

Inhalt

Vorwort..... **V**

Autoren..... **VII**

1. Einführung

Detlef Jagodzinski

1.1 Bedeutung und Ziele von Normen und technischen Regelwerken	2
1.2 Gesetzliche Grundlagen für das DVGW-Regelwerk.....	3
1.3 Grundsätze der Normung und technischen Regelsetzung.....	6
1.4 Unfallverhütungsvorschriften und berufsgenossenschaftliche Regelwerke – Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)	7
1.5 Übersicht der für die Gasrohrnetzüberprüfung wichtigen DVGW-Regelwerke.....	8
1.6 Zusammenfassung.....	15
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	15

2. Brenngase im Gasfach

Norman Jänchen

2.1 Wesentliche Gaseigenschaften	18
2.2 Herkunft und Zusammensetzung von Erdgasen.....	20
2.3 Besonderheiten von Flüssiggasen.....	21
2.4 Besonderheiten von Biogasen.....	22
2.5 Bestandteile von Bodenluft mit Einfluss auf die Gasrohrnetzüberprüfung .	22
2.6 Odorierung und Riechbarkeit von Brenngasen.....	24
2.7 Zusammenfassung.....	24
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	25

3. Überprüfung von Gasrohrnetzen

Hans Petrenz (Kapitel 3.1)

Kai Kornemann (Kapitel 3.2, 3.3.1, 3.3.8, 3.4)

Andreas Schweitzer (Kapitel 3.3.2–3.3.7)

3.1 Anforderungen an Netzbetreiber, Fachfirmen und Fachkräfte.....	28
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	44
3.2 Vorbereitende Maßnahmen.....	45
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	56
3.3 Durchführung und Umfang	57
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	90
3.4 Dokumentation der durchgeführten Überprüfung.....	91
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	97

4. Wirkprinzipien und Gerätetechnik*Norman Jänen*

4.1 Wirkprinzipien und Messanordnungen der Gerätetechnik	100
4.2 Einsatzfälle	108
4.3 Prüfung und Instandhaltung der Gerätetechnik	115
4.4 Zusammenfassung.....	120
Exemplarische Fragen und Antworten zur Selbstkontrolle.....	120

5. Armaturenkontrolle*Hans Petrenz*

5.1 Allgemeines.....	122
5.2 Art und Häufigkeit der Prüfungen	123
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	129

6. Freiverlegte Gasleitungen auf Werksgelände (G 614-2)*Stefan Hoffmann*

6.1 Allgemeines.....	132
6.2 Qualifikation des Überprüfungspersonals.....	133
6.3 Vorbereitende Tätigkeiten bei der Überprüfung von freiverlegten Leitungen auf Werksgelände	133
6.4 Überprüfung der Dichtheit / Anwendungsfall Prüfung freiverlegte Leitung	134
6.5 Überprüfung auf konstruktive Mängel / Soll-Ist-Vergleich	135
6.6 Klassifikation von Leckstellen an freiverlegten Erdgasleitungen	136
6.7 Klassifikation von konstruktiven Mängeln an freiverlegten Erdgasleitungen.....	138
6.8 Dokumentation	139
6.9 Zusammenfassung.....	140
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	140

7. Auswertung der Gasrohrnetzüberprüfung*Hans Petrenz*

7.1 Überblick.....	142
7.2 Instandhaltungsstrategie.....	142
7.3 Netz- und Schadensdaten.....	143
7.4 Auswertung der Gasrohrnetzüberprüfung	144
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	146

8. Leitungsleitung*Hans Petrenz*

8.1 Überblick.....	148
8.2 Funktionsprinzip	149
8.3 Anwendung	151
8.4 Tiefenmessung	153
8.5 Nichtleitende Leitungen.....	155
8.6 Kappenortung.....	156
Exemplarische Fragen zur Selbstkontrolle.....	157

Antworten

✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 1	158
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 2	159
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 3.1	159
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 3.2	159
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 3.3.2	160
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 3.4	160
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 4	160
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 5	161
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 6	161
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 7	161
✓ Antworten zu exemplarischen Fragen Kapitel 8	162
 Literatur	163
 Stichwortverzeichnis	166
 Inserentenverzeichnis	168