

# 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        |
| <b>Anhang A (informativ) Wesentliche technische Änderungen im vorliegenden Dokument gegenüber EN 1918-2:2016 . . . . .</b> |  | <b>38</b> |
| 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 |
|-------------|--|----|