

# Dokumentation

- Stand 02/2021 -

für

**Raumauskleidungen**



1. Werksprüfzeugnis
2. Fachbetriebsbescheinigung
3. TÜV-Überwachungsvertrag
4. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
5. Betriebsanleitung
6. Merkblatt für Betriebs- und Verhaltensvorschriften

***Protectoplus Lager- und  
Umwelttechnik GmbH***

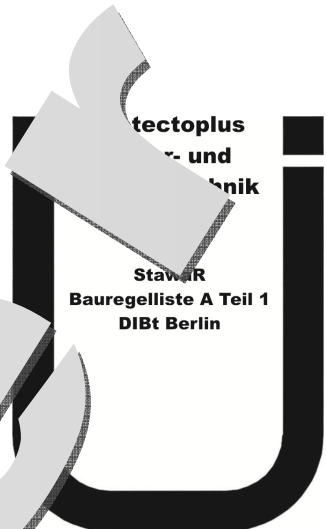
Grüner Kamp 19 - 21  
D - 24768 Rendsburg  
Postfach 663  
D - 24752 Rendsburg  
Fon +49 4331/4516-0  
Fax +49 4331/4516-11  
info@protecto.de  
www.protecto.de

Rendsburg HRB 1379  
Geschäftsführer:  
Paul Fricke,  
Andreas Brukner

## Bescheinigung

über die Prüfung der Herstellung von Auffangwannen

Hersteller: Protectoplus Lager- und Umwelttechnik GmbH



Vom Hersteller wird bestätigt:

1. Die Schweißnähte werden nach DIN EN ISO 15607 zugelassenen Schweißverfahren durchgeführt.
2. Die Schweißer werden nach DIN EN ISO 9606-1 überprüft.

**Gegenstand der Prüfung:**

Auffangwanne T

gefertigt nach Zeichnungs-Nr.:

Kommissions-Nr.:

Produktionsnummer:

Länge: mm

Tiefe: mm

Höhe: mm

Rückhaltevolumen: Liter

Termin der Prüfung:

**Prüfumfang:**

1. Maßkontrolle
2. Dichtheitsprüfung mit Farbindringmittel nach DIN EN ISO 3452-1
3. Kennzeichnung durch de

Werksprüfer: Herr Han

Protectoplus  
Lager- und Umwelttechnik GmbH  
Grüner K  
D - 24768  
Fon +49 (0)4331-4331-16-0  
Fax +49 (0)4331-4331-11

Bescheinigung wurde mittels der EDV erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.



Industrie Service

TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
bescheinigt hiermit gem. § 62 (1) AwSV, dass die Betriebsstätte

**PROTECTOPLUS GmbH**  
**Grüner Kamp 19-21**  
**DE-24768 Rendsburg**

## Fachbetrieb nach WHG

für Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen und Herstellen, Behandeln, Verwenden von  
wassergefährdenden Stoffen ist.

Dieses Zertifikat gilt für folgende Tätigkeiten:

Errichten  
Instand setzen

Weitere Angaben zur Tätigkeit: Montage von Leckanzeigern, Montage von Überfüllsicherungen,  
Montage von Rohrleitungen, Flüssigkeiten mit Flammpunkt kleiner oder gleich 55 °C.  
Herstellung/Lieferung von Auffangwannen, Flächenschutzsystemen und Regalcontainern.

Das Zertifikat ist gültig bis 01/2025  
(EQ 1452898)

TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Niederlassung Hamburg  
Abteilung Anlagensicherheit  
Sylvesterallee 2 - 22525 Hamburg



Hamburg, den 31.01.2023  
Sachverständigenorganisation  
nach § 52 AwSV

Der örtliche Leiter

**Axel Gropp**

## Zweitausfertigung wegen Änderung des Firmennamens

### Überwachungsvertrag

gemäß § 19 I WHG (Fachbetriebe)

Zwischen der nach § 20 VAwS anerkannten Sachverständigenorganisation

TÜV BAYERN HESSEN SACHSEN SÜDWEST e. V.

Bau und Betrieb  
Region Sachsen  
Niederlassung Leipzig  
Wiesenring 2  
D-04469 Leipzig

nachfolgend TÜV genannt

und der Firma

Protectoplus  
Lager- und Umwelttechnik GmbH  
Friedrichstädter Str. 69 - 71  
D-24768 Rendsburg

nachfolgend Fachbetrieb genannt.

1. Gegenstand des Vertrages ist die regelmäßige Überwachung des Fachbetriebes auf Einhaltung der Anforderungen des § 19 I des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).  
Der Überwachungsvertrag bezieht sich ausschließlich auf die im Prüfbericht (siehe Anlage) aufgeführten Tätigkeiten des Fachbetriebes. Eventuelle Änderungen der Tätigkeiten werden jeweils mit dem Prüfbericht bestätigt.
2. Der TÜV überprüft den Fachbetrieb gemäß den Anforderungen des §19 I WHG:
  - a) wiederkehrend: alle 2 Jahre ab Datum des Abschlusses der erstmaligen Prüfung bzw. alle Jahre bei Tätigkeiten an Anlagen für brennbare Flüssigkeiten, die unter den Geltungsbereich der VbF fallen, auf Einhaltung der Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Durchführung der im Prüfbericht angegebenen Tätigkeiten und Anlagenarten nach WHG und ggf. nach VbF. Die Prüfung schließt die Überprüfung einer Referenzanlage ein.
  - b) zusätzlich,
    - wenn die Behebung von Beanstandungen zu prüfen ist,
    - bei wesentlichen Änderungen, die die Ausstattung mit Geräten oder Ausrüstungsteilen und den betrieblich Verantwortlichen betreffen,
    - bei Erweiterung der fachbetriebspflichtigen Tätigkeitsgebiete / Anlagenarten
3. Die Prüftermine legt der TÜV nach den gesetzlichen Bestimmungen (§ 19 I WHG) im Einvernehmen mit dem Fachbetrieb fest. Das Ergebnis jeder Prüfung wird dem Fachbetrieb in einem Prüfbericht mitgeteilt.



