

---

# Inhalt: Bau und Betrieb von Behälteranlagen zur Lagerung von Heizöl


---

## Drucken

 [Erlass vom - und Anlage 1-3](#)

 [1 Geltungsbereich](#)

 [2 Begriffe](#)

 [3 Lagerorte und Lagermengen](#)

-  [3.1 Oberirdische Lagerung in/auf Gebäuden](#)


-  [3.2 Oberirdische Lagerung im Freien](#)

-  [3.3 Unterirdische Lagerung](#)

 [4 Behälter](#)

-  [4.1 Brauchbarkeitsnachweis](#)

-  [4.2 Überwachung](#)

 [5 Transport, Einbau und Aufstellung](#)

-  [5.1 Transport](#)

-  [5.2 Aufstellung und Einbau](#)

 [6 Behälterausrüstung](#)

-  [6.1 Füll- und Entnahmeeinrichtungen](#)

-  [6.2 Einsteige- und Besichtigungsöffnungen](#)

-  [6.3 Absperreinrichtungen](#)

-  [6.4 Entlüftungseinrichtungen](#)

-  [6.5 Flüssigkeitsstandanzeige](#)

-  [6.6 Sicherung gegen Überfüllen](#)

 [7 Sicherheitseinrichtungen](#)

 [8 Leitungen](#)

-  [8.1 Feste Leitungen](#)

-  [8.2 Flexible Leitungen](#)



-  [8.3 Absperreinrichtungen](#)

-  [8.4 Filter](#)





 [9 Zentrale Ölversorgungsanlagen](#)

-  [9.1 Allgemeines](#)
-  [9.2 Ergänzende Bestimmungen zu den ZÖV-Richtlinien](#)

## 10 Lagerung in Schutzgebieten

-  [10.1 Schutzgebiete](#)
-  [10.2 Oberirdische und unterirdische Lagerung](#)

## 11 Prüfungen

-  [11.1 Prüfungen bei der Herstellung \(Werksprüfungen\)](#)
-  [11.2 Prüfungen beim Einbau unterirdischer Behälter \(Einbauprüfungen\)](#)
-  [11.3 Prüfungen nach dem Einbau der Behälter und ihres Zubehörs \(Schlußprüfungen\)](#)
-  [11.4 Wiederkehrende Prüfungen](#)

## 12 Betrieb

-  [12.1 Allgemeines](#)
-  [12.2 Befüllen](#)
-  [12.3 Füllungsgrad](#)
-  [12.4 Verhalten beim Reinigen, Instandsetzen und Außerbetriebsetzen](#)

## [13 Baurechtliches / wasserrechtliches Verfahren](#)

## [Anlage 1 Zitierte Normen und andere Bestimmungen](#)

## [Anlage 2 Prüfzeugnis \(Werksbescheinigung\) für Behälter zur Lagerung von Heizöl](#)

## [Anlage 3 Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Zustand einer Behälteranlage zur Lagerung von Heizöl](#)

Vom 4. Februar 1986 (GABl. S. 257, ber. S. 655)

#### Anlage 1

Die in der Anlage 1 bekanntgemachten Heizölbehälter-Richtlinien enthalten eine Zusammenfassung der geltenden Vorschriften des Wasserrechts, des Gewerberechts und des Baurechts.

Die Baurechtsbehörden haben Heizölbehälteranlagen mit einem Fassungsvermögen bis zu 100.000 Litern an Hand der Heizölbehälter-Richtlinien zu beurteilen.

#### Anlagen 2 und 3

Für die in den Heizölbehälter-Richtlinien vorgeschriebenen Bescheinigungen können Vordrucke entsprechend dem Muster für ein „Prüfzeugnis – Werksbescheinigung -“ (Anlage 2) und dem Muster für die „Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Zustand einer Behälteranlage zur Lagerung von Heizöl“ (Anlage 3) verwendet werden.

Den Heizölbehälter-Richtlinien liegen folgende Regelungen zugrunde:

1. Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 28. November 1983 (GBl. S. 770),
2. Allgemeine Ausführungsverordnung des Innenministeriums zur Landesbauordnung (LBOAVO) in der Fassung vom 2. April 1984 (GBl. S. 254),
3. Verordnung des Innenministeriums über prüfzeichenpflichtige Baustoffe, Bauteile und Einrichtungen (Prüfzeichenverordnung) vom 2. Juli 1982 (GBl. S. 363),
4. Verordnung des Innenministeriums über Bauvorlagen im baurechtlichen Verfahren (Bauvorlagenverordnung - BauVorlVO 1984) vom 2. April 1984 (GBl. S. 262),
5. Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF) vom 27. Februar 1980 (BGBl. I S. 229), geändert durch Verordnung vom 3. Mai 1982 (BGBl. I S. 569) und die für die Lagerung von Flüssigkeiten der Gefahrenklasse A 111 gültigen Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF),
6. Verordnung des Innenministeriums über das Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten (VLwF) vom 30. Juni 1966 (GBl. S. 134), zuletzt geändert durch Verordnung vom 12. August 1975 (GBl. S. 625),
7. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Oktober 1976 (BGBl. I S. 3017), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. März 1980 (BGBl. I S. 373).

Die Verwaltungsvorschrift ergeht im Einvernehmen mit dem Ministerium für Ernährung,

Landwirtschaft, Umwelt und Forsten und dem Ministerium für Arbeit, Gesundheit,  
Familie und Sozialordnung.



## 1 Geltungsbereich

1.1 Diese Richtlinien gelten für Behälter und Behälteranlagen sowie für Orte und Räume zur Lagerung von Heizöl.

1.2 Für Behälter und Behälteranlagen, in denen ausschließlich schwerflüssiges Heizöl gelagert wird, das nur in erwärmtem Zustand pumpfähig ist, gelten folgende Abschnitte nicht: 3.1.1.3 bis 3.1.1.5, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.1, 6.1, 10,2 und 11.4.1.

---

## 2 Begriffe

- 2.1 Ortsfeste Behälter sind der Lagerung dienende Behälter, die ihrer Bauart nach dazu bestimmt sind, ihren Standort betriebsmäßig nicht zu wechseln.
  - 2.2 Ortsbewegliche Behälter sind Behälter, die der Lagerung und Beförderung dienen, ihrer Bauart nach dazu bestimmt sind, ihren Standort zu wechseln, und deren Rauminhalt 620 Liter nicht überschreitet.
  - 2.3 Unterirdische Behälter sind Behälter, die vollständig oder teilweise im Erdreich eingebettet sind, Behälter, die so aufgestellt sind, daß auslaufendes Heizöl nicht jederzeit und leicht erkennbar ist, werden unterirdischen Behältern gleichgestellt. Alle übrigen ortsfesten Behälter sind oberirdische Behälter.
  - 2.4 Heizöllagerräume sind Räume über oder unter Erdgleiche, die dazu bestimmt sind, daß in ihnen Heizöl von insgesamt mehr als 5.000 Litern gelagert wird. Räume zur Lagerung von Heizöl in geringeren Mengen gelten nicht als Heizöllagerräume im Sinne der Heizölbehälterrichtlinie.
  - 2.5 Sachkundige im Sinne dieser Richtlinien sind Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Heizöllagerung haben und mit den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik vertraut sind.
  - 2.6 Sachverständige im Sinne dieser Richtlinien sind die Sachverständigen nach §24 c Abs. 1 der Gewerbeordnung (bislang lediglich die Sachverständigen der Technischen Überwachungs-Vereine).
-

## 3.1 Oberirdische Lagerung in/auf Gebäuden

### 3.1.1 Allgemeines

#### 3.1.1.1 Unzulässig ist die Lagerung von Heizöl

- a) in Durchgängen und Durchfahrten,
- b) in Treppenträumen,
- c) in allgemein zugänglichen Fluren,
- d) auf Dächern von Wohnhäusern, Krankenhäusern, Bürohäusern und ähnlichen Gebäuden sowie in deren Dachräumen,
- e) in Arbeitsräumen,
- f) in Gast- und Schankräumen.

3.1.1.2 Räume, in denen Heizöl gelagert wird, müssen so beschaffen sein, daß auslaufendes Heizöl nicht in Abwassergruben und -leitungen, in Schächte und Kanäle für Kabel oder Rohrleitungen oder in Gewässer gelangen kann; Bodenabläufe und andere Öffnungen sind nur zulässig, wenn diese Öffnungen gegen unbefugtes Öffnen gesichert sind und über ein dichtes Ableitungssystem in eine geeignete betriebseigene Abscheideanlage führen. Die Räume müssen durch eine elektrische Beleuchtungsanlage ausreichend beleuchtet werden können.

