

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**

**Bautechnisches Prüfamnt**

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

04.05.2021

Geschäftszeichen:

II 24-1.40.21-70/20

**Nummer:**

**Z-40.21-585**

**Geltungsdauer**

vom: **4. Mai 2021**

bis: **4. Mai 2026**

**Antragsteller:**

**ProMinent Systems spol. s r.o.**

Fügnerova ul. 567

33601 Blovice

TSCHECHISCHE REPUBLIK

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tafeln mit Aufstellfläche für IBC-Container mit  
max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und sechs Anlagen mit 15 Seiten.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheids sind eine ortsfest verwendete, rechteckige Auffangwanne und ein integrierter Zwischenbehälter (Innenbehälter) aus Polyethylen (PE 100), die aus verschweißten Tafeln hergestellt werden. Der Innenbehälter ist in zwei Varianten ausführbar - mit 60 l oder 200 l. Die Auffangwanne hat ein Auffangvolumen von 1270 l.

Die Wanne wird bereichsweise mit Zwischenwänden (Stützgitter) zum Einsetzen einer Stellebene (Gitterrost aus GFK) ausgeführt. Die äußeren Wände der Wanne werden durch zwei Stahlrahmen verstärkt. Die Unterseite des Wannensbodens wird mit angeschweißten PE-Profilen unterbaut. Weitere Zubehörteile und aufgestellte IBC-Tanks/Gefäße sind nicht Gegenstand dieses Bescheids.

(2) Dieser Bescheid gilt für die Verwendung der Auffangwanne mit Innenbehälter innerhalb und außerhalb der Erdbebenzonen nach DIN 4149<sup>1</sup>. Innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149 sind alle Lagerbehälter/-gefäße ausreichend in ihrer Lage so zu sichern, dass im Erdbebenfall keine konzentrierten Einzellasten auf diese Behälter/Gefäße einwirken.

(3) Die Auffangwanne und Innenbehälter dürfen nur innerhalb von Gebäuden aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1.

(4) Die Auffangwanne und Innenbehälter dürfen zur drucklosen Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 100 °C verwendet werden. Die maximale Betriebstemperatur darf bis zu 35 °C betragen, sofern in der Medienliste nach Absatz (5) keine Einschränkungen der Temperatur vorgesehen sind. Die Lagerung ist auf Medien mit einer Dichte  $\leq 1,84 \text{ kg/m}^3$  begrenzt.

(5) Flüssigkeiten nach Medienliste 40-1.1<sup>2</sup> erfordern keinen gesonderten Nachweis der Dichtheit und Beständigkeit des Behälter- und Wannenswerkstoffes.

(6) Bei der Lagerung von Medien nach (4) und (5), die unter die Gefahrstoffverordnung fallen, ist TRGS 510<sup>3</sup> zu beachten.

(7) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(8) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG<sup>4</sup> gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet

(9) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Allgemeines

Die Innenbehälter und die Auffangwanne und ihre Teile müssen den Abschnitten 1 und 2 der Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | DIN 4149:2005-04  | Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten  |
| 2 | Medienliste 40-1.1:   | Positiv-Flüssigkeitsliste für Polyethylen-Werkstoffe (PE 80 und PE 100) der Medienlisten 40 für Behälter, Auffangwanne und Rohre aus Kunststoff, Ausgabe November 2019; erhältlich beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) |
| 3 | TRGS 510:2013-01  | Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern zuletzt berichtigt: GMBI 2015 S.1320 [Nr. 66] (v. 30.11.2015)  |
| 4 | Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist |  |

**2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung****2.2.1 Werkstoffe**

Für die Herstellung der Formstoffe und Bauteile, die für die Fertigung der Auffangwanne und Innenbehälter sowie der Stellebenen verwendet werden, dürfen nur Werkstoffe entsprechend Anlage 2 verwendet werden.

**2.2.2 Konstruktionsdetails**

Die Konstruktionsdetails müssen den Anlagen 1, 1.1 bis 1.5 sowie den Hinterlegungen<sup>5</sup> zu diesem Bescheid entsprechen.

**2.2.3 Behälter und Auffangwanne**

Die Auffangwanne und Innenbehälter müssen aus Werkstoffen gemäß Abschnitt 2.2.1 bestehen und den Konstruktionsdetails gemäß Abschnitt 2.2.2 entsprechen.

**2.2.4 Standsicherheitsnachweis**

(1) Die Auffangwanne und Innenbehälter sind für den im Abschnitt 1 angegebenen Verwendungsbereich und für die Belastungen gemäß der Statischen Berechnungen<sup>6</sup> bei einer Betriebstemperatur bis zu 35 °C standsicher.

(2) Bei Aufstellung innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 nach DIN 4149<sup>1</sup> muss die Erdbebensicherung der Statischen Berechnung<sup>6</sup> und Anlage 1.5 entsprechen.

**2.2.5 Brandverhalten**

Der Werkstoff Polyethylen (PE 100) ist in der zur Anwendung kommenden Dicke normal entflammbar (Klasse B2 nach DIN 4102-1<sup>7</sup>). Zur Widerstandsfähigkeit gegen Flammenwirkungen siehe Abschnitt 3.1 (1).

**2.2.6 Nutzungssicherheit**

(1) Die Innenbehälter müssen eine Besichtigungsöffnung mit einem lichten Durchmesser von mindestens 120 mm erhalten. Weitere Stützen für Befüllung, Entleerung, Reinigung usw. sind gemäß den Darstellungen in Anlage 1.1 und 1.2 herzustellen.

(2) Änderungen von Detailkonstruktionen und Werkstoffen bedürfen einer Änderung dieses Bescheides.

**2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung****2.3.1 Herstellung**

(1) Die Herstellung muss nach der beim DIBt hinterlegten Herstellungsbeschreibung erfolgen.

(2) Außer der in der Herstellungsbeschreibung aufgeführten Maßgaben sind die Anforderungen nach Anlage 3, Abschnitt 1 einzuhalten.

(3) Die Auffangwanne und Innenbehälter dürfen nur im Werk ProMinent Systems spol. Sro, Blovice, Tschechische Republik hergestellt werden.

**2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

Verpackung, Transport und Lagerung müssen gemäß Anlage 3, Abschnitt 2, erfolgen.

**2.3.3 Kennzeichnung**

(1) Die Auffangwanne und Innenbehälter müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 (Übereinstimmungsbestätigung) erfüllt sind.

<sup>5</sup> Hinterlegungen zur Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/Allgemeinen Bauartgenehmigung Z-40.21-585; hinterlegt beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)

<sup>6</sup> Statische Berechnungen des Inneren Behälters (Berechnung Nummer 1/10/2020 vom 08.10.2020), der Rechteckigen Auffangwanne (Berechnung Nummer 1/12/2020 vom 18.12.2020) sowie Bewertung der Verankerung (Berechnung Nummer 1/01/2021 vom 25.01.2021), aufgestellt von Ing. Roman Gratza, Ph.D: geprüft durch und hinterlegt im Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)

<sup>7</sup> DIN 4102 –1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

(2) Außerdem hat der Hersteller die Innenbehälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Rauminhalt in m<sup>3</sup> bei zulässiger Füllhöhe (gemäß Abschnitt 4.1.3),
- Werkstoff (PE 100),
- zulässige Betriebstemperatur (bei nicht atmosphärischen Bedingungen, siehe Abschnitt 1),
- zulässiger Füllungsgrad