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 01.09.2015      Geschäftszeichen: II 23-1.38.6-26/15

**Zulassungsnummer:**  
**Z-38.6-232**

**Antragsteller:**  
**ProtectoPlus**  
**Lager- und Umwelttechnik GmbH**  
Grüner Kamp 19-21  
24768 Rendsburg

**Geltungsdauer**  
vom: **1. September 2015**  
bis: **1. September 2020**

**Zulassungsgegenstand:**  
**Raumauskleidung aus Stahl**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und eine Anlage mit vier Seiten.  
Der Gegenstand ist erstmals am 16. August 2010 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Raumauskleidungen aus Stahl gemäß Anlage 1, bestehend aus Stahlblechtafeln und vorgefertigten Stahlsegmenten, die an der Einbaustelle flüssigkeitsdicht verschweißt werden.

(2) Die Raumauskleidungen dürfen zur Abdichtung von Auffangräumen in Gebäuden und bei ausreichender Überdachung auch im Freien verwendet werden.

(3) Die Raumauskleidungen dürfen für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, mit Flammpunkten größer und kleiner gleich 55 °C, in Behältern, Fässern, Tankcontainern und Kleingebinden, die den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen bzw. die einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis haben, verwendet werden.

(4) Die Stähle der Raumauskleidungen müssen gegenüber den zu lagernden wassergefährdenden Flüssigkeiten beständig sein.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG<sup>1</sup>. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

### 2 Bestimmungen für die Bauart

#### 2.1 Allgemeines

Die Raumauskleidungen und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

#### 2.2 Eigenschaften, Zusammensetzung und Werkstoffe

(1) Für die Stahlblechtafeln werden Bleche mit mindestens 5 mm Dicke aus Stahl

Werkstoff-Nr. 1.0038, nach DIN EN 10025-2<sup>2</sup>,

Werkstoff-Nr. 1.0242 nach DIN EN 10346<sup>3</sup>

sowie Bleche mit mindestens 2 mm Dicke aus Stahl

Werkstoff-Nr. 1.4301 oder 1.4571 entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6

verwendet.

(2) Es dürfen nur Verankerungsmittel aus Stahl verwendet werden.

<sup>1</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

<sup>2</sup> DIN EN 10025-2:2005-04 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle; Deutsche Fassung EN 10025-2:2004

<sup>3</sup> DIN EN 10346:2009-07 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen



(3) Raumauskleidungen aus Stählen nach DIN EN 10025-1 sind bei Bedarf an der Oberseite mit einem geeigneten Korrosionsschutz (zum Beispiel entsprechend DIN EN ISO 12944-1<sup>4</sup>; -4<sup>5</sup>; -5<sup>6</sup>) entsprechend der vorgesehenen Lebensdauer/Schutzdauer zu versehen. Bei Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 55 °C ist die Ableitfähigkeit nachzuweisen. Der Erdableitwiderstand darf nicht mehr als 10<sup>8</sup> Ω betragen.

## 2.3 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

(1) Die Stahlblechtafeln werden aus in Abschnitt 2.2(1) aufgeführten Blechen im Werk der Firma X<sup>7</sup> weitgehend zugeschnitten, abkantet, für den Zusammenbau vorbereitet und teilweise als geschweißte Segmente, z. B. für die Ecken, vorgefertigt. Bei der Abkantung von Blechen dürfen keine für die Herstellung und Verwendung der Raumauskleidungen schädlichen Änderungen des Werkstoffes eintreten; der Biegeradius ist gleich oder größer der Wanddicke zu wählen.

(2) Werden die Einzelteile durch Kaltumformung hergestellt, so.

(3) Zur Herstellung der Raumauskleidungen siehe Abschnitt 4, Bestimmungen für die Ausführung.

### 2.3.2 Transport und Lagerung

Der Transport und die Lagerung der Stahlbleche müssen nach Angaben des Herstellers so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Durch Transport und Lagerung beschädigte Bauprodukte sind von der weiteren Verwendung auszuschließen.

### 2.3.3 Kennzeichnung

Der Antragsteller hat ein Typenschild mitzuliefern, mit dem die fertiggestellten Raumauskleidungen gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden.

- ausführender Fachbetrieb,
- Zulassungsnummer Z-38.6-232,
- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Werkstoff der Raumauskleidung,
- Auffangvolumen.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

## 2.4 Übereinstimmungsnachweis

### 2.4.1 Allgemeines

(1) Die Eigenschaften des verwendeten Stahls sind durch die Kennzeichnung entsprechend dem dafür erteilten bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu belegen. Außerdem ist ein Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204<sup>8</sup> für den Werkstoff Nr. 1.0038 bzw. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für die anderen Stahlwerkstoffe vorzulegen.

<sup>4</sup> DIN EN ISO 12944-1:1998-07 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung

<sup>5</sup> DIN EN ISO 12944-4:1998-07 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung

<sup>6</sup> DIN EN ISO 12944-5:2008-01 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 5: Beschichtungssysteme

<sup>7</sup> Die Anschrift des Herstellwerkes ist beim DIBt hinterlegt.

<sup>8</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der am Einbauort flüssigkeitsdicht verschweißten Raumauskleidung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom ausführenden Fachbetrieb mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage der Prüfung gemäß Abschnitt 2.4.2 und der Einhaltung der Bestimmungen gemäß der Abschnitte 3 und 4 erfolgen.

#### 2.4.2 Prüfung der fertiggestellten Raumauskleidung

(1) An jeder Raumauskleidung sind folgende Prüfungen durchzuführen:

1. Abmessungen,
2. Schweißnahtprüfung entsprechend DIN EN 1090-2<sup>9</sup> Ausführungsklasse EXC2,
3. Dichtheitsprüfung,
4. Kontrolle des Korrosionsschutzes entsprechend DIN EN 1090-2 Ausführungsklasse EXC2.

Die Dichtheitsprüfung erfolgt durch zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, zum Beispiel nach dem Vakuumverfahren, dem Farbeindringverfahren nach DIN EN ISO 3452-1<sup>10</sup> oder einem gleichwertigen Verfahren.