3.1.1.3 Bei Lagerung von mehr als 300 Liter muß auslaufendes Heizöl aufgefangen werden, oder die Behälter müssen gegen Auslaufen besonders gesichert sein. Die Forderungen werden erfüllt:

- a) durch ölundurchlässige und ölbeständige (z.B. durch Anstrich oder Beschichtung), auch im Brandfall flüssigkeitsdichte Auffangräume aus nichtbrennbaren Baustoffen. Die Auffangräume können durch Vertiefung Schwellen oder standsichere feuerbeständige Wände gebildet sein. Sie dürfen keine Bodenabläufe und bis zur Höhe des Auffangraums keine Öffnungen und Durchlässe für Rohrleitungen haben und nicht anderweitig genutzt werden. Auslaufendes Heizöl muß leicht erkannt und beseitigt werden können. Auffangräume aus nicht korrosionsbeständigen Werkstoffen müssen gegen Korrosion geschützt sein, oder

- b) durch doppelwandige DIN-Stahlbehälter mit einem Leckanzeigegerät, das Undichtheiten der Behälterwände mindestens optisch selbsttätig anzeigt oder die Dichtheit der Behälterwände auf andere Weise ständig überwacht, oder
- c) durch einwandige DIN-Stahlbehälter mit Leckschutzauskleidung und Leckanzeigegerät, das Undichtheiten jeder Behälterwand mindestens optisch selbsttätig anzeigt oder die Dichtheit der Behälterwände auf andere Weise ständig überwacht, oder
- d) durch Behälter aus nichtmetallischen Werkstoffen mit Prüfzeichen/ Bauartzulassung nach Wasserrecht, oder
- e) durch andere Schutzvorkehrungen, deren Wirksamkeit das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten allgemein festgestellt hat.

#### 3.1.1.4 Der Auffangraum muß mindestens fassen können

- a) den Rauminhalt des größten in ihm aufgestellten Behälters,
- b) 10 v.H. des Rauminhalts aller in ihm gelagerten ortsbeweglichen Gefäße, mindestens jedoch den Rauminhalt des größten Gefäßes,
- c) wenn Behälter und ortsbewegliche Gefäße in ihm gelagert werden, den sich unter Anwendung der Buchstaben a oder b jeweils ergebenden größten Rauminhalt.

Bei der Berechnung der Größe des Auffangraumes darf der Rauminhalt des größten in ihm stehenden Behälters bis zur Oberkante des Auffangraumes einbezogen werden. Kommunizierende (spiegelausgleichende) Behälter, deren Flüssigkeitsräume betriebsmäßig miteinander in Verbindung stehen, gelten als ein Behälter.

#### 3.1.1.5 Die Brauchbarkeit von Beschichtungsstoffen oder Folien zur Abdichtung der Beton-, Putz- oder Estrichflächen von Auffangräumen muß durch ein baurechtliches Prüfzeichen nachgewiesen werden.

### 3.1.2 Lagerung in Heizöllagerräumen

- 3.1.2.1 Mehr als 5.000 Liter Heizöl dürfen nur in einem besonderen Heizöllagerraum, der nicht anderweitig genutzt werden darf, gelagert werden.  
In Heizöllagerräumen, die an Aufenthaltsräume im Sinne von §2 Abs. 6 LBO angrenzen, dürfen höchstens 100.000 Liter gelagert werden.
- 3.1.2.2 Für Wände und Stützen sowie Decken über und unter Heizöllagerräumen gelten die Vorschriften der §§4 bis 7 LBOAVO.
- 3.1.2.3 Öffnungen in feuerbeständigen Wänden müssen mit mindestens feuerhemmenden und selbstschließenden in Fluchrichtung zu öffnenden Türen versehen sein. Für Öffnungen in feuerhemmenden Wänden und Öffnungen, die ins Freie führen, genügen Türen, die selbstschließend und dicht sind.
- 3.1.2.4 Fußböden müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.
- 3.1.2.5 Durch feuerbeständige Wände und Decken dürfen Lüftungsleitungen und andere Leitungen nur durchgeführt werden, wenn die Leitungen selbst keinen Brand übertragen können oder Vorkehrungen gegen Brandübertragung getroffen sind. Zwischenräume in den Durchbrüchen sind mit nichtbrennbaren formbeständigen Baustoffen auszufüllen.
- 3.1.2.6 Heizöllagerräume müssen ins Freie gelüftet werden können. Zusätzliche Rauchabzüge und verschließbare Öffnungen für Brandbekämpfungsmaßnahmen der Feuerwehr können verlangt werden.
- 3.1.2.7 An den Zugängen zu Heizöllagerräumen muß ein gut sichtbarer dauerhafter Hinweis „Heizöllagerraum“ angebracht sein.
- 3.1.2.8 Im übrigen gelten die Abschnitte 3.1.1.2 bis 3.1.1.5.

### 3.1.3 Lagerung in Räumen mit Feuerstätten

3.1.3.1 In Räumen mit Feuerstätten darf Heizöl bis 5.000 Liter gelagert werden, wenn der Raum den Anforderungen der Abschnitte 3.1.2.2 bis 3.1.2.6 - soweit es sich um einen Heizraum handelt dem Abschnitt 4.4.2 des Teils B der Verwaltungsvorschrift über Feuerungsanlagen vom 6. März 1984 (GABl. S. 329) - entspricht und der Raum nicht anderweitig genutzt wird. Die Feuerstätte muß außerhalb des Auffangraums stehen.

3.1.3.2 Brenner und Brennstofffördereinrichtungen müssen durch einen außerhalb des Aufstellraums angeordneten Schalter jederzeit abgeschaltet werden können. Der Schalter muß gut sichtbar und dauerhaft mit der Aufschrift „Notschalter-Feuerung“ gekennzeichnet sein.

### 3.1.4 Lagerung in Wohnungen

Je Wohnung darf Heizöl in ortsfesten Behältern bis zu einer Gesamtmenge von 100 Litern oder in Kanistern bis zu 40 Litern gelagert werden.

### 3.1.5 Lagerung in Räumen ohne Feuerstätten außerhalb von Wohnungen und außerhalb von Heizöllagerräumen

3.1.5.1 Außerhalb von Wohnungen in Räumen ohne Feuerstätten darf Heizöl bis zu insgesamt 5.000 Liter je Gebäude oder Brandabschnitt gelagert werden. Wände und Stützen sowie Decken über und unter diesen Räumen müssen entsprechend den Vorschriften der §§4 bis 7 LBOAVO hergestellt sein.

Die Räume müssen lüftbar sein und mit vollwandigen, selbstschließenden Abschlüssen versehen sein. Türen in Wänden, für die eine feuerbeständige Ausführung gefordert wird, müssen mindestens feuerhemmend sein.

3.1.5.2 Im übrigen gelten die Abschnitte 3.1.1.2 bis 3.1.1.5.

---

## 3.2 Oberirdische Lagerung im Freien

- 3.2.1 Oberirdische Behälter dürfen nur auf Grundstücken oder Grundstücksteilen aufgestellt werden, die dem allgemeinen Verkehr nicht zugänglich sind. Die Behälter müssen gegen mögliche Beschädigungen z.B. durch geschützte Aufstellung, durch einen Anfahrschutz oder durch die Aufstellung in einem geeigneten Auffangraum ausreichend geschützt sein.
- 3.2.2 Die Behälter sind so aufzustellen, daß Undichtheiten jederzeit schnell und zuverlässig festgestellt werden können, und daß auslaufendes Heizöl nicht in Kellerräume, in Abwassergruben oder -leitungen, in Schächte und Kanäle für Kabel oder Rohrleitungen oder in Gewässer gelangen kann.
- 3.2.3 Bei Lagerung von mehr als 1.000 Liter muß auslaufendes Heizöl aufgefangen werden.  
Diese Forderungen werden erfüllt durch ölundurchlässige und ölbeständige (z.B. durch Anstrich, Beschichtung, Folie), auch im Brandfall flüssigkeitsdichte Auffangräume aus nichtbrennbaren Baustoffen. Die Auffangräume können durch Vertiefung, Wälle oder standsichere Wände gebildet werden. Abläufe zur Beseitigung von Niederschlagswasser müssen eine Absperrvorrichtung haben und gegen unbefugtes Öffnen gesichert sein. Auslaufendes Heizöl muß leicht erkannt und beseitigt werden können. Auffangräume aus nicht korrosionsbeständigen Wirkstoffen müssen gegen Korrosion geschützt sein.  
Im übrigen gelten die Anforderungen nach Abschnitt 3.1.1.3 Buchst. b bis e sowie nach den Abschnitten 3.1.1.4 und 1.1.1.5 auch entsprechend.
- 3.2.4 Auffangräume müssen gegen das Eindringen von Niederschlagswasser gesichert oder mit Wasserabläufen, die Heizöl vom ablaufenden Wasser selbsttätig abscheiden, versehen sein.  
Einrichtungen, durch die Wasser selbsttätig ablaufen kann, müssen absperrbar und gegen unbefugtes Öffnen gesichert sein. Die Einrichtungen zur Beseitigung von Wasser dürfen nicht zum Ableiten von Heizöl benutzt werden, es sei denn, die Einrichtungen führen in einem dichten Leitungssystem in eine betriebseigene Abwasserbeseitigungsanlage (Abscheideanlage, Kläranlage, Rückhaltesystem), die zur Aufnahme des auslaufenden Heizöls ausreichend bemessen ist.
- 3.2.5 In Erdbebenzonen nach der Norm DIN 4149 sind Auffangräume aus Beton oder Mauerwerk so auszubilden, daß sie den zu erwartenden Beanspruchungen standhalten.



