

# DIN EN 17649:2023-04 (D)

## Gasinfrastruktur - Sicherheitsmanagementsystem und Rohrleitungsintegritätsmanagementsystem - Funktionale Anforderungen; Deutsche Fassung EN 17649:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Kontext der Organisation .....	9
4.1 Verstehen der Organisation und ihres Kontextes .....	9
4.2 Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen der interessierten Parteien .....	9
4.3 Sicherheitsmanagementsystem (SMS) .....	9
4.3.1 Allgemeines.....	9
4.3.2 Festlegen des Anwendungsbereichs des SMS.....	10
5 Führung .....	10
5.1 Führung und Verpflichtung.....	10
5.2 Politik.....	11
5.3 Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse in der Organisation.....	11
6 Planung des SMS .....	12
6.1 Management von Sicherheitsaspekten und gesetzlichen Anforderungen.....	12
6.1.1 Identifizierung und Bewertung von Sicherheitsaspekten .....	12
6.1.2 Aufzeichnung von Sicherheitsaspekten .....	12
6.1.3 Überwachung der Sicherheitsaspekte.....	12
6.1.4 Erfassung und Auswertung von Störungen.....	13
6.1.5 Überprüfung der Sicherheitsaspekte.....	13
6.1.6 Gesetzliche und Genehmigungsanforderungen .....	13
6.2 SMS-Zielsetzungen und Planung zu deren Erreichung.....	13
6.3 Änderungsmanagement.....	14
6.3.1 Allgemeines.....	14
6.3.2 Kenntnisse über die Art des Mediums.....	14
6.3.3 Kompetenz.....	14
6.3.4 Kennzeichnung der Gase (Gasgemische).....	14
6.3.5 Sicherheitsverfahren.....	14
6.3.6 Notfallreaktion .....	15
6.3.7 Angeschlossene Systeme.....	15
7 Unterstützung des SMS .....	15
7.1 Ressourcen .....	15
7.2 Kompetenz.....	15
7.3 Sensibilisierung .....	16
7.4 Kommunikation .....	17
7.5 Dokumentierte Informationen des SMS.....	17
7.5.1 Allgemeines.....	17
7.5.2 Lenkung dokumentierter Informationen.....	17
8 Betrieb des SMS.....	17
8.1 Betriebliche Planung und Steuerung des SMS .....	17

8.1.1	Allgemeines.....	17
8.1.2	Planung der Gasinfrastruktur .....	18
8.1.3	Errichtung, Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme der Gasinfrastruktur .....	19
8.1.4	Betrieb der Gasinfrastruktur .....	20
8.1.5	Instandhaltung der Gasinfrastruktur .....	21
8.1.6	Gasinfrastruktursystem dauerhaft außer Betrieb .....	23
8.1.7	Anpassung an den Klimawandel .....	23
8.1.8	Notfallpläne.....	25
8.1.9	Ausgliederung und Beschaffung.....	26
8.1.10	Innovation und Verbesserung.....	27
8.2	Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung der Leistung.....	27
8.2.1	Rahmen für die Leistungsbeurteilung.....	27
8.2.2	Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften.....	27
8.3	Internes Audit.....	27
8.3.1	Zweck interner Audits .....	27
8.3.2	Programm und Umsetzung interner Audits .....	28
8.4	Managementbewertung .....	28
8.5	Dokumentation .....	29
9	Verbesserung des SMS .....	29
9.1	Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen .....	29
9.2	Kontinuierliche Verbesserung des SMS .....	30
10	Rohrleitungsintegritätsmanagementsystem (PIMS).....	30
10.1	Allgemeine Anforderungen.....	30
10.2	Ermittlung der Sicherheitsaspekte bezüglich der Leitungsintegrität.....	32
10.2.1	Allgemeine Sicherheitsaspekte .....	32
10.2.2	Sicherheitsaspekte im Zusammenhang mit der Einspeisung anderer Gase als Erdgas .....	33
10.3	Erstellung von Integritätsprogrammen.....	34
10.4	Durchführung der Integritätsprogramme .....	34
10.4.1	Datensammlung.....	34
10.4.2	Methoden zur Sicherstellung und Überwachung der Leitungsintegrität.....	35
10.5	Integritätsbewertung.....	38
10.6	Abhilfemaßnahmen.....	39
10.6.1	Allgemeines.....	39
10.6.2	Reparatur und Änderung.....	39
10.6.3	Anpassung der Betriebsbedingungen .....	39
	Anhang A (informativ) Die Methode „Planen-Durchführen-Prüfen-Handeln (PDCA)“ .....	41
	Literaturhinweise .....	42