

Inhalt

Vorwort	3
Verfasserinnen und Verfasser	5
Bilderverzeichnis.....	10
Tabellenverzeichnis	11
Hinweis für die Benutzung	12
1 Anwendungsbereich	12
2 Begriffe.....	13
2.1 Definitionen.....	13
2.1.1 Heizölverbraucheranlagen	13
2.1.2 Bereits in Betrieb befindliche Heizölverbraucheranlagen	14
2.1.3 Heizöl	14
2.1.4 Rohrleitungen	14
2.1.5 Lösbare Verbindungen.....	15
2.1.6 Tanks.....	15
2.1.7 Sicherheitseinrichtungen	16
2.1.8 Grenzwertgeber	16
2.1.9 Überfüllsicherungen.....	16
2.1.10 Füllstandsbegrenzer	16
2.1.11 Leckanzeigesysteme	17
2.1.12 Leckageerkennungssysteme.....	17
2.1.13 Sicherheitseinrichtungen gegen Aushebern.....	17
2.1.14 Überschwemmungsgebiete.....	17
2.1.15 Risikogebiete	17
2.1.16 Unterirdische und oberirdische Anlagen	18
2.1.17 Flüssigkeitsundurchlässig	18
2.1.18 Fachbetrieb.....	18
2.1.19 Sachverständige	18
2.1.20 Wirkbereiche.....	18
2.1.21 Rückhalteinrichtungen	18
2.1.22 Lagervolumen.....	19
2.1.23 Schutzvorkehrungen.....	19
2.1.24 Wesentliche Änderungen.....	19
2.2 Abkürzungen.....	19
2.3 Symbole	21
3 Allgemeines	22
3.1 Schutzziele	22
3.2 Formale Eignung von Anlagenteilen	22
3.3 Bereits in Betrieb befindliche Heizölverbraucheranlagen	22
3.4 Heizölverbraucheranlagen in Überschwemmungs- und Risikogebieten.....	23

4	Lagerung	23
4.1	Allgemeines	23
4.2	Oberirdische Lagerung.....	24
4.2.1	Anforderungen an den Aufstellungsort.....	24
4.2.1.1	Allgemeines	24
4.2.1.2	Überschwemmungs- und Risikogebiete	25
4.2.2	Aufstellung.....	26
4.2.2.1	Allgemeines	26
4.2.2.2	Zuordnung der Tanks und Batterietanksysteme	27
4.2.2.3	Abstände	28
4.3	Unterirdische Lagerung	32
4.3.1	Allgemeines	32
4.3.2	Anforderungen an den Einbauort	32
4.3.2.1	Allgemeines	32
4.3.2.2	Überschwemmungs- und Risikogebiete, hohes Grundwasser.....	32
4.3.3	Einbau	33
4.3.3.1	Einbau der Tanks	33
4.3.3.2	Gründung der Tanks	33
4.3.3.3	Verfüllen der Baugrube	34
4.3.4	Domschächte	34
4.4	Ausrüstung	35
4.4.1	Be- und Entlüftungsleitungen	35
4.4.2	Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung in Tanks	37
4.4.3	Einrichtungen zum Feststellen des Füllstands	37
4.4.4	Befülleinrichtung	38
4.4.5	Entnahmeeinrichtung	39
5	Ölleitungen	40
5.1	Allgemeines	40
5.2	Anforderungen an die Rohre	41
5.3	Verlegung.....	41
5.4	Grundsätze für Schweißarbeiten an metallischen Werkstoffen	42
5.4.1	Allgemeines	42
5.4.2	Befähigung zum Schweißen	42
5.4.3	Schweißzusatz- und -hilfsstoffe	42
5.4.4	Ausführung der Schweißnähte	42
5.5	Grundsätze für Lötarbeiten	43
5.5.1	Allgemeines	43
5.5.2	Befähigung zu Lötarbeiten	43
5.5.3	Lötzusatz- und Hilfsstoffe	43
5.5.4	Ausführung der Lötarbeiten	43
5.6	Oberirdische Ölleitungen.....	44
5.6.1	Allgemeines	44
5.6.2	Verbindungen.....	44
5.6.3	Ausführung von Ölleitungen	47
5.6.3.1	Allgemeines	47