(2) Die Ergebnisse der der Prüfungen nach Absatz (1) sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnungen der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die Eingangskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom ausführenden Fachbetrieb unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Die Bedingungen für den Einbau der Raumauskleidungen sind den wasser-, arbeitschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Raumauskleidungen dürfen nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund entsprechend der statischen Berechnungen für die jeweiligen Betriebsbelastungen eingebaut werden. Da die senkrechten Wände der Raumauskleidung nicht spaltfrei am Untergrund anliegen, ist ein statischer Nachweis der Konstruktion der Raumauskleidung erforderlich.

(3) Die Raumauskleidungen muss eine Aufkantung von mindestens 5 cm aufweisen.

(4) Räume, die mit einer Raumauskleidung aus Stahl nach DIN EN 10025-2 versehen werden, müssen bauseits gegen aufsteigende und eindringende Feuchtigkeit geschützt werden.

(5) Auf- und Überfahrrampen müssen so konstruiert sein, dass Verkehrslasten ohne Beschädigung der Aufkantungen in die Unterkonstruktion abgeleitet werden (siehe Anlage 1.3).

<sup>9</sup> DIN EN 1090-2:2011-10 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken  
<sup>10</sup> DIN EN ISO 3452-1:2013-09 Zerstörungsfreie Prüfung-Eindringprüfung – Teil 1: Allgemeine Grundlagen

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Einbau der Raumauskleidungen dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind.

(2) Die Ausführung muss den Anlagen 1 und 1.1 bis 1.3 entsprechen.

(3) Für die Ausführung der Raumauskleidungen gelten die DIN EN 1090-2 bzw. für Raumauskleidungen aus nichtrostendem Stahl die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-30.3-6 und die nachfolgenden Bestimmungen:

- Bei der Ausführung sind Verfahren anzuwenden, die vom Hersteller nachweislich beherrscht werden und die sicherstellen, dass die Raumauskleidungen den Anforderungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Nachweis ist entsprechend Herstellerqualifikation nach DIN EN 1090-2, Ausführungsklasse EXC2 zu führen.
- Das Zusammenfügen der Teile der Raumauskleidungen hat durch Schweißen anhand einer anerkannten Schweißanweisung (WPS) zu erfolgen.
- Bei der Verankerung der Raumauskleidungen sind die Schraubenköpfe entsprechend Anlage 1.2 abzudichten.
- Die Schweißnähte müssen unter Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Zusatzwerkstoffe ausgeführt und nach sorgfältiger Vorbereitung der Einzelteile so hergestellt sein, dass eine einwandfreie Schweißverbindung sichergestellt ist und Eigenspannungen auf das Mindestmaß begrenzt bleiben. Schweißzusatzwerkstoffe müssen dem Werkstoff der Stahlbleche angepasst sein.
- Die Schweißnähte müssen über den ganzen Querschnitt durchgeschweißt sein. Sie dürfen keine Risse und keine Bindefehler und Schlackeneinschlüsse aufweisen. Die Verbindungen der Blechtafeln sind mit Schweißbadsicherung entsprechend Anlage 1 auszuführen. Kreuzstöße sind zu vermeiden.
- Sämtliche Handschweißarbeiten dürfen nur von Schweißern ausgeführt werden, die für die erforderliche Prüfgruppe nach DIN EN ISO 9606-1<sup>11</sup> und für das jeweilige angewendete Schweißverfahren eine gültige Prüfbescheinigung haben. Mechanisierte Schweißverfahren sind zulässig, wenn deren Gleichwertigkeit mit der Handschweißung aufgrund einer Verfahrensprüfung durch die zuständige Prüfstelle nachgewiesen ist.

#### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

##### 5.1 Nutzung

##### 5.1.1 Lagerflüssigkeiten

(1) Die entsprechend Abschnitt 1 (4) geforderte Beständigkeit gilt als nachgewiesen, wenn die Lagermedien in der DIN 6601<sup>12</sup> enthalten sind und die darin aufgeführten Randbedingungen beachtet werden oder die Eignung nach Abschnitt 3 der DIN 6601 nachgewiesen wurde, wobei Flüssigkeit-Werkstoff-Kombinationen als geeignet bewertet werden dürfen, wenn der Wandabtrag durch Flächenkorrosion höchstens 0,5 mm/Jahr beträgt.

<sup>11</sup>  
<sup>12</sup>

DIN EN 9606-1:2013-12  
DIN 6601:2007-04

Prüfung von Schweißern - Schmelzschweißen - Teil 1: Stähle  
Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (Positiv-Flüssigkeitsliste)

Die Beständigkeit gilt auch als nachgewiesen,

- wenn die Lagermedien in der "BAM-Liste, Anforderungen an Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter" (herausgegeben von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin) enthalten sind oder
- durch die verkehrsrechtliche Zulassung oder die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Behälters, wenn die Raumauskleidung aus dem gleichen Werkstoff wie der Behälter besteht.

(2) Verzinkte Raumauskleidungen sind bei der Lagerung folgender Flüssigkeiten nicht einzusetzen:

organische und anorganische Säuren, Natron- und Kalilauge sowie weitere Alkalihydroxide, Chlorkohlenwasserstoffe, Amine, Nitroverbindungen, Säurechloride und andere Chloride, Phenol, wässrige alkalische Lösungen, Nitrile.

(3) Bei der Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt  $\leq 55$  °C bzw. Flüssigkeiten, die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, sind insbesondere die TRGS 509<sup>13</sup> und TRGS 510<sup>14</sup> zu beachten.

#### 5.1.2 Leckageerkennung

Die Aufstellung der Behälter muss so erfolgen, dass die Raumauskleidung zur Erkennung von Leckagen einsehbar bleibt.

#### 5.1.3 Unterlagen

Dem Verwender der Raumauskleidung ist der Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 2.4.1 (2) auszuhändigen.

#### 5.1.4 Betrieb

(1) Vor Benutzung der Raumauskleidung und bei jedem Wechsel des Lagergutes ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium nach Abschnitt 5.1.1 gelagert werden darf.

(2) Die mit der Raumauskleidung abgedichtete Auffangvorrichtung muss den Inhalt des größten Behälters, mindestens jedoch 10 % des Gesamtrauminhaltes der in ihr gelagerten Behältnisse aufnehmen können. Soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, muss die Auffangvorrichtung den Gesamteinhalt der gelagerten Behältnisse aufnehmen können.

