

E DIN EN 1918-2:2025-07 (D/E)

Gasinfrastruktur - Untertagespeicherung von Gas - Teil 2: Funktionale Empfehlungen für die Speicherung in Öl- und Gasfeldern; Deutsche und Englische Fassung prEN 1918-2:2025

Gas infrastructure - Underground gas storage - Part 2: Functional recommendations for storage in oil and gas fields; German and English version prEN 1918-2:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
3.1 Begriffe, die in EN 1918 (alle Teile) verwendet werden	7
3.2 Spezifische Begriffe für dieses Dokument	12
4 Anforderungen an die Untertagegasspeicherung	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Untertagegasspeicherung	13
4.2.1 Überblick und Funktionsweise	13
4.2.2 Typen	14
4.2.3 Allgemeine Beschreibung	15
4.2.4 Speicherung in Öl- und Gasfeldern	16
4.3 Langfristige Dichtheit hinsichtlich der gespeicherten flüssigen oder gasförmigen Medien	17
4.4 Umweltschutz	18
4.4.1 Allgemeines	18
4.4.2 Methanemissionen	18
4.4.3 Sonstige Gasemissionen	20
4.5 Sicherheit	20
4.6 Überwachung	20
5 Planung	20
5.1 Grundsätze der Planung	20
5.2 Lagerstättenbeschreibung und Speicherverhalten	21
5.3 Bestimmung des maximal zulässigen Betriebsdrucks	22
5.4 Bohrungen	23
5.4.1 Allgemeines	23
5.4.2 Lokation	25
5.4.3 Ausrüstung	26
5.5 Überwachungssysteme	29
5.6 Benachbarte Untertageaktivitäten	29
6 Errichtung	30
6.1 Allgemeines	30
6.2 Bohrungen	30
6.3 Komplettierungen	30
6.4 Bohrlochköpfe	31
7 Prüfung und Inbetriebnahme	31
8 Betrieb, Überwachung und Instandhaltung	31
8.1 Grundsätze für den Betrieb	31
8.2 Überwachung	32
8.3 Injektions- und Entnahmebetrieb	32
8.4 Instandhaltung von Bohrungen	33
8.5 Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz	33
8.5.1 Sicherheitsmanagement und Gesundheits- und Umweltschutz	33
8.5.2 Notfallmaßnahmen	34
8.6 Anpassung an den Klimawandel	34
8.6.1 Auswirkungen des Klimawandels	34

8.6.2	Folgen des Klimawandels	35
9	Stilllegung	36
9.1	Allgemeines	36
9.2	Entnahme von Gas	37
9.3	Verfüllung und Stilllegung der Bohrungen	37
9.4	Übertageanlagen	37
Anhang A (informativ) Wesentliche technische Änderungen im vorliegenden Dokument gegenüber EN 1918-2:2016		38
Literaturhinweise		39

Bilder

Bild 1	— Speicher in Aquiferen, Öl- und Gasfeldern und gesolten Salzkavernen	15
Bild 2	— Speicher in Öl- und Gasfeldern	17
Bild 3	— Beispiele für Bohrungskomplettierungen — Gravel-Pack-Komplettierung (links) und Komplettierung eines Bohrlochs mit perforierter Verrohrung (rechts)	25

Tabellen

Tabelle A.1	— Wesentliche technische Änderungen in EN 1918-2:2025 gegenüber EN 1918-2:2016	38
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------	----