5.6.3.2	Selbstsichernde Saugleitung.....	47
5.6.3.3	Nicht selbstsichernde Saugleitung	47
5.6.3.4	Druckleitung	48
5.6.3.5	Ölleitungen von Notstromanlagen	49
5.7	Unterirdische Ölleitungen	49
5.7.1	Zulässige unterirdische Ölleitungen	49
5.7.2	Außenbeschichtung, Korrosionsschutz, Verlegung	50
5.7.3	Abstand unterirdischer Ölleitungen	51
5.8	Armaturen und Förderaggregate	51
6	Verbrauchseinrichtungen.....	51
7	Rückhalteinrichtungen	52
7.1	Größe der Rückhalteinrichtung	52
7.1.1	Allgemeines	52
7.1.2	Rückhalteinrichtungen für Tanks.....	52
7.1.3	Rückhalteinrichtungen für Förderaggregate und Verbrauchseinrichtungen mit einer Nennwärmeleistung von > 100 kW	53
7.2	Bauausführung der Rückhalteinrichtungen einschließlich Schutzrohren	53
7.3	Standsicherheit der Wände von Rückhalteinrichtungen aus Mauerwerk oder Beton	54
8	Sicherheitseinrichtungen.....	56
8.1	Grenzwertgeber	56
8.2	Überfüllsicherungen.....	57
8.3	Füllstandsbegrenzer	57
8.4	Leckanzeigesysteme	57
8.5	Leckageerkennungssysteme.....	57
8.6	Sicherheitseinrichtungen gegen Aushebern.....	58
8.7	Leichtflüssigkeitssperren (Heizölsperren)	58
8.8	Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung in Ölleitungen.....	58
8.9	Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung in Tanks	59
8.10	Sicherheitseinrichtungen des Förderaggregats	59
9	Pflichten	60
9.1	Betreiberpflichten.....	60
9.2	Pflichten beim Errichten, Instandhalten und Instandsetzen	63
9.3	Pflichten beim Befüllen und Entleeren	64
9.4	Änderungen an Heizölverbraucheranlagen	64
9.5	Tanks aus thermoplastischen Kunststoffen	65
10	Prüfungen von Heizölverbraucheranlagen durch Sachverständige	65
10.1	Allgemeines	65
10.2	Prüfumfang	66
Anhang A (normativ) Stillegung von Heizölverbraucheranlagen	72	
A.1	Geltungsbereich.....	72
A.2	Stillegung.....	72
A.3	Nach der Stillegung.....	72

Anhang B (normativ) Werksgefertigte einwandige GFK-Tanks ohne integrierte Rückhalteinrichtung zur Lagerung von Heizöl mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bis 2 m³ Einzeltankvolumen und einem Gesamtvolumen bis 10 m³ bei Batterietanksystemen	73
Anhang C (normativ) Befüllung von Tanks von Heizölverbraucheranlagen	74
C.1 Anwendungsbereich	74
C.2 Maßnahmen vor der Befüllung	74
C.3 Maßnahmen während der Befüllung	75
C.4 Maßnahmen nach der Befüllung	75
C.5 Sonstiges	76
Anhang D (informativ) Beispiele für Maßnahmen an Heizölverbraucheranlagen, die die sicherheitstechnischen oder baulichen Merkmale einer Heizölverbraucheranlage betreffen	76
Anhang E (normativ) Beispiele für kritisch zu bewertende Veränderungen an Tanks aus thermoplastischen Kunststoffen	77
Anhang F (normativ) Anlagen zum Lagern von Heizöl mit einem Volumen von nicht mehr als 220 l	78
Einleitung	78
F.1 Allgemeines	78
F.2 Anforderungen an die Aufstellung	78
F.3 Anforderung an die Befüllung eines Fasses	78
F.4 Anforderungen an die Befüllung von Transportkannen	79
Anhang G (informativ) Als geeignet geltende Anlagenteile bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	79
Einleitung	79
G.1 Europäisch harmonisierte Bauprodukte	79
G.2 Nationale Bauprodukte und Bauarten	80
G.3 Druckgeräte und Baugruppen nach Druckgeräterichtlinie	81
G.4 Maschinen nach Maschinenrichtlinie	81
G.5 Nach Gefahrgutrecht zulässige Behälter und Verpackungen	82
Quellen und Literaturhinweise	83