(3) Der Betreiber ist verantwortlich für die Einhaltung der in (2) beschriebenen maximal zulässigen Lagerkapazität oder Behältergröße unter Berücksichtigung des gekennzeichneten Auffangvolumens.

(4) Bei Einstellung von mehreren Behältern in die Auffangvorrichtung darf der Rauminhalt eines, und zwar des größten, darin stehenden Behälters bis zur zulässigen Füllhöhe der Auffangvorrichtung einbezogen werden.

(5) In Fällen, in denen mit Kontaktkorrosion zu rechnen ist, muss sichergestellt sein, dass die Behälter und Gebinde einen ausreichenden Abstand von der Raumauskleidung aufweisen.

(6) Größere Gebinde und Fässer dürfen nur mit geeigneten Geräten in die Auffangvorrichtung gestellt und aus ihr entnommen werden.

(7) Kleingebinde und Fässer dürfen nur entsprechend der verkehrsrechtlichen Zulassung und unter Einhaltung der entsprechenden Arbeitsschutzbestimmungen gestapelt werden. Sie sind gegen Herabstürzen zu sichern.

(8) In Erdbebengebieten innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149<sup>15</sup> sind die Behälter ausreichend in ihrer Lage zu sichern.

|    |                  |  |
|----|------------------|--|
| 13 | TRGS 509:2014-09 | Lagern von flüssigen und festen Gefahrstoffen in ortsfesten Behältern sowie Füll- und Entleerstellen für ortsbewegliche Behälter |
| 14 | TRGS 510:2013-01 | Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  |
| 16 | DIN 4149:2005-04 | Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten                                |

(9) Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit dürfen nur dann in einer Auffangvorrichtung aufgestellt werden, wenn feststeht oder nachgewiesen werden kann, dass diese Stoffe im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen. Der Werkstoff eines Behälters darf nicht durch das Lagermedium eines anderen Behälters angegriffen werden.

(10) Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

## 5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Die Raumauskleidung ist frei von Verschmutzungen zu halten.

(2) Schäden am Oberflächenschutz der Raumauskleidung sind umgehend zu beheben.

(3) Ist die Raumauskleidung nach einer Beschädigung, die die Funktionsweise wesentlich beeinträchtigt hat, wieder instandgesetzt worden, so ist sie erneut einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Instandsetzung und Dichtheitsprüfung müssen durch einen Fachbetrieb im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377), der die Anforderungen gemäß Abschnitt 4 (3) erfüllt, durchgeführt werden.

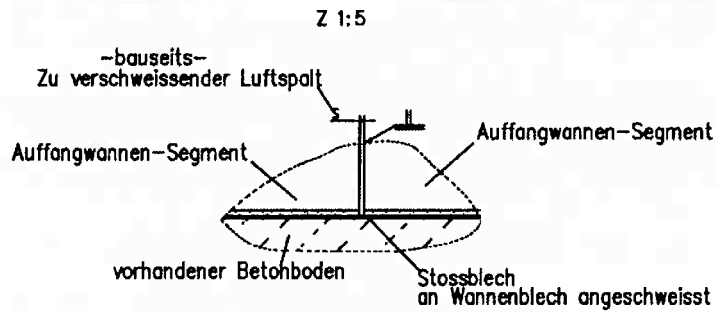
## 5.3 Prüfungen

(1) Der Betreiber der Lagerräume mit Raumauskleidung hat regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich durch eine Sichtprüfung festzustellen, ob Flüssigkeit aus den Behältern ausgelaufen ist. Ausgelaufene Flüssigkeit ist umgehend schadlos zu beseitigen.

(2) Der Zustand der Raumauskleidung ist bei Verwendung von nichtrostenden Stählen alle zwei Jahre durch Inaugenscheinnahme zu prüfen. Bei Verwendung von Stählen nach DIN EN 10025-2 und DIN EN 10346 ist die Prüfung jährlich durchzuführen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

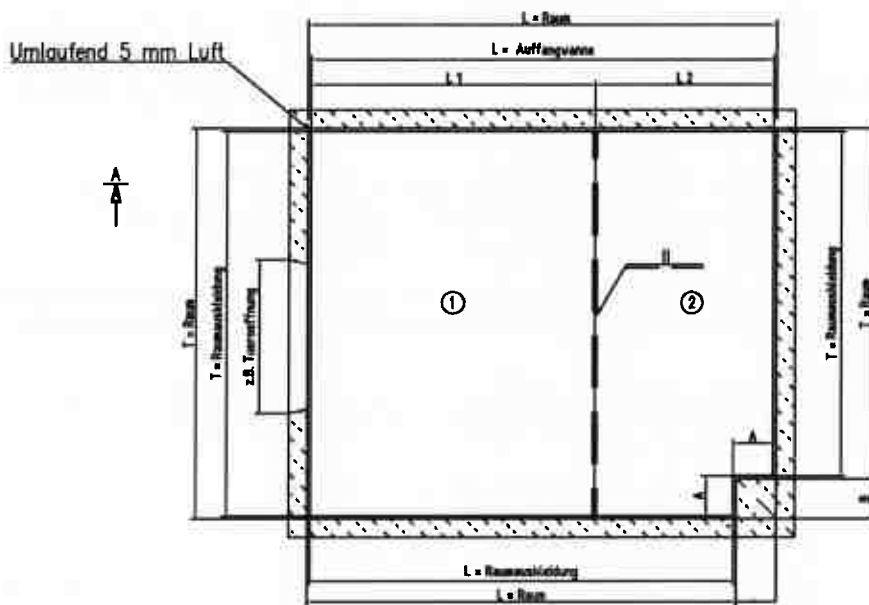
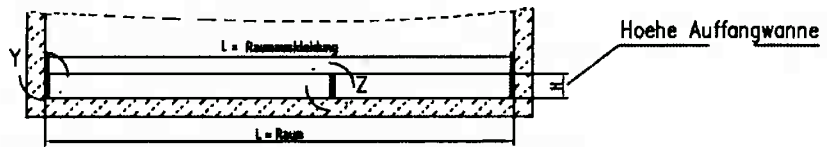
Holger Eggert  
Referatsleiter





Die Raumabmasse in Bezug auf Laenge, Tiefe und Hoehe und somit die Raumauskleidung sind variabel.