### 3.3 Unterirdische Lagerung

3.3.1 Heizöl darf nur in Behältern gelagert werden, die gegen Auslaufen besonders gesichert sind. Diese Forderungen werden erfüllt

- a) durch doppelwandige DIN-Stahlbehälter mit Leckanzeigergerät, oder
- b) durch einwandige DIN-Stahlbehälter mit Leckschutzauskleidung und Leckanzeigergerät, oder
- c) durch Behälter aus nichtmetallischen Werkstoffen mit Prüfzeichen/  
Bauartzulassung nach Wasserrecht,
- d) durch andere Schutzvorkehrungen, deren Wirksamkeit das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten allgemein festgestellt hat.

3.3.2 Im Erdreich verlegte Behälter aus Metall müssen gegen Korrosion von außen geschützt sein.

---

## 4.1 Brauchbarkeitsnachweis

Ortsfeste Behälter dürfen nur eingebaut werden, wenn sie ein baurechtliches Prüfzeichen haben. Ein baurechtliches Prüfzeichen ist nicht erforderlich für

- Behälter aus Stahl nach den Normen DIN 6608 bis DIN 6625 (siehe auch Anlage zur Prüfzeichenverordnung), die in leicht erkennbarer und dauerhafter Weise den Namen des Herstellers oder sein Firmenzeichen und die DIN-Bezeichnung tragen und von Herstellern stammen, die einer Überwachung nach §24 Abs. 1 LBO unterliegen, oder
  - Behälter, deren Eignung nach §19 h Abs. 1 WHG durch eine wasserrechtliche Bauartzulassung oder eine Eignungsfeststellung im Einzelfall nachgewiesen ist.
-

## 4.2 Überwachung

Ortsfeste Behälter dürfen nach §24 LBO in Verbindung mit den Auflagen, die sich aus dem zum Prüfzeichen gehörenden Prüfbescheid ergeben oder auf Grund von §2 Abs. 2 PrüfVO nur verwendet werden, wenn die Herstellung einer Überwachung unterliegt. Die Überwachung besteht aus der Fremdüberwachung durch eine Überwachungsgemeinschaft oder auf Grund eines Überwachungsvertrags durch eine Prüfstelle und der dem Hersteller obliegenden Eigenüberwachung. Die in Baden-Württemberg anerkannten Überwachungsgemeinschaften (Güteschutzgemeinschaften) und Prüfstellen können den beim Institut für Bautechnik geführten und in dessen Mitteilungen veröffentlichten „Verzeichnissen fremdüberwachender Stellen“ entnommen werden.

Für die Überwachung von Behältern aus Stahl gilt die Norm DIN 6600, bei Behältern mit Prüfzeichen und/oder wasserrechtlicher Bauartzulassung gelten die Auflagen des Prüfbescheides bzw. der Bauartzulassung.

Bei der Durchführung der Überwachung nichtmetallischer Behälter ist sinngemäß nach der Norm DIN 6600 zu verfahren.

---

## 5.1 Transport

Behälter müssen so transportiert werden, daß Schäden an der Isolierung und Verformungen der Tankwände vermieden werden. Sie sind mittels geeigneter Einrichtungen (z.B. Kranwagen) stoßfrei auf- und abzuladen. Bei Behältern mit baurechtlichen Prüfzeichen und/oder wasserrechtlicher Bauartzulassung sind die Transportvorschriften zu beachten, die dem Prüfbescheid/Zulassungsbescheid zu entnehmen sind. Hebezeuge dürfen nur an den Transportösen angeschlagen werden. Zur Zwischenlagerung dürfen Behälter nur auf geeigneten Unterlagen (z.B. Holzbohlen, Sandbett) abgelegt werden.

---

## 5.2 Aufstellung und Einbau

### 5.2.1 Allgemeines

Anlagen sind von einem zugelassenen Fachbetrieb zu errichten.

Bei Behältern, die für den unterirdischen Einbau bestimmt sind, hat der Sachkundige unmittelbar vor dem Einbau die Unversehrtheit des Behälters und der Behälterisolierung festzustellen und zu bescheinigen.

### 5.2.2 Aufstellung oberirdischer Behälter

5.2.2.1 Oberirdische Behälter müssen unter Berücksichtigung der Bodenbeschaffenheit auf tragfähigem Untergrund aufgestellt und nötigenfalls befestigt werden. Auf dem Untergrund aufliegende Behälter oder Behälterböden müssen gleichmäßig aufliegen, damit die Dichtheit der Behälter nicht beeinträchtigt wird. Verbindungsleitungen sind so zu verlegen, daß Erschütterungen oder Setzungen nicht zu Undichtheiten an den Behältern oder Leitungen führen. Sind Behälter in einem Bereich aufgestellt, in dem mit einer Veränderung ihrer Lage durch Grundwasser, Staunässe oder Überschwemmung zu rechnen ist, müssen sie so verankert oder belastet werden, daß eine 1,3-fache Sicherheit gegen Aufschwimmen der leeren Behälter erreicht wird. Bei Behältern mit baurechtlichen Prüfzeichen und/ oder wasserrechtlicher Bauartzulassung / Eignungsfeststellung sind die im Prüfbescheid/Bauartzulassung/ Eignungsfeststellung vorgeschriebenen Maßnahmen gegen Aufschwimmen zu ergreifen.

5.2.2.2 Ortsfeste Behälter im Freien müssen von Grundstücksgrenzen mindestens 1 Meter, von Bauteilen aus normal- oder schwerentflammenden Baustoffen und von Öffnungen in Wänden mindestens 3 Meter entfernt aufgestellt sein. Von mindestens feuerhemmenden Gebäudeaußenwänden ohne Öffnungen genügt ein Abstand von 25 cm.

### 5.2.2.3 Mit Behältern aus metallischen Werkstoffen sind folgende Mindestabstände einzuhalten

- a) auf mindestens zwei zugänglichen angrenzenden Seiten 40 cm von den Wänden,
- b) auf den übrigen Seiten 25 cm von den Wänden,
- c) zwischen Batteriebehältern aus Stahl nach der Norm DIN 6620 Teil 1 und Fußböden 5 cm, bei anderen Behältern 10 cm vom Fußboden,
- d) bei Behältern mit einer Einsteigeöffnung im Tankscheitel 60 cm von der Decke, bei einer Einsteigeöffnung mit mindestens 600 mm lichter Weite 50 cm von der Decke.

Für Behälter aus Kunststoffen können in den Prüfbescheiden oder Bauartzulassungen abweichende Abstände festgelegt sein. Behälter müssen von Feuerstätten einen Abstand von mindestens 1 m haben, ein geringerer Abstand kann gestattet werden, wenn ein Strahlungsschutz vorhanden ist.

### 5.2.3 Aufstellung und Einbau unterirdischer Behälter aus Stahl

5.2.3.1 Die Behälter sollen voneinander einen Abstand von mindestens 40 cm und zu Nachbargrundstücken, Gebäuden und zu öffentlichen Versorgungsleitungen einen Abstand von mindestens 1 m haben. Der Abstand von öffentlichen Versorgungsleitungen kann im Einvernehmen mit den zuständigen Stellen verringert werden, wenn durch geeignete Maßnahmen (z.B. Schutzrohre) eine Gefährdung der Versorgungsleitungen ausgeschlossen ist.

5.2.3.2 Die Grube muß so vorbereitet sein, daß der Behälter beim Einbau nicht beschädigt wird und eine Veränderung seiner Lage nach der Verfüllung der Grube nicht zu befürchten ist. Die Grube ist dabei so anzulegen, daß der Behälter zum Dom hin ein Gefälle von ca. 1 v.H. erhält. Die Abdeckung von Behältern, die allseitig von Erde, Mauerwerk oder Beton umgeben sind, muß mindestens 0,3 m und soll nicht mehr als 1 m betragen. Bei Behältern, die unter einer Fahrbahn mit normalen Verkehrslasten eingebaut sind, muß die Erddeckung 1 m betragen. Für größere oder kleinere Erddeckungen oder außergewöhnliche Verkehrslasten kann ein statischer Nachweis gefordert werden.

