten in den Bereichen Gas und Wasser für jeweils drei Gruppen auch die Aufnahmen der Zusatzgruppen für die Rehabilitation und die grabenlose Neuverlegung. Mehr als 1100 Fachunternehmen nutzen die Möglichkeit, ihren Auftraggebern ihre Fachkompetenz und Leistungsfähigkeit durch ein DVGW-Zertifikat nach Arbeitsblatt GW 301 nachzuweisen.

Eine besondere Behandlung aus Branchensicht hat auch das Thema der Schweißtechnik erfahren. Europäische Normen zur Verfahrensprüfung (DIN EN 288), den Schweißerzeugnissen (DIN EN 287) und der Erfüllung der Qualitätsanforderungen beim Schweißen (DIN EN 729) sind feste Bestandteile in den betreffenden Bereichen des Rohrleitungsbaus. Der brbv hat im Zusammenarbeit mit der DSL Hannover 1999 eine Broschüre herausgegeben, die sich mit der Umsetzung der DIN EN 729 in der betrieblichen Praxis beschäftigt.

Im nachfolgendem Beitrag III/6 wird das Branchenqualitätsmanagement (BQM) des RBV für den Rohrleitungsbau vorgestellt. Daher an dieser Stelle nur ein paar einleitende Informationen. Beim BQM des RBV handelt es sich um ein integriertes Managementsystem, das auf die Bedingungen des Rohrleitungsbaus abgestellt ist. Der bestehende Ordnungsrahmen und das

relevante technische Regelwerk wurden bei der Darlegung des Modells zum Branchen-Qualitätsmanagement berücksichtigt.

Zum Schluss sollen noch die Möglichkeiten aufgezeichnet werden, die mit Managementsystemen in der betrieblichen Praxis genutzt werden können. Für die Anwendung und Umsetzung von Managementsystemen im Unternehmen ist es notwendig, dass ein nachweisbarer Nutzen im Sinne der Unternehmensführung möglich ist. Eine klar definierte Aufbau- und Ablauforganisation im Unternehmen führt zum verbesserten Informationsfluss und klaren Schnittstellen zwischen einzelnen Bereichen. Außerdem kann bestehendes Wissen bewahrt und transparent für die betreffenden Mitarbeiter dargelegt werden. Die Verbesserung bestehender Abläufe und damit die effiziente Abwicklung der Geschäftstätigkeit wird durch Managementsysteme gefördert. Durch klare Zuständigkeiten werden auch Entscheidungswege klar, so dass die hierfür erforderliche Basis durch das Zusammentragen der relevanten Sachverhalte für die Entscheidung geschaffen wird. An die Stelle der Fehlerbehebung rückt mit Managementsystemen zunehmend die Politik der Fehlerverhütung. Das Motto „Mach's gleich richtig“ gilt in allen Unternehmensbereichen.

Durch Managementsysteme wird auch die systematische Bewertung der Maßnahmen zur Einhaltung und Verbesserung von Vorgaben möglich und unterstützt. Bezüglich der wirtschaftlichen Vorteile sollen hier die Kostensenkung durch beispielsweise die Lageroptimierung, die Senkung von Durchlaufzeiten und Fehlern aber auch die Reduzierung von Mitarbeiterkosten, die auf Grund von unfallbedingten Ausfällen des Personals entstehen, genannt werden. Durch die Einbeziehung der Mitarbeiter in den Aufbau und die Weiterentwicklung des Managementsystems im Unternehmen ist auch eine deutliche Motivation durch Beteiligung an der Prozessverbesserung zu verzeichnen. Die Qualifikation und Weiterbildung der Mitarbeiter erfolgt aufgabenbezogen. Besonders zu erwähnen ist außerdem, dass die Sicherheit im Umgang mit Ausrüstung und Prüfmitteln durch klare Vorgaben für die betreffenden Mitarbeiter erhöht wird.

Neben den vorgenannten internen Effekten durch den Einsatz von Managementsystemen soll auch kurz auf die externen Möglichkeiten eingegangen werden. An dieser Stelle sei auch nochmals an den Beitrag III/3 zum Thema „Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten“ von Herrn Rechtsanwalt Reiner erinnert werden. Beim Organisationsverschulden handelt es sich um einen straffrechtlichen und zivilrechtlichen Tatbestand. Bezüglich Produktonsicherheit, Unfallverhütung und Umweltschutz sind hier die Themen der Auswahl geeigneter Personen und Verfahren, der Anweisung der Mitarbeiter und der Überwachung bezüglich der Einhaltung von Regelwerken und Vorgaben von besonderer Bedeutung. Das Potenzial der drei vorgenannten Verschuldensarten kann ein Unternehmen durch die Nutzung von Managementsystemen in den Griff bekommen. Klare Regelungen hierzu und Nachweise zu deren Einhaltung bieten die entsprechende Entlastungsmöglichkeiten.

Außerdem tragen Managementsysteme insbesondere, wenn sie in einem externen Konformitätsbewertungsverfahren durch eine unabhängige Stelle überprüft sind, zum Unternehmensimage bei und verbessern die Möglichkeiten der Darstellung des Unternehmens in der Öffentlichkeit. Unter der Voraussetzung, dass die Auftraggeber eines Unternehmens sich auch mit der Thematik der Managementsysteme intensiv auseinander gesetzt haben, sind diese eine gute Möglichkeit für einen Auftragnehmer, den externen Nachweis bezüglich der Qualitätsfähigkeit, der Einstellung des Unternehmens zum Thema Umweltschutz und der Bedeutung des Arbeitsschutzes gegenüber potenziellen Auftraggebern darzulegen. Auch in der externen Wirkung von Managementsystemen wird deutlich, dass Mitarbeiter aus entsprechenden Unternehmen diese Unternehmenskultur, die durch die Einführung der Weiterentwicklung von

Managementsystemen erreicht wird, nach außen hin weiter zu tragen. Dies hat auch eine Beispielwirkung auf Mitbewerber, die möglicherweise diese Maßstäbe zur Qualitätssicherung, Unfallverhütung und dem Umweltschutz noch nicht einhalten.

Verfasserin: Dipl.-Ing. Gabriele Schmidt
Hauptreferentin des
Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW)
Technisch-Wissenschaftlicher Verein
Josef-Wirmer-Straße 1-3
53123 Bonn
Telefon: (02 28) 91 88 – 8 08
Telefax: (02 28) 91 88 – 9 95
e-mail: schmidt@dvgw.de