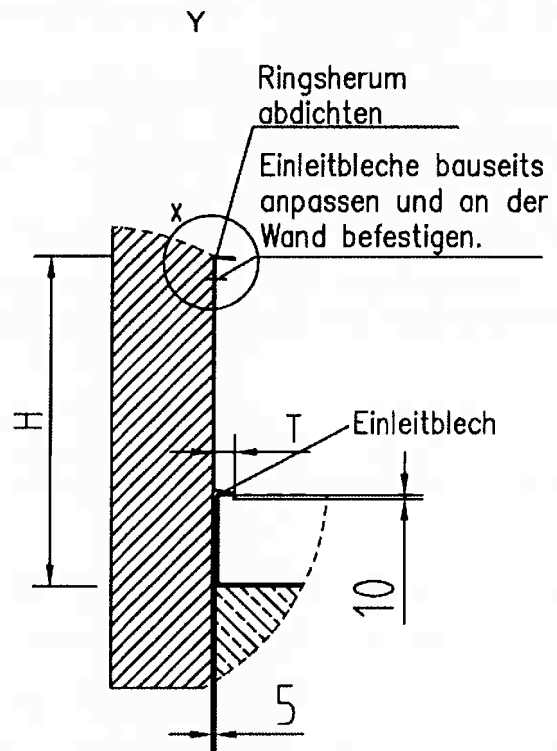
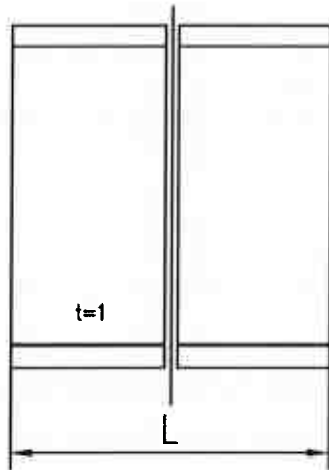
A-A



Raumauskleidung aus Stahl

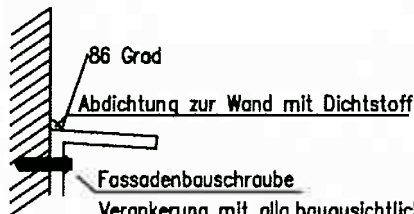
Übersicht

Anlage 1



Die Laenge L , Hoehe H und Tiefe T sind variabel.

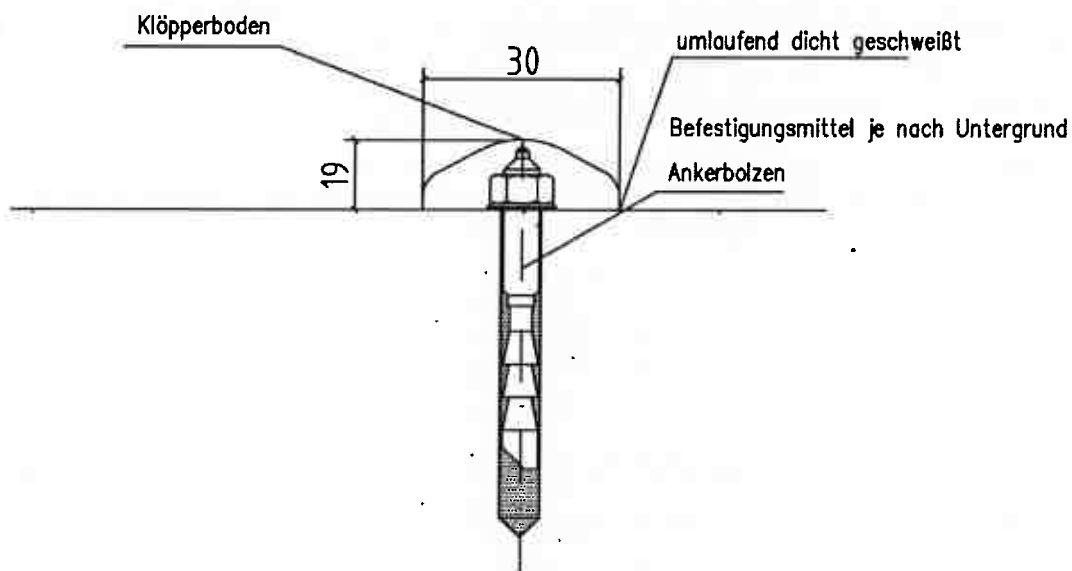
Detail X



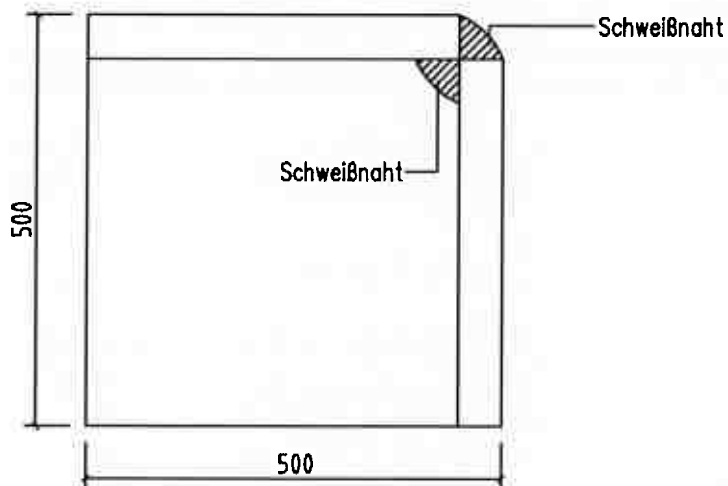
Fassadenbauschraube  
 Verankerung mit allg.bauaufsichtlicher Zulassung des DIBT  
 unter Beachtung der besonderen Bedingungen  
 z.B.Korrosionsschutz, Verankerungstiefe und Einhaltung der Abstandsmasse

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Raumauskleidung aus Stahl | Anlage 1.1 |
| Abdichtung zur Wand       |            |