- 5.2.3.3 Vor dem Verfüllen der Tankgrube sind Transportösen und andere Eisenteile, die aus der Isolierung herausragen, gegen Korrosion zu schützen.
- 5.2.3.4 Über jeder Einsteigöffnung eines vollständig im Erdreich eingebauten Behälters muß ein Domschacht angeordnet sein, der so geräumig ist, daß die erforderlichen Arbeiten und Prüfungen unbehindert durchgeführt werden können. Die lichte Weite des Domschachts soll 1 m nicht unterschreiten und muß mindestens 20 cm größer als der Durchmesser des Domdeckels sein. Die lichte Weite der Schachtabdeckung ist so zu wählen, daß der Domdeckel ausgebaut werden kann.  
Domschächte sind aus Stahlblech (nach der Norm DIN 6626), aus hartgebrannten Mauerziegeln - völlig gemauert, innen und außen wasserundurchlässig verputzt - oder aus Beton/Stahlbeton herzustellen. Domschächte für Behälter aus Kunststoff sind entsprechend den Angaben im Prüfbescheid/Zulassungsbescheid auszuführen.
- 5.2.3.5 Domschächte müssen durch widerstandsfähige Deckel unfallsicher abgedeckt sein. Dem Eindringen von Oberflächenwasser in den Domschacht muß ausreichend vorgebeugt sein. Im Verkehrsbereich müssen die Abdeckungen einer Prüflast von 100 kN standhalten. Durch den Domschacht dürfen keine Belastungen auf den Behälter übertragen werden, die die Behälterwände oder die Isolierung beschädigen.
- 5.2.3.6 Domschächte müssen so ausgebildet sein, daß geringe Verlustmengen erkannt und beseitigt werden können. Anschlüsse an Entwässerungsanlagen sind nicht zulässig.

5.2.3.7 Behälter müssen in ihrer gesamten Länge gleichmäßig aufliegen. Nicht tragfähiger Untergrund muß ausreichend verfestigt oder es muß ein Fundament vorgesehen werden. Für die Vorbereitung der Behältersohle und zum Verfüllen der Grube können Sand mit einer Korngröße 2 mm oder andere Bodenstoffe verwendet werden, die frei von scharfkantigen Gegenständen, Steinen, Asche, Schlacke und anderen bodenfremden und aggressiven Stoffen sind. Liegt der Behälter in einem Bereich, in dem mit einer Veränderung seiner Lage durch Grundwasser, Staunässe oder Überschwemmungen zu rechnen ist, muß er mit mindestens 1,3facher Sicherheit - bezogen auf den höchstmöglichen Wasserstand - gegen Auftrieb des leeren Behälters gesichert sein. Behälter müssen für eine Innenprüfung zugänglich sein.

5.2.4 Aufstellung und Einbau von Behältern aus anderen Werkstoffen als Stahl  
Behälter aus anderen Werkstoffen als Stahl sind entsprechend den besonderen Einbaubedingungen der Prüfbescheide oder Bauartzulassung/ Eignungsfeststellung einzubauen.

---

## 6.1 Füll- und Entnahmeeinrichtungen

Ortsfeste Behälter, ausgenommen oberirdische Einzelbehälter mit einem Rauminhalt bis zu 1.000 Liter, müssen zum Befüllen und zur Entnahme mit Einrichtungen zum sicheren Anschluß einer Leitung ausgerüstet sein.

Die Auslauföffnung des Füllrohres muß sich im unteren Drittel des Behälters befinden. Festverlegte Fülleitungen müssen mit Gefälle zum Tank verlegt sein und eine lichte Weite von 50 mm Ø oder 80 mm Ø haben. Einfüllstutzen von festverlegten Fülleitungen sollen außerhalb des Gebäudes in einem Abstand von maximal 30 m bis zum Behälter angeordnet werden und müssen mit einem Füllrohrverschluß versehen sein. Die Anordnung von Füllrohrverschlüssen in Garagen oder Durchfahrten ist zulässig.

---

## 6.2 Einsteige- und Besichtigungsöffnungen

Oberirdische Behälter mit einem Rauminhalt von mehr als 2 m<sup>3</sup> und unterirdische Behälter müssen mit einer Einsteigeöffnung ausgerüstet sein. Die lichte Weite der Einsteigeöffnung muß mindestens 600 mm betragen. Bei Einsteigeöffnungen mit einer Stutzenhöhe von nicht mehr als 250 mm reicht eine Nennweite der Einsteigeöffnung von mindestens 500 mm aus.

Behälter ohne Einsteigeöffnung müssen mit Besichtigungsöffnungen ausgerüstet sein. Die lichte Weite der Besichtigungsöffnungen muß mindestens 120 mm betragen. Für Behälter aus nichtmetallischen Werkstoffen sind die Bestimmungen des Prüfbescheids/Bauartzulassung maßgebend.

---

### 6.3 Absperreinrichtungen

Jeder Rohrleitungsanschluß unterhalb des zulässigen Flüssigkeitsstandes des Tanks muß mit einer Absperreinrichtung versehen sein. Rohrleitungsanschlüsse oberhalb des zulässigen Flüssigkeitsstandes des Tanks müssen mit einer Absperreinrichtung versehen sein, wenn durch die angeschlossene Rohrleitung ein Ausheben des Tanks möglich ist.

Dies gilt nicht für Tanksysteme mit einem Gesamtrauminhalt bis 25.000 Liter, sofern

- a) das Tanksystem aus nicht mehr als 25 Einzeltanks besteht, die von oben begehbar sind,

- b) nicht mehr als 5 Tanks in einer Reihe angeordnet sind und

- c) die Funktionsfähigkeit des Füll- und Entnahmesystems nachgewiesen ist.

Die Absperreinrichtungen müssen sich möglichst nahe am Tank befinden, gut zugänglich und leicht zu bedienen sein.

---

## 6.4 Entlüftungseinrichtungen

Ortsfeste Behälter müssen mit Be- und Entlüftungseinrichtungen ausgestattet sein.

6.4.1 Entlüftungsleitungen müssen vom höchsten Punkt der Behälter ins Freie führen, nicht absperrbar sein und aus nichtbrennbaren, ölbeständigen und bruchsicheren Werkstoffen - in der Regel aus Metall - bestehen. Bei Verwendung anderer Werkstoffe ist ein Eignungsnachweis erforderlich. Die Mündungen für Lüftungseinrichtungen müssen gegen das Eindringen von Regenwasser geschützt sein und an einer Stelle ausmünden, die während des Füllvorgangs leicht zu beobachten ist. Sie dürfen nicht in geschlossene Räume oder Domschächte münden, dies gilt nicht für oberirdische Einzelbehälter bis zu 1.000 Liter Inhalt. In Lüftungsleitungen dürfen keine Einbauten (z.B. Siebe oder ähnliches) eingebaut sein.

Bei Behältern unter Erdgleiche muß die Lüftungsleitung mindestens 50 cm über der Füllöffnung und mindestens 50 cm über Erdgleiche münden. Bei Behältern über Erdgleiche dürfen Lüftungsstutzen und Füllöffnung etwa gleich hoch enden.

6.4.2 Die Entlüftungsleitungen für Behälter mit einem Rauminhalt bis 100 m<sup>3</sup>, die mit einem Volumenstrom von höchstens 1.200 Liter/min befüllt werden, sind entsprechend der folgenden Tabelle zu bemessen:

<b>Prüfüberdruck des Behälters</b>	<b>2 bar und mehr</b>	<b>mindestens 0,3 bar, jedoch weniger als 2 bar</b>	<b>mindestens 1,3facher statischer Druck von Wasser, jedoch weniger als 0,3 bar</b>
<b>Lichte Weite</b>	<b>40 mm</b>	<b>40 mm</b>	<b>50 mm</b>

---

## 6.5 Flüssigkeitsstandanzeige

Ortsfeste Behälter müssen mit Einrichtungen zur Feststellung des Flüssigkeitsstands ausgerüstet sein.

Diese Einrichtungen können bei oberirdischen Behältern mit ausreichend durchscheinenden Wandungen (z.B. Kunststoff) entfallen.

---

## 6.6 Sicherung gegen Überfüllen

6.6.1 Behälter mit einem Inhalt von mehr als 1.000 Liter, die aus Straßentankwagen oder Aufsetztanks befüllt werden, müssen mit einem Grenzwertgeber ausgerüstet sein, der das Ansprechen einer Überfüllsicherung gewährleistet. Grenzwertgeber dürfen nur verwendet werden, wenn sie nach §12 VbF der Bauart nach zugelassen sind.

6.6.2 Einzelbehälter mit einem Inhalt bis zu 1.000 Liter dürfen aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks im Vollschauchsystem nur mit selbsttätig schließenden Zapfventilen und Füllraten unter 200 Liter/min im freien Auslauf befüllt werden.

---

## 7 Sicherheitseinrichtungen

Die Brauchbarkeit nachstehend genannter Sicherheitseinrichtungen muß durch ein baurechtliches Prüfzeichen oder eine wasserrechtliche Bauartzulassung oder Eignungsfeststellung im Einzelfall nach §19 h Abs. 1 WHG nachgewiesen werden:

- a) Auffangvorrichtungen aus nichtmetallischen Werkstoffen,
- b) Abdichtungsmittel aus Kunststoff (z.B. Beschichtungsstoffe, Folien u. ä.) von Auffangwannen und Auffangräumen,
- c) Innenbeschichtungen aus Kunststoff für ortsfeste Behälter,
- d) Auskleidungen aus Kunststoff für ortsfeste Behälter,
- e) Leckanzeigergeräte für Behälter und für doppelwandige Rohrleitungen,
- f) Überfüllsicherungen für ortsfeste Behälter.

