

DIN EN 1918-5:2016-11 (D)

Gasinfrastruktur - Untertagespeicherung von Gas - Teil 5: Funktionale Empfehlungen für Übertageanlagen; Deutsche Fassung EN 1918-5:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Anforderungen an die Untertagegasspeicherung.....	6
3.1 Allgemeines.....	6
3.2 Untertagegasspeicherung.....	6
3.2.1 Überblick über die Untertagegasspeicherung und deren Funktionsweise.....	6
3.2.2 UGS-Typen	7
3.2.3 Allgemeine Beschreibung von UGS.....	8
3.3 Anlagenkomponenten zur Einspeicherung	9
3.3.1 Flüssigkeits- und Feststoffabscheidung.....	9
3.3.2 Gasanalyse und Gasmengenmessung	9
3.3.3 Gasverdichtung	10
3.3.4 Gaskühlung.....	10
3.4 Anlagenkomponenten zur Entnahme.....	10
3.4.1 Verhinderung von Hydratbildung.....	10
3.4.2 Feststoff- und Flüssigkeitsabscheidung.....	10
3.4.3 Gasvorwärmung.....	10
3.4.4 Druckreduzierung.....	10
3.4.5 Gasaufbereitung.....	10
3.4.6 Verdichtung bei Auslagerung	11
3.4.7 Gasanalyse und Gasmengenmessung	11
3.4.8 Odorierung	11
3.5 Nebenanlagen.....	11
3.5.1 Aufbereitungsanlage für abgetrenntes Wasser.....	11
3.5.2 Brenngassystem.....	11
3.5.3 Instrumentensystem	11
3.5.4 Korrosionsschutzmaßnahmen	11
3.5.5 Stromversorgung.....	11
3.5.6 Sonstiges.....	11
3.6 Sol- und Soleentleerungsanlagen für Salzkavernen.....	12
3.7 LPG	12
3.7.1 Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten	12
3.7.2 Flüssigkeitstransport.....	12
3.7.3 Vorwärmung	13
3.7.4 Kühlung	13
3.7.5 Aufbereitung.....	13
3.7.6 Einfärbung	13
4 Planung.....	13
4.1 Allgemeines.....	13
4.2 Sicherheits- und Umweltaspekte	14
4.3 Technische Planung.....	14

4.4	Objektschutz	15
4.5	Pumpen und Verdichter	15
4.6	Prozesskontrolle und -überwachung	15
4.7	Reservesysteme	15
4.8	Personalausstattung	15
4.9	Wartung und Inspektion	15
4.10	Abfackeln und Ausblasen	15
4.11	Schutz vor und Bekämpfung von Bränden und Explosionen	15
5	Errichtung	16
6	Prüfung und Inbetriebnahme	16
7	Betrieb und Instandhaltung	16
8	HSE	17
8.1	HSE-Management	17
8.2	Notfallmaßnahmen	17
9	Stilllegung	18
9.1	Allgemeines	18
9.2	Entnahme von Gas	18
9.3	Verfüllung und Stilllegung von Bohrungen	18
9.4	Übertageanlagen	18
9.5	Überwachung	18
	Anhang A (informativ) Nicht abschließende Liste einschlägiger Normen	19
	Anhang B (informativ) Wesentliche technische Änderungen in der vorliegenden Europäischen Norm gegenüber der vorherigen Ausgabe EN 1918-5:1998	22