## Bodenbefestigung



Ecksegment vorgefertigt im Werk



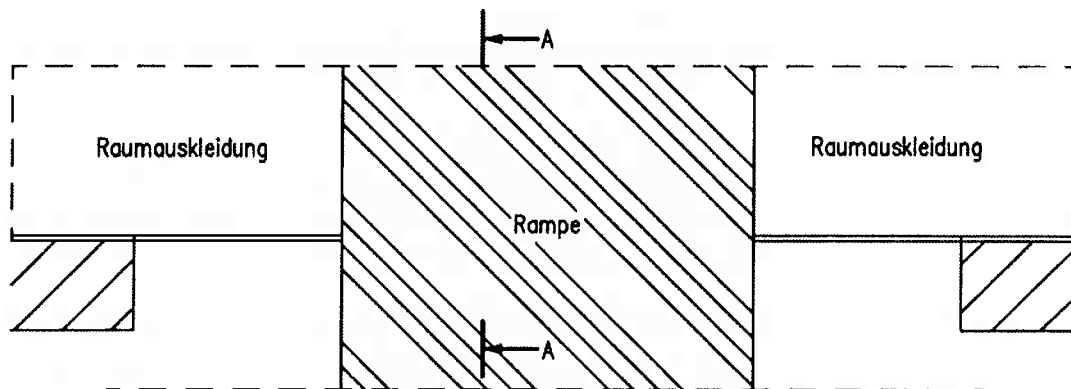
Raumauskleidung aus Stahl

Bodenbefestigung und Ecksegment

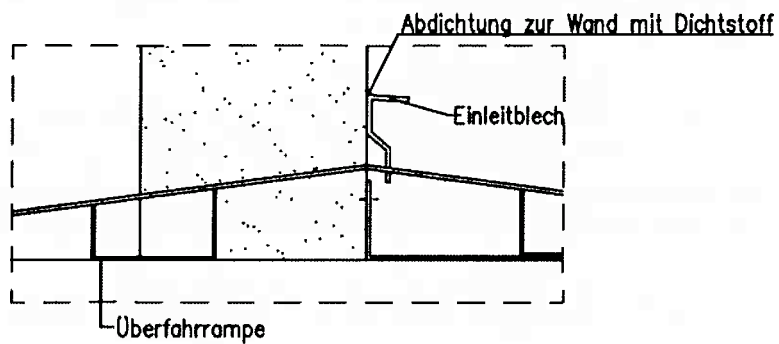
Anlage 1.2



### Torbereich Draufsicht



### Schnitt A-A



|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Raumauskleidung aus Stahl   | Anlage 1.3 |
| Detail Torbereich mit Rampe |            |

# Betriebsanleitung für Auffangvorrichtungen

- Stand 11/2018 -

für

- Auffangwannen
- Flächenschutzsysteme
- Faßregalsysteme
- Regalauffangwannen
- Regal-Container

1. Grundsatz
2. Anwendung und Einsatzbereich
3. Aufstellung
4. Zulässiger Betrieb
5. Unzulässiger Betrieb
6. Prüfungen

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Photokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verfassers produziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

## 1. Grundsatz

Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen müssen so beschaffen sein und so eingebaut, aufgestellt, unterhalten und betrieben werden, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht zu besorgen ist.

Diese Betriebsanleitung ersetzt nicht die vom Betreiber gemäß der wasserrechtlichen Regelungen zu erstellende Betriebsanweisung.

Diese Betriebsanleitung basiert auf den zur Zeit der Erstellung dieser Betriebsanleitung – Juni 2001 - geltenden Rechtsgrundlagen. Bei Änderungen der zutreffenden gesetzlichen Bestimmungen ist die erstellte Betriebsanweisung durch den Betreiber den veränderten Regelungen anzupassen.

## 2. Anwendung und Einsatzbereich

Die Auffangvorrichtung<sup>1</sup> genutzt

- als einzelne Auffangwanne oder
- im Regal-Container bzw. Faßregalsystem oder
- als Auffangwanne in einem Regal oder
- im Flächenschutzsystem

sollen aus dem in bzw. über der Auffangvorrichtung abgestellten Lagergut austretende wassergefährdende Stoffe<sup>2</sup> zurückhalten.

Sobald Auffangvorrichtungen als Rückhaltung für wassergefährdende Stoffe genutzt werden, sind folgende neben weiteren zutreffenden gesetzlichen Regelungen nachfolgende Vorschriften insbesondere zu beachten:

- Wasserhaushaltsgesetz,
- Landeswassergesetz,
- Anlagenverordnung bzw. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS),
- Verwaltungsvorschriften zur Anlagenverordnung bzw. VAwS,
- Unfallverhütungsvorschrift BGV A 1
- Sicherheitsregel ZH 1/428

## 3. Aufstellung

Die Auffangwannen und Flächenschutzsysteme dürfen nur auf ebenen und befestigten Flächen (z.B. Asphalt, Beton) aufgestellt werden. Alle Auffangvorrichtungen sind so aufzustellen, dass Niederschlagwasser nicht in oder unter die Auffangvorrichtung gelangen kann. Die Aufstellung muss so erfolgen, dass

- die Innen- und Unterseite der Auffangvorrichtung jederzeit kontrolliert werden und
- eine Beschädigung von außen durch Fahrzeuge jeglicher Bauart nicht erfolgen kann.

Eine mögliche Beschädigung der Auffangvorrichtung ist beispielsweise durch

- eine geschützte Aufstellung außerhalb vorhandener oder möglicher Verkehrswege oder
- einen Anfahrerschutz oder
- Aufstellung in einem separatem Raum vermeidbar.

<sup>1</sup> Auffangwannen, Flächenschutzsysteme usw. werden in dieser Betriebsanleitung Auffangvorrichtungen genannt.

<sup>2</sup> Unter wassergefährdende Stoffe in diesem Sinne sind Flüssigkeiten oder feste Stoffe zu verstehen.

Eine Aufstellung der Auffangvorrichtung im Freien darf nur unter einem geschlossenen Aufbau vorgenommen werden. Niederschlagswasser darf nicht in die Auffangvorrichtung gelangen.