Der Brauchbarkeitsnachweis von Sicherheitseinrichtungen nach den Buchstaben c bis f kann auch durch eine Bauartzulassung nach §12 VbF geführt werden, wenn sie von Herstellern stammen, die einer Überwachung unterliegen. Die Überwachung ist nach den in der Bauartzulassung enthaltenen Auflagen, nach den Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF) und den vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bekanntgemachten Richtlinien durchzuführen.

---

## 8.1 Feste Leitungen

- 8.1.1 Rohrleitungen - mit Ausnahme flexibler Leitungen nach Abschnitt 8.2 - müssen fest verlegt sein. Die Rohrleitungen müssen dicht und dauerhaft ausgebildet sein. Sie müssen den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen standhalten, gegen Heizöl undurchlässig und beständig sowie im erforderlichen Maße alterungsbeständig und gegen Flammeneinwirkung widerstandsfähig sein. Einzelne Rohrleitungsabschnitte müssen durch Schweiß-, Hartlöt-, Muffen-, Schraub- oder Flanschverbindungen oder als Schneidringverschraubungen nach den Normen DIN 2353, DIN 3859 oder DIN 3861 verbunden werden. Flansch- und Schraubverbindungen sowie Schneidringverschraubungen müssen für Kontrollen leicht zugänglich angeordnet werden. Schneidringverschraubungen sind nur bis DN 25, Schraubverbindungen bis DN 32 zulässig. Nicht zulässig sind Weichlötverbindungen und Steckmuffenverbindungen ohne Sicherungsschellen. Die Rohrleitungen sind so anzuordnen, daß sie gegen mögliche Beschädigungen geschützt und daß Undichtheiten leicht und zuverlässig erkennbar sind. Rohre, Formstücke und Armaturen, deren tragende Wandungen nicht ausschließlich aus Metall bestehen, dürfen nur verwendet werden, wenn sie nach §12 VbF der Bauart nach zugelassen sind oder für sie ein baurechtliches Prüfzeichen erteilt ist. Dies gilt nicht für flexible Leitungen nach Abschnitt 8.2.
- 8.1.2 Rohre, Formstücke und Armaturen aus Metall müssen den Anforderungen der TRbF 231 Abschnitte 3.2 bis 3.4 entsprechen.
- 8.1.3 Rohrleitungen, die durch Wände, Decken oder in Fußböden geführt werden, sind zum Schutz gegen Beschädigungen in einem ausreichend bemessenen Schutzrohr zu verlegen; bei Verwendung von metallischen Schutzrohren sind Maßnahmen gegen Kontaktkorrosion zu treffen.
- 8.1.4 In Erdbebenzonen nach der Norm DIN 4149 müssen Rohrleitungen so beschaffen sein, daß sie den zu erwartenden Beanspruchungen standhalten.

8.1.5 Rohrleitungen müssen so beschaffen sein, daß Heizöl nicht auslaufen kann oder daß Undichtheiten leicht und zuverlässig erkennbar sind.

Dies gilt als erfüllt, wenn die Rohrleitungen

- a) aus einem alterungsbeständigen Werkstoff bestehen, der gegen Korrosion von innen und außen beständig ist, und wenn sie gegen mechanische Beschädigungen (z.B. durch korrosionsbeständige Schutzrohre) ausreichend geschützt sind, oder
- b) durch ein dichtes, ölbeständiges und ausreichend festes Schutzrohr oder einen entsprechenden Kanal so gesichert sind, daß Undichtheiten erkannt werden (z.B. durch Auslauf in einen flüssigkeitsdichten Schacht), oder
- c) doppelwandig sind und Undichtheiten der Rohrwände durch ein Leckanzeigegerät selbsttätig angezeigt werden. Die Brauchbarkeit des Leckanzeigegeräts muß durch ein baurechtliches Prüfzeichen, eine gewerberechtliche oder wasserrechtliche Bauartzulassung nachgewiesen werden, oder
- d) als Saugleitungen ausgebildet sind, in denen die Flüssigkeitssäule bei Undichtheiten abreißt, oder
- e) aus Stahl bestehen und kathodisch gegen Außenkorrosion geschützt sind. Die Schutzanlage muß so ausgebildet und angeordnet sein, daß sie leicht geprüft werden kann. Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen von einem Sachverständigen einer Abnahmeprüfung und wiederkehrenden Prüfungen unterzogen werden. Im übrigen ist die Wirksamkeit derartiger Anlagen mindestens jährlich von einem Sachkundigen zu prüfen.

Die Leitungen müssen zu öffentlichen Versorgungsleitungen einen Abstand von mindestens 1 m haben.

8.1.6 Rohrleitungen oder Anlagenteile (z.B. Behälter) aus unterschiedlichen Metallen, die miteinander in Verbindung stehen, müssen durch geeignete Isolierstücke metallisch voneinander getrennt werden. Diese Trennung ist auch bei Verwendung gleichartiger Metalle zweckmäßig.

Rohre und Anlagenteile, die kathodisch geschützt sind, dürfen nicht durch Isolierstücke getrennt sein.

8.1.7 Ist ein mit einer unterirdisch verlegten Rohrleitung verbundener Behälter mit einem kathodischen Korrosionsschutz ausgerüstet, ist auch die unterirdisch verlegte Rohrleitung kathodisch zu schützen.

8.1.8 Beim Anschluß einer Entnahme- und Rücklaufleitung an mehrere Öllagerbehälter oder Behälterbatterien ist - z.B. durch mechanische Verblockung der Absperr- oder Umschalteinrichtungen - sicherzustellen, daß vom Brenner rücklaufendes Öl in den Behälter zurückgeleitet wird, aus dem es entnommen wurde.

---

## 8.2 Flexible Leitungen

Nichtmetallische Schlauchleitungen dürfen als Verbindung zwischen fester Rohrleitung und Brenner (Vor- und Rücklauf) verwendet werden. Sie müssen der Norm DIN 4798 Teil 1 entsprechen.

Sie dürfen nur unmittelbar am Brenner verlegt werden und müssen so angebracht sein, daß sie sich während des Betriebes nicht über eine Temperatur von 70° Celsius erwärmen können; ihr Biegeradius darf nicht kleiner sein als der fünffache Außendurchmesser des Schlauchteiles (d.h. ohne Einbeziehung einer Metallumspinnung). Sie dürfen höchstens 1,50 m lang sein. Rohrleitungen, die mit nichtmetallischen Schlauchleitungen an den Brenner angeschlossen werden, sollen von der Seite des Wärmeerzeugers an den Brenner herangeführt werden, an welcher der Drehpunkt zum Ausschwenken des Brenners liegt.

---

### 8.3 Absperreinrichtungen

Absperreinrichtungen müssen gut zugänglich angeordnet und leicht zu bedienen sein.  
Absperreinrichtungen sind mindestens erforderlich

- am Austritt der Entnahmeleitung aus dem Behälter,
- am Übergang von der festverlegten Rohrleitung zur Brenneranschlußleitung, für die Rücklaufleitung ist ein Rückschlagventil ausreichend.

Heizöl-Entnahmeleitungen müssen jederzeit von einer Stelle außerhalb des Aufstellraumes der Feuerstätte absperrbar sein, wenn der Öllagerbehälter im Aufstellraum der Feuerstätte oder in einem Raum aufgestellt ist, der nur vom Aufstellraum der Feuerstätte aus zugänglich ist und durch die Entnahmeleitung ein Aushebern des Tanks möglich ist; diese Stelle muß nahe dem „Notschalter-Feuerung“ nach Abschnitt 3.1.3.2 liegen.

---

## 8.4 Filter

Filter müssen an gut zugänglicher Stelle vor jedem Ölförderaggregat eingebaut sein. Vor Filtern, die unterhalb des höchstmöglichen Füllstandes des Behälters angeordnet sind, müssen Absperrarmaturen eingebaut werden.

---

## 9.1 Allgemeines

Zentrale Ölversorgungsanlagen sind nach den „Richtlinien für die Installation von zentralen Heizölversorgungsanlagen in Gebäuden und Grundstücken“ - ZÖV-Richtlinien - herzustellen.

Bauelemente derartiger Anlagen müssen nach der Norm DIN 4736 Teil 1 und Teil 2 ausgeführt und entsprechend gekennzeichnet sein.

