Jetzt kaufen auf shop.wvgw.de
Als Print oder PDF-Download

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.

DVGW
INFORMATION

www.dvgw-regelwerk.de

DVGW-Information

GAS Nr. 18 Juli 2019

Prozessdatenaustausch zwischen Leitzentralen der Gaswirtschaft auf Basis von TASE.2

GAS

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit 160 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucherschutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

Benutzerhinweis

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

- Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.
- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3490

Preisgruppe: 4

© DVGW, Bonn, Juli 2019

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Straße 1–3
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5
Telefax: +49 228 9188-990
E-Mail: info@dvgw.de
Internet: www.dvgw.de

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499
E-Mail: info@wvgw.de · Internet: shop.wvgw.de
Art. Nr.: 310717

Prozessdatenaustausch zwischen Leitzentralen der Gaswirtschaft auf Basis von TASE.2

Inhalt

Vorwort ... **5**

Einleitung ... **6**

1 Anwendungsbereich ... **7**

2 Abkürzungen ... **7**

3 Kommunikationsanforderungen ... **8**

4 Was ist TASE.2 ... **9**
4.1 Systematische Merkmale von TASE.2 ... 10
4.2 Funktionale Merkmale von TASE.2 ... 10
4.3 Bilateral zu klärende Fragen ... 11

5 Einsatz von TASE.2 im Unternehmen ... **12**
5.1 Basisvoraussetzungen ... 12
5.2 Möglichkeiten der Teilnahme ... 12

6 ExtranetGAS ... **13**
6.1 Aufbau und Struktur des ExtranetGAS ... 14
6.1.1 Technisches Konzept ... 14
6.1.1.1 Netzwerkkonzept ... 14
6.1.1.2 Kopplung für einfache Verbindungen ... 14
6.1.1.3 Redundante Kopplung ... 15
6.1.2 Administratives/organisatorisches Konzept ... 16
6.1.2.1 Rahmenvereinbarung ExtranetGAS 2.0 ... 16
6.1.2.2 Teilnehmer ... 16
6.1.2.3 Nutzergemeinschaft ... 17
6.1.3 Betriebskonzept ... 17
6.2 Umsetzungsstrategien für die Teilnahme am ExtranetGAS ... 17

7 Datenschutz und Datensicherheit ... **18**

Anhang A (informativ) – Spezifikation TASE.2 – Implementierung 19
A.1 Einfache Prozessobjekte 20
A.1.1 Prozessobjekte in Melderichtung 20
A.1.1.1 Grundlegende MMS-Datentypen 21
A.1.1.2 Messwertobjekt 25
A.1.1.3 Meldungsobjekt 26
A.1.1.4 Zählerstandsobjekt 26
A.1.1.5 Methoden 26
A.1.2 Prozessobjekte der Befehlsrichtung 27
A.1.2.1 Sollwert 27
A.1.2.2 Befehl 28
A.1.2.3 Methoden 28
A.2 Objektgruppen 28
A.3 Übertragungsarten 28
A.3.1 Einzelabfrage von Objekten oder Objektgruppen 29
A.3.2 Periodische Übertragung 29
A.3.3 Spontane Übertragung 30
A.4 Verbindungssteuerung 30
A.4.1 Verbindungsaufbau 31
A.4.1.1 TASE.2-Verbindungsrechner 31
A.4.1.2 WAN-Verbindung 31
A.4.1.3 Erstdatenübertragung 32
A.4.2 Vollständigkeitskontrolle 32
A.4.3 Reaktionszeit 32
A.4.4 Fehlerfälle 32
A.5 Zugriffsschutz 32
A.6 Normabweichungen 33
A.7 Übertragung von Stundenarchivdaten 33
A.7.1 TASE.2-Instanz 34
A.7.2 Namensschema der Dateien 35
A.7.3 Dateiformat 35
A.7.3.1 Transfername 36
A.7.3.2 Wert 37
A.7.3.3 Zeitstempel 37
A.7.3.4 Status 37

Anhang B (informativ) – Spezifikation TASE.2: Hinweise und typische Fehler 38
B.1 Fehlende Reports 38
B.2 Erfassungsfenster 38
B.3 Korrekturdaten 38
B.4 Verbindungsparameter 38
B.5 Systematische Verbindungsabbrüche 39
B.6 Netzwerk und Protokollfehler 39
B.7 Archivdaten 39

Anhang C (informativ) – Spezifikation TASE.2: Inbetriebnahmephase 40
C.1 Allgemeine Voraussetzungen 40
C.2 Voraussetzungen für die Partnerkommunikation 40
C.3 Voraussetzungen für den Austausch von Datenobjekten 41

Vorwort

Der Arbeitskreis „TASE.2 zur Standardisierung des Prozessdatenaustauschs“ des Technischen Komitees Dispatching hat sich im Jahr 1996/97 mit der Standardisierung des Informationsaustausches zwischen Dispatchingzentralen befasst. Die Ergebnisse des Arbeitskreises sind technologische Richtungsempfehlungen sowie konkrete Vorschläge für deren Umsetzung. Der vorgeschlagene Lösungsweg besteht aus drei Komponenten:

- für den Datentransport, bzw. Infrastruktur: Internet-Technologie
- für den Geschäftsnachrichtenaustausch: EDIFACT
- für den Prozessdatenaustausch: TASE.2

Im Rahmen von verschiedenen Pilotprojekten wurde die Funktionsfähigkeit der Empfehlungen nachgewiesen, somit sind sie inzwischen als Standards in der Gaswirtschaft etabliert. Der Einsatz von Internet-Technologie für die Kommunikationsinfrastruktur ist heute selbstverständlich. Aus dem Pilotprojekt Netzwerk ist das Extranet der Gaswirtschaft (ExtranetGAS 1.0) entstanden, das seit 2000 im Einsatz war.

Die Gas-Information Nr. 18 fokussiert das Thema Prozessdatenaustausch und beschreibt die technische Spezifikation TASE.2 und die technische Infrastruktur des ExtranetGAS 2.0, die im Jahr 2019 für alle teilnehmenden Marktpartner verbindlich eingeführt wurde.

Aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen haben sich für die Betreiber sog. Kritischer Infrastrukturen, zu denen auch Gasnetzbetreiber und Speicherbetreiber gehören, Anforderungen hinsichtlich Informationssicherheit (ISMS) ergeben. Mit dem ExtranetGAS 2.0 steht berechtigten Nutzern eine durchgängige Technik zur Verfügung, die diesen Anforderungen genügen.

Ein wesentlicher Bestandteil dieser Zusammenarbeit ist der standardisierte und reibungslose Datenaustausch der Marktteilnehmer untereinander zur Optimierung der Geschäftsprozesse.

Es hat sich mittlerweile gezeigt, dass mit den im Vorwege geschaffenen Kommunikationsstrukturen und Standards die neuen Anforderungen mit nur kleinen Anpassungen quasi sofort erfüllt werden konnten.