Eine Nichtbeachtung dieser Vorgaben kann zu Schäden an der Auffangvorrichtung führen und wassergefährdende Stoffe können den Boden und das Gewässer verunreinigen.

#### 4. **Zulässiger Betrieb**

Die Auffangvorrichtungen sind für die Lagerung wassergefährdender Stoffe geeignet und erfüllen die wasserrechtlichen Anforderungen an Auffangvorrichtungen.

Ortsbewegliche Behälter mit einem Rauminhalt bis 1.000 Liter müssen auf die bzw. in die Auffangvorrichtung so aufgestellt werden, dass jederzeit durch eine Sichtkontrolle festgestellt werden kann, ob Fremdstoffe in die Auffangvorrichtung gelangten. Ist die Auffangvorrichtung nicht einsehbar, muss durch entsprechend geeignete Maßnahmen gewährleistet sein, dass Leckagen, z.B. durch Leckagesonden, sicher erkannt werden können.

Grundsätzlich muss das Fassungsvermögen der Auffangvorrichtung den Rauminhalt des in oder auf ihr stehenden Behälter aufnehmen können. Stehen mehrere Behälter in oder auf einer Auffangvorrichtung muss 10% des Gesamtvolumens aller aufgestellten Behälter, mindestens jedoch den Inhalt des größten Behälters, von der Auffangvorrichtung aufgenommen werden können.

Sind Auffangvorrichtungen im Bereich einer Wasserschutzzone aufgestellt, muss das Gesamtvolumen aller in oder auf der Auffangvorrichtung gestellten Behälter durch das Fassungsvermögen der Auffangvorrichtung zurückgehalten werden können.

Ist die Auffangvorrichtung mit einem Gitterrost abgedeckt, darf ein defektes Gitterrost nur durch ein Gitterrost gleicher Bauart und gleicher Traglast ersetzt werden.

Auffangvorrichtungen sind vom Prinzip her nicht stapelbar. Sollte der Bedarf bestehen, fragen Sie zuvor den Hersteller.

Auffangvorrichtung sind arbeitstäglich einer Sichtkontrolle auf Fremdstoffe zu unterziehen. Werden Fremdstoffe festgestellt, sind diese umgehend aus der Auffangvorrichtung zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Ortsbewegliche Behälter, Fässer, Tankcontainer gemäß TRbF 142 und IBC s dürfen auf einer Auffangvorrichtung nur gemäß den gefahrgutrechtlichen Bestimmungen und den berufsgenossenschaftlichen Regelwerken gestapelt werden zu beachten ist u.a. BGV A 1, ZH 1/428.

Beim Lagern und Stapeln ist darauf zu achten, dass die Belastung von der Auffangvorrichtung sicher aufgenommen werden kann. Stapel so zu errichten und zu erhalten, dass niemand durch herabfallende, umfallende oder wegrollende Behälter oder durch ausfließende Stoffe gefährdet wird.

Bei lagenweiser Stapelung von Behältern ist zu berücksichtigen, dass durch das Eigengewicht eines Behälters oder einzelner Gefäße, aus denen die Lage gebildet wird, andere Behälter nicht eingedrückt und beschädigt werden.

Schadhafte oder mit Mängeln behaftete Behälter dürfen nicht auf oder in die Auffangvorrichtungen gestellt werden.

Über die gelagerten wassergefährdenden Stoffe ist eine Übersicht für jede Auffangvorrichtung mit Angaben über die Lagermedien mit deren maximale Lagermenge zu führen. Sie ist bei Veränderungen fortzuschreiben.

Bei der Einlagerung wassergefährdender Stoffe ist die Medienbeständigkeit der Auffangvorrichtung gegenüber dem Lagermedium zu prüfen. Als Prüfunterlage kann herangezogen werden

- DIN 6601
- Medienliste des Deutschen Institut für Bautechnik
- Behälter-Zulassung nach den gefahrgutrechtlichen Bestimmungen
- Medienbeständigkeitsliste des Herstellers des Lagergutes
- Erfahrungsnachweis

Das jeweils gültige Merkblatt „Betriebs- und Verhaltensvorschriften für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ ist an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Auffangvorrichtung anzubringen.

## 5. Unzulässiger Betrieb



Beschädigte Behälter, aus denen wassergefährdende Stoffe auslaufen können, dürfen nicht auf bzw. in die Auffangvorrichtung gelagert werden.

Unzulässig ist es,

- das Merkblatt Betriebs- und Verhaltensvorschriften für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht sichtbar auszuhängen.
- ausgelaufene wassergefährdende Stoffe nicht umgehend aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- nicht oder nur unwesentlich qualifiziertes Personal mit Ein- und Auslagerungen sowie Ab- und Umfüllarbeiten zu beauftragen.
- Korrosionsschäden an der Auffangvorrichtung nicht zu beheben.
- Schäden, welche die Funktionsfähigkeit der Auffangvorrichtung wesentlich beeinträchtigen, nicht durch Fachbetriebe nach WHG oder den Hersteller beheben zu lassen.
- vorgeschriebene arbeitstägliche Sichtprüfung nicht vorzunehmen.
- die alle zwei Jahre vorzunehmende Inaugenscheinnahme der Auffangvorrichtung mit Protokollierung des Ergebnisses unterlässt.

## 6. Prüfungen

Der Betreiber hat die Auffangvorrichtungen einer arbeitstäglichen Sichtprüfung zu unterziehen, ob wassergefährdende Stoffe ausgelaufen sind. Ausgelaufene Stoffe sind umgehend auszunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Zustand der Auffangvorrichtung muss alle zwei Jahre - auch die Unterseite, sofern die Bauart es zulässt - durch Inaugenscheinnahme auf Schäden kontrolliert werden. Die Ergebnisse sind zu protokollieren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

Schäden an dem Oberflächenschutz der Auffangvorrichtung sind umgehend zu beheben.

Ist die Funktionsfähigkeit der Auffangvorrichtung durch eine Beschädigung beeinträchtigt, muss der Schaden durch den Hersteller oder durch einen nach WHG zugelassenen Fachbetrieb behoben werden - einschließlich einer Dichtheitsprüfung.