---

## 9.2 Ergänzende Bestimmungen zu den ZÖV-Richtlinien

Bei der Anwendung der „Richtlinien für die Installation von zentralen Heizölversorgungsanlagen in Gebäuden und Grundstücken“ ist folgendes zu beachten:

- 9.2.1 Ölversorgungsbehälter (Ölbetriebsbehälter, Öldruckbehälter, Ölzwischenbehälter) dürfen nicht über Wärmeerzeugern aufgestellt werden.
- 9.2.2 Zwischen Ölbetriebsbehältern müssen Überlaufleitungen, deren lichte Weite mindestens der 1,5fachen lichten Weite der Fülleitung entspricht, verlegt sein.
- 9.2.3 Zwischen Rohrleitungen und Ölförderaggregaten nach der Norm DIN 4736 Teil 1 sind im Zuge der Rohrleitung bis zur Schnellschlußeinrichtung für den Brenner kurze Schläuche zulässig, wenn sie der Norm DIN 4798 Teil 1 entsprechen und eine Schutzeinrichtung vorhanden ist. Die Schutzeinrichtung muß verhindern, daß Heizöl unkontrolliert austritt.
- 9.2.4 Ölleitungen müssen mit Absperrrichtungen mindestens absperrbar sein
  - a) vor jedem Ölbrenner, ggf. vor dessen Öldruckregler
  - b) vor jedem Öldruckregler
  - c) vor und hinter jedem Ölzähler
  - d) zwischen der starren und flexiblen Ölleitung
  - e) in der Versorgungsleitung
  - f) am Ausgang des Ölförderaggregats und des Ölversorgungsbehälters (Ölbetriebsbehälter, Öldruckbehälter, Ölzwischenbehälter).

Werden mehrere Wohnungen durch ein Ölförderaggregat versorgt, dann muß die Versorgungsleitung jeder Wohnung für sich an einer jederzeit zugänglichen Stelle absperrbar sein.

Absperrarmaturen dürfen nicht in Lüftungsleitungen und Überlaufleitungen eingebaut werden.

- 9.2.5 Für Ölförderaggregate dürfen nur Steuer- und Sicherheitseinrichtungen verwendet werden, die mit dem Ölförderaggregat zusammen geprüft und registriert wurden.



## 10.1 Schutzgebiete

Als Schutzgebiete im Sinne dieser Richtlinien gelten

- a) Wasserschutzgebiete nach §19 Abs. 1 Nr. 1 und 2 WHG,
- b) Quellenschutzgebiete nach §40 Abs. 1 WG,
- c) Gebiete, für die eine Veränderungssperre zur Sicherung von Planungen für Vorhaben der Wassergewinnung nach §36 a Abs. 1 WHG erlassen ist, und
- d) Gebiete, für die ein Verfahren auf Festsetzung als Wasserschutzgebiet, Quellenschutzgebiet oder Überschwemmungsgebiet eingeleitet ist, wenn seit der Einleitung des Verfahrens noch keine vier Jahre vergangen sind. Das Verfahren gilt als eingeleitet, wenn der Plan für das Wasserschutzgebiet oder Quellenschutzgebiet nach §110 WG öffentlich bekanntgemacht und zur Einsicht ausgelegt wurde. Wird das Verfahren eingestellt, so ist dies öffentlich bekanntzumachen.

Ist die weitere Zone eines Schutzgebietes unterteilt, gilt als Schutzgebiet nur deren innerer Bereich.

---

## 10.2 Oberirdische und unterirdische Lagerung

- 10.2.1 Im Fassungsbereich und in der engeren Zone (Zone I und II) von Schutzgebieten ist das Lagern von Heizöl unzulässig. Die zuständige Behörde kann für standortgebundene Anlagen mit oberirdischen Behältern und oberirdischen Rohrleitungen Ausnahmen zulassen, wenn dies überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit erfordern.
- 10.2.2 In der weiteren Zone von Schutzgebieten (Zone III) darf der Rauminhalt einer Anlage mit unterirdischen Lagerbehältern 40.000 Liter, mit oberirdischen Lagerbehältern 100.000 Liter nicht übersteigen. Es dürfen doppelwandige Behälter mit Leckanzeigegerät, das Undichtheiten der Behälterwände mindestens optisch selbsttätig anzeigt, oder einwandige Behälter, die in einem ölundurchlässigen und ölbeständigen (z.B. durch Anstrich oder Beschichtung) auch im Brandfall flüssigkeitsdichten Auffangraum aus nichtbrennbaren Baustoffen aufgestellt sein, verwendet werden.
- 10.2.3 Das Fassungsvermögen des Auffangraums muß mindestens dem Rauminhalt der in ihm aufgestellten Behälter entsprechen. In das Fassungsvermögen des Auffangraums darf der Rauminhalt der Behälter soweit eingerechnet werden, als er unterhalb des möglichen Flüssigkeitsspiegels des Auffangraums liegt. In Auffangräumen dürfen keine Abläufe sein.  
Der Auffangraum von Anlagen im Freien ist gegen das Eindringen von Niederschlagswasser zu sichern oder so auszubilden, daß Wasser leicht abgepumpt oder abgeschöpft werden kann.
- 10.2.4 Weitergehende Anforderungen, Beschränkungen oder Ausnahmen in Schutzgebieten durch Anordnungen oder Verordnungen nach §19 WHG oder §§40 oder 77 WG bleiben unberührt.
-

## 11.1 Prüfungen bei der Herstellung (Werksprüfungen)

Jeder Behälter ist im Rahmen der Güteüberwachung einer Bau- und einer Druckprüfung zu unterziehen. Behälter, die für den unterirdischen Einbau bestimmt sind, sind auch einer Prüfung des einwandfreien Zustands der Außenisolierung durch den Werkprüfer/ Sachverständigen zu unterziehen. Die Prüfung erfolgt auf der Grundlage einer DIN-Norm (z.B. bei DIN-Stahlbehältern) eines baurechtlichen Prüfbescheids oder einer Bauartzulassung und nach Maßgabe der TRbF 600, 610 und 620 (Prüfrichtlinien). Über die mit Erfolg durchgeführten Prüfungen ist ein Prüfzeugnis/ Werksbescheinigung auszustellen (z.B. nach dem Muster Anlage 2).

---

## 11.2 Prüfungen beim Einbau unterirdischer Behälter (Einbauprüfungen)

Die Unversehrtheit des Behälters und seiner Isolierung muß unmittelbar vor dem Absenken in die Behältergrube durch einen Sachkundigen festgestellt und bescheinigt werden. Ein Behälter mit beschädigter Wandung darf nur mit dem schriftlichen Einverständnis eines Sachverständigen (vgl. Abschn. 2.6) eingebaut werden. Schadstellen der Isolierung müssen sorgfältig und mit geeigneten Mitteln so ausgebessert werden, daß die Isolierung wieder vollwertig ist. Dies ist durch eine Hochspannungsprüfung mit einer Prüfspannung zwischen 14.000 und 20.000 Volt entsprechend der Dicke und Ausführung der Isolierung festzustellen.

---

## 11.3 Prüfungen nach dem Einbau der Behälter und ihres Zubehörs (Schlußprüfungen)

### 11.3.1 Oberirdische Anlagen bis zu 40.000 Liter Inhalt

Behälter sind vor Inbetriebnahme auf Standsicherheit, Dichtheit sowie auf Übereinstimmung mit diesen Richtlinien und evtl. ergangener Auflagen zu prüfen. Dabei ist insbesondere festzustellen, ob die Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig sind und der Auffangraum ausreichend dimensioniert sowie mit einem geeigneten Abdichtungsmittel versehen ist.

Sofern die Dichtheit von Behältern mit Leckanzeigegerät überwacht wird, dient die Funktionsprüfung dieser Geräte als Nachweis der Dichtheit.

Heizölleitungen, Absperrorgane und Verbundgestellen sind, bevor sie verputzt oder verdeckt werden, einer Druckprüfung zu unterziehen. Der Prüfüberdruck beträgt das 1,3fache des Betriebsdrucks, mindestens jedoch 5 bar.

Über die vorgenannten Prüfungen und Feststellungen ist von einem Sachkundigen (vgl. Abschn. 2.5) eine Bescheinigung auszustellen (z.B. nach dem Muster Anlage 3).

### 11.3.2 Unterirdische Anlagen. oberirdische Anlagen mit mehr als 40.000 Liter Inhalt und alle oberirdischen Anlagen in Schutzgebieten

Die Forderungen nach Abschnitt 1.3.1 gelten entsprechend. Zusätzlich sind die Standsicherheit, Dichtheit, ordnungsgemäßer Zustand der fertiggestellten Anlage und die Funktion der Sicherheitseinrichtungen in jedem Fall durch einen Sachverständigen (vgl. Abschn. 2.6) zu prüfen. Über die Prüfung ist eine Bescheinigung auszustellen (z.B. nach dem Muster Anlage 3).

---

## 11.4 Wiederkehrende Prüfungen

11.4.1 Unterirdische Behälter, ortsfeste oberirdische Behälter von mehr als 40.000 Liter Inhalt sowie alle oberirdischen Behälter in Schutzgebieten sowie das Behälterzubehör hat der Betreiber durch Sachverständige (vgl. Abschn. 2.6) auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu lassen.

Die Prüfungen müssen mindestens im Abstand von fünf Jahren, bei unterirdischen Behältern in Schutzgebieten mindestens im Abstand von zweieinhalb Jahren durchgeführt werden.

11.4.2 Nach Schadensfällen oder aus sonstigem begründeten Anlaß kann die Wasserbehörde im Einzelfall besondere Prüfungen anordnen. Eine Prüfung ist auch vor der Wiederinbetriebnahme einer länger als ein Jahr stillgelegten Anlage erforderlich.

11.4.3 Werden bei einer Prüfung Mängel festgestellt, die eine schädliche Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften besorgen lassen, so kann die Wasserbehörde eine Nachprüfung anordnen.

---

## 12.1 Allgemeines

- 12.1.1 Behälteranlagen sind so zu betreiben und zu unterhalten, daß eine schädliche Verunreinigung der Gewässer oder eine Brandgefahr nicht zu besorgen ist. Beim Füllen, Umfüllen und Entleeren darf kein Heizöl verschüttet werden. Beim Betrieb anfallende Rückstände (z.B. Ölschlamm und sonstige mit Heizöl durchsetzte Abfälle) müssen aufgefangen und als Sonderabfall so beseitigt werden, daß eine schädliche Verunreinigung der Gewässer oder eine Brandgefahr nicht zu besorgen ist.
  
  - 12.1.2 Die Sicherheitseinrichtungen und die Betriebseinrichtungen von Behälterausrüstungen (z.B. Absperreinrichtungen, Flüssigkeitsstandanzeiger) sowie von zentralen Ölversorgungsanlagen (z.B. Öldruckregler, Armaturen) sind so zu betreiben, zu warten und zu unterhalten, daß sie wirksam bleiben.
  
  - 12.1.3 Einrichtungen zur Beseitigung von Wasser aus Auffangräumen dürfen nur zum Ableiten von Wasser geöffnet werden. Die Einrichtungen sind so zu warten, daß ihre Betriebsfähigkeit erhalten bleibt.
-

## 12.2 Befüllen

12.2.1 Vor dem Befüllen eines Behälters muß zumindest geschätzt werden, wieviel Heizöl der Behälter noch aufnehmen kann.

12.2.2 Der Befüllvorgang muß vom Umfüllpersonal ständig überwacht werden.

12.2.3 Behälter dürfen aus Straßentankwagen oder Aufsetztanks nur unter Verwendung einer selbsttätig schließenden Abfüll- oder Überfüllsicherung befüllt werden. Dies gilt nicht für einzeln benutzte oberirdische Behälter mit einem Rauminhalt bis zu 1.000 Litern.

12.2.4 Zum Befüllen von Behältern und zum Entleeren von ortsfesten Behältern sind nur fest angeschlossene Rohre oder Schläuche zulässig. Dies gilt nicht für oberirdische Einzelbehälter mit einem Rauminhalt bis zu 1.000 Liter. Die Verbindungen müssen dicht sein. Bewegliche Leitungen müssen in ihrer gesamten Länge dauernd einsehbar und bei Dunkelheit ausreichend beleuchtet sein.

---

## 12.3 Füllungsgrad

12.3.1 Unterirdische Behälter mit einer Überdeckung von mindestens 80 cm dürfen bis höchstens 97 v.H., andere Behälter bis höchstens 95 v.H. ihres Rauminhalts gefüllt werden.

---

## 12.4 Verhalten beim Reinigen, Instandsetzen und Außerbetriebsetzen

12.4.1 Der Betreiber ist verpflichtet, mit der Errichtung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung der Anlagen oder Anlagenteile nur zugelassene Fachbetriebe zu beauftragen, die über die notwendigen Geräte und Ausrüstungsteile für eine gefahrlose Durchführung der Arbeiten und über das erforderliche Fachpersonal verfügen.

12.4.2 Behälter, die außer Betrieb gesetzt werden, sind so zu sichern, daß Gefahren für Personen nicht entstehen können. Behälter, die vorübergehend außer Betrieb gesetzt werden, sind von allen Rohrleitungen zu trennen, vollständig zu entleeren, zu reinigen und zu entgasen. Der dabei anfallende Ölschlamm ist als Sonderanfall zu beseitigen. Behälter, die endgültig außer Betrieb gesetzt werden sollen, sind außerdem mit einem geeigneten Füllstoff (z.B. Stickstoff, Sand u. ä.) aufzufüllen.

---

### 13 Baurechtliches / wasserrechtliches Verfahren

Die für die Errichtung von Anlagen zur Lagerung von Heizöl vorgeschriebenen Genehmigungen nach Baurecht/Wasserrecht und die hierzu erforderlichen Bescheinigungen ergeben sich aus folgender Tabelle:

Es bedeuten: + = erforderlich - = nicht erforderlich	Anlagen mit einem Rauminhalt								
	bis 5 m <sup>3</sup>			mehr als 5 m <sup>3</sup> bis zu 40 m <sup>3</sup>			mehr als 40 m <sup>3</sup>		
	unterirdisch	oberirdisch	im Schutzgebiet (ober- und unterirdisch)	unterirdisch	oberirdisch	im Schutzgebiet (ober- und unterirdisch)	unterirdisch	oberirdisch	im Schutzgebiet (ober- und unterirdisch)
Baugenehmigung	- <sup>1)</sup>	- <sup>1)</sup>	- <sup>1)</sup>	+ <sup>1)</sup>	+ <sup>2)</sup>	+ <sup>2)</sup>	+ <sup>2)</sup>	+ <sup>2)</sup>	+ <sup>2)</sup>
Genehmigung durch die Wasserbehörde	-	-	+	-	-	+	-	-	+ <sup>3)</sup>
Prüfzeugnis / Werksbescheinigung nach Abschnitt 11.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Das Prüfzeugnis/Die Werksbescheinigung ist weiterzuleiten an die Baurechtsbehörde	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Bescheinigung nach Abschnitt 11.3.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Die Bescheinigung ist weiterzuleiten an die Baurechtsbehörde	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Bescheinigung nach Abschnitt 11.3.2	+	-	+	+	-	+	+	+	+
Die Bescheinigung ist weiterzuleiten an die Baurechtsbehörde	-	-	-	+	-	+	+	+	+
an die Wasserbehörde	+	-	+	+	-	+	+	+	+
Baurechtliche Abnahme	-	-	-	+	+ <sup>3)</sup>	+ <sup>3)</sup>	+ <sup>3)</sup>	+ <sup>3)</sup>	+ <sup>3)</sup>
Wasserrechtliche Abnahme	-	-	+	-	-	+	-	-	+

- 1) Bei Errichtung von Gebäuden Darstellung in den Bauvorlagen entsprechend §3 Abs. 2 BauVorlVO.
- 2) Die Wasserbehörde ist zu beteiligen.
- 3) Die baurechtliche Abnahme ist grundsätzlich erforderlich, die Baurechtsbehörde kann nach §66 Abs. 1 LBO nach pflichtgemäßen Ermessen verzichten.
- 4) Im Schutzgebiet sind unterirdische Anlagen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 40 m<sup>3</sup> unzulässig.

§3 Abs. 2 BauVorlVO.

2) Die Wasserbehörde ist zu beteiligen.

3) Die baurechtliche Abnahme ist grundsätzlich erforderlich, die Baurechtsbehörde kann nach §66 Abs. 1 LBO nach pflichtgemäßen Ermessen verzichten.

4) Im Schutzgebiet sind unterirdische Anlagen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 40 m<sup>3</sup> unzulässig.

1) Bei Errichtung von Gebäuden Darstellung in den Bauvorlagen entsprechend §3 Abs. 2 BauVorlVO.

2) Die Wasserbehörde ist zu beteiligen.

3) Die baurechtliche Abnahme ist grundsätzlich erforderlich, die Baurechtsbehörde kann nach §66 Abs. 1 LBO nach pflichtgemäßen Ermessen verzichten.

4) Im Schutzgebiet sind unterirdische Anlagen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 40 m<sup>3</sup> unzulässig.

---

Anlage 1 Zitierte Normen und andere Bestimmungen

Heizölsperren, Heizölabscheider - Baugrundsätze, Einbau, Betrieb, Prüfung -	DIN 4043
Oberirdische zylindrische Flachboden - Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen; Grundlagen, Ausführung, Prüfungen	DIN 4119 Teil 1
Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Messung und Ausführung üblicher Hochbauten -	DIN 4149 Teil 1
Ölversorgungsanlagen für Ölbrenner; Bauelemente, Ölförderaggregate, Steuer- und Sicherheitseinrichtungen, Ölversorgungsbehälter, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung	DIN 4736 Teil 1
Ölversorgungsanlagen für Ölbrenner; Bauelemente, Armaturen, Leitungen, Filter, Zähler, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung	DIN 4736 Teil 2
(z.Z. Entwurf) Ölregler für Verdampfungsbrenner; Funktion, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung	DIN 4737
Ölfeuerungsanlagen; Ölfeuerungen in Heizungsanlagen, sicherheitstechnische Anforderungen	DIN 4755 Teil 1
Ölfeuerungsanlagen; Heizölversorgung, Heizölversorgungsanlagen, sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung	DIN 4755 Teil 2
Schlauchleitungen; Schlauchleitungen für Heizöl EL, Anforderungen, Prüfung	DIN 4798 Teil 1
Behälter (Tanks) aus metallischen Werkstoffen für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten - Begriffe, Anwendungsbereich, Güteüberwachung	DIN 6600
Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für unterirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten	DIN 6608 Teil 1
Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, für	DIN 6608 Teil 2

<b>unterirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	
<b>Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig und doppelwandig, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6616
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6618 Teil 1
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, ohne Leckanzeigeflüssigkeit, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6618 Teil 2
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, mit Leckanzeigeflüssigkeit, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6618 Teil 3
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, ohne Leckanzeigeflüssigkeit, mit außenliegender Vakuumsaugleitung, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6618 Teil 4
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig für unterirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6619 Teil 1
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, für unterirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6619 Teil 2
<b>Batteriebehälter (Tanks) aus Stahl, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrenklasse A III; Behälter</b>	DIN 6620 Teil 1
<b>Batteriebehälter (Tanks) aus Stahl, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrenklasse A III; Verbindungsrohrleitungen</b>	DIN 6620 Teil 2
<b>Haushaltsbehälter aus Stahl, 620 l Volumen, für oberirdische Lagerung von Heizöl</b>	DIN 6622 Teil 1
<b>Haushaltsbehälter aus Stahl, 1000 l Volumen, für oberirdische Lagerung von Heizöl</b>	DIN 6622 Teil 2
<b>Haushaltsbehälter (Tanks) aus Stahl für oberirdische Lagerung von Heizöl – Auffangwanne</b>	DIN 6622 Teil 3
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, mit weniger als 1000 l Volumen, für oberirdische Lagerung brennbarer</b>	DIN 6623 Teil 1

<b>Flüssigkeiten, einwandig</b>	
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, mit weniger als 1000 l Volumen, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten, doppelwandig</b>	DIN 6623 Teil 2
<b>Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, von 1000 bis 5000 l Volumen, einwandig, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrenklasse A III</b>	DIN 6624 Teil 1
<b>Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrenklasse A III</b>	DIN 6624 Teil 2
<b>Standortgefertigte Behälter (Tanks) aus Stahl, für oberirdische Lagerung von Heizöl und Dieselkraftstoff; Bau- und Prüfgrundsätze</b>	DIN 6625 Teil 1
<b>Standortgefertigte Behälter (Tanks) aus Stahl, für oberirdische Lagerung von Heizöl und Dieselkraftstoff; Berechnung</b>	DIN 6625 Teil 2
<b>Domschächte aus Stahl für Behälter zur unterirdischen Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6626
<b>Domschachtkragen und gemauerte Domschächte für Behälter zur unterirdischen Lagerung brennbarer Flüssigkeiten</b>	DIN 6627
<b>Gütebestimmungen für unterirdische und oberirdische Lagerbehälter</b>	RAL-RG 998
<b>Gütebestimmungen für standortgefertigte Tanks</b>	RAL-RG 616
<b>Richtlinien für die Installation von zentralen Heizölversorgungsanlagen in Gebäuden und Grundstücken (Herausgegeben vom Fachverband Heiz- und Kochgeräte - Industrie, Frankfurt)</b>	ZÖV-Richtlinie



- ☐ die Dichtheit des Zwischenraumes zwischen Behälter und Außen-/Innenmantel unter dem Prüfdruck von ..... bar<sup>4</sup>
- ☐ die einwandfreie Beschaffenheit der Außenisolierung mit einer Hochspannung von ..... Volt

Zum Zeichen der bestandenen Prüfung trägt ein Befestigungsschild des Herstellerschildes folgenden Prüfstempel: .....

Ort, Tag

Stempel und Unterschrift des Sachverständigen/Werkprüfers

**Hinweise:**

1. Nicht erforderlich bei Behältern, deren Wandungen erst am Betriebsort zusammengefügt werden, sowie bei Behältern mit einem Rauminhalt von nicht mehr als 2.000 Litern zur oberirdischen Lagerung von Heizöl.
  2. Vgl. Abschnitt 4.2 der Heizöl-Richtlinien.
  3. Baurechtlicher Prüfbescheid, wasserrechtliche Bauartzulassung, gewerberechtliche Bauartzulassung, Eignungsfeststellung im Einzelfall.
  4. Nur erforderlich bei doppelwandigen Behältern.
-

Anlage 3 Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Zustand einer Behälteranlage zur Lagerung von Heizöl

**Muster**

**Name und Anschrift des Betreibers**

**Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Zustand einer Behälteranlage zur Lagerung von Heizöl**

(Zutreffendes bitte ausfüllen oder ankreuzen ☐)

**1. Lage und Beschreibung der Anlage**

Lagerort (Ort, Straße, Haus-Nr., gegebenenfalls abweichenden Lagerort angeben)		
<input type="checkbox"/> Wie oben im Anschriftenfeld		
Lagerort liegt innerhalb		
<input type="checkbox"/> Wasserschutzgebiet	<input type="checkbox"/> Quellenschutzgebiet	Schutzzone:
Lagerflüssigkeit		
<input type="checkbox"/> Heizöl EL	<input type="checkbox"/> Heizöl schwer	
Art der Lagerung		
<input type="checkbox"/> unterirdisch	<input type="checkbox"/> im Heizraum	<input type="checkbox"/> im Aufstellraum einer Feuerstätte
<input type="checkbox"/> im Freien	<input type="checkbox"/> im Heizöllagerraum	<input type="checkbox"/> in sonstigem Raum ohne Feuerstätte

**2. Kennzeichnung auf dem Herstellerschild**

	Behälter 1	Behälter 2	Behälter 3
Hersteller			
Herstellungs-Nr.			
Baujahr			
Rauminhalt in m <sup>3</sup>			
Prüfdruck in bar			
Bauart nach DIN			
Gütezeichen			
Prüfstempel			

**3. Kurzbeschreibung der Anlage einschließlich Schutzvorkehrungen**

(z.B. Sicherungseinrichtungen nach Abschnitt 7 der Heizölbehälter-Richtlinien,  
kathodischer Korrosionsschutz usw.)

#### 4. Prüfergebnis

Der/Die vorgenannten Lagerbehälter einschl. Zubehör ist/sind von mir nach Abschnitt 11.3  
HBR geprüft worden.

Das/Die Herstellerschild(er) ist/sind am ..... angebracht.

Folgende Brauchbarkeitsnachweise liegen vor:

- Prüfzeugnis über Bau- und Druckprüfung vom .....
- Prüfzeugnis über die Prüfung der Außenisolierung vom .....  
(nur bei unterirdischen Behältern)
- Baurechtlicher Prüfbescheid Nr. .... vom .....  
(nicht erforderlich für DIN-Stahlbehälter)
- Bescheid über wasserrechtliche Bauartzulassung/Eignungsfeststellung für
  - a) ..... Nr. .... vom .....
  - b) ..... Nr. .... vom .....
- Bescheid über gewerberechtliche Bauartzulassung für
  - a) ..... Nr. .... vom .....
  - b) ..... Nr. .... vom .....

Die Anlage entspricht mit Ausnahme der nachstehend genannten Mängel den Heizölbehälter-  
Richtlinien vom ...../den Vorschriften der VLwF.

Mängel:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

#### 5. Hinweise

- Eine Nachprüfung ist  entbehrlich  erforderlich
- Eine Nachprüfung ist entbehrlich, sofern die ordnungsgemäße Beseitigung der Mängel vom Betreiber der Baurechtsbehörde  
.....  
mitgeteilt wird.
- Eine Fertigung der Bescheinigung ist der Wasserbehörde vorzulegen.
- Für Anlagen mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 5 m<sup>3</sup> ist eine weitere Fertigung der Bescheinigung der Baurechtsbehörde vorzulegen.
- Die Anlage ist spätestens am ..... einer wiederkehrenden Prüfung nach Nummer 11.4 HBR zu unterziehen.
- Zusatz für den Fall, daß ein Auffangraum vorhanden ist, dessen Eignung nicht von einem Sachverständigen (vgl. Abschnitt 2.6 HBR) beurteilt werden kann):

**Die Eignung des Auffangraumes** .....  
(kurze Beschreibung) kann von mir nicht beurteilt werden. Hierfür wird eine gesonderte  
Prüfung und Bescheinigung durch einen Bausachverständigen für erforderlich gehalten.

.....  
**Ort und Tag**

**Stempel des Unternehmers,  
Fachbauleiters oder  
sachkundigen Ingenieurs**

.....  
**Unterschrift**

---