# Betriebs- und Verhaltensvorschriften für das Lagern wassergefährdender, flüssiger Stoffe

- Stand 11/2018 -

1. Sorgfalt beim Betrieb
2. Vorsicht beim Befüllen und Entleeren
3. Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen
4. Wartung nur durch Fachbetriebe
5. Anlage vom Sachverständigen prüfen lassen
6. Bei Gefahr Anlage außer Betrieb nehmen
7. Meldepflicht bei der Ordnungsbehörde

## 1. Sorgfalt beim Betrieb!

Für jeden Behälter und für Sicherheitseinrichtungen werden Betriebsanleitungen und behördliche Zulassungen mitgeliefert. Sie enthalten für den Betrieb wichtige Hinweise und sind zu beachten.

## 2. Vorsicht beim Befüllen und Entleeren!

Das Befüllen und Entleeren ist ununterbrochen zu überwachen.

Behälter für Heizöl EL, Dieseldieselkraftstoff und Ottokraftstoffe dürfen aus Straßentankwagen und Aufsetztanks nur unter Verwendung einer selbsttätig schließenden Abfüll- oder Überfüllsicherung befüllt werden. Behälter für Heizöl EL und Dieseldieselkraftstoff bis zu einem Rauminhalt von 1.000 l dürfen mit einer selbsttätig schließenden Zapfpistole befüllt werden.

Vor dem Befüllen ist zu prüfen, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob die Sicherheitseinrichtungen, insbesondere der Grenzwertgeber, in ordnungsgemäßem Zustand sind.

Beim Befüllen ist unbedingt darauf zu achten, dass der zulässige Betriebsdruck nicht überschritten wird, um ein Bersten des Behälters und der Rohrleitungen zu vermeiden.

Es dürfen nur Rohre und Schläuche mit dichten, tropfsicheren Verbindungen verwendet werden. Sie müssen in ihrer gesamten Länge dauernd einsehbar und bei Dunkelheit ausreichend beleuchtet werden.

## 3. Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen!

Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen müssen ununterbrochen wirksam sein. Wer selbst den Zustand der Anlage nicht beurteilen und Störungen nicht beheben kann, muss sich von einem Sachverständigen beraten lassen oder einen Wartungsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen.

## 4. Wartung nur durch Fachbetriebe!

Unternehmen, die Reinigungs-, Instandsetzungs- oder Instandhaltungsarbeiten ausführen, müssen als Fachbetrieb zugelassen sein. Beim Reinigen von Behältern verbleibende Rückstände und mit Lagerflüssigkeit gemischte Abfälle müssen gesammelt oder aufgefangen und so beseitigt werden, dass Gewässer nicht verunreinigt oder sonst in ihren Eigenschaften nachteilig verändert werden.

## 5. Anlage vom Sachverständigen prüfen lassen!

Der Betreiber einer Lagerungsanlage hat ihre Dichtheit und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen ständig zu überwachen. Er hat prüfpflichtige Anlagen zu den vorgeschriebenen Prüfungszeitpunkten unaufgefordert und auf eigene Kosten durch Sachverständige überprüfen zu lassen. Dem Sachverständigen sind vor der Prüfung alle für die Anlage erteilten behördlichen Bescheide (z.B. Eignungsfeststellung, Bauartzulassung, Prüfzeichen) sowie die vom Hersteller ausgehändigten Bescheinigungen (z.B. Einbaubescheinigungen, Gutachten über die Aggressivität des Bodens/Grundwassers, Bescheinigung über Fertigungsprüfungen) vorzulegen. Der Betreiber ist für die Vollständigkeit der Unterlagen verantwortlich.

### Prüfpflichtige Anlagen sind:

- I. Anlagen mit unterirdischen Lagerbehältern;
- II. Anlagen mit oberirdischen Lagerbehältern von einem Gesamtrauminhalt über 40.000 Liter;
- III. Anlagen, für die eine Prüfung in einer Eignungsfeststellung oder Bauartzulassung vorgeschrieben ist;
- IV. Unterirdische Rohrleitungen

### **Zeitpunkt der Prüfung:**

- I. vor der ersten Inbetriebnahme, nach einer wesentlichen Änderung, vor der Wiederinbetriebnahme einer länger als ein Jahr dauernden Stilllegung;
  - II. wiederkehrend in Zeitabständen von höchstens fünf Jahren.
- Besonders festgelegte Prüfzeitpunkte nach der Bauartzulassung oder Eignungsfeststellung sind zu beachten.

In Wasserschutzgebieten sind Anlagen mit oberirdischen Lagerbehältern über 1.000 l Rauminhalt und mit unterirdischen Lagerbehältern prüfpflichtig:

- I. vor Inbetriebnahme, nach einer wesentlichen Änderung, vor Wiederinbetriebnahme einer länger als ein Jahr dauernden Stilllegung;
- II. wiederkehrend:
  - Anlagen mit unterirdischen Lagerbehältern in Zeitabständen von 2,5 Jahren;
  - Anlagen mit oberirdischen Lagerbehältern ab einem Gesamtrauminhalt über 1.000 l, bei Lagerung von Heizöl EL und Dieselmotortreibstoff über 5.000 l in Zeitabständen von fünf Jahren.

Inbetriebnahme-Prüfung am  
wiederkehrende Prüfung am  
wiederkehrende Prüfung am  
wiederkehrende Prüfung am

## **6. Bei Gefahr Anlage außer Betrieb nehmen!**

Sofern bei Schadensfällen und Betriebsstörungen eine Gefährdung oder Schädigung der Gewässer nicht auf andere Weise verhindert oder unterbunden werden kann, sind die Lagerungsanlagen unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und zu entleeren.

## **7. Meldepflicht bei der Ordnungsbehörde**

Treten wassergefährdende Stoffe aus einer Anlage zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Befördern oder Transportieren aus und ist zu befürchten, dass diese in den Untergrund oder in die Kanalisation eindringen, so ist dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde anzuzeigen. Anzeigepflichtig ist, wer die Anlage betreibt, instand hält, instand setzt, reinigt oder prüft.

### **Im Schadensfall sofort verständigen:**

Örtliche Ordnungsbehörde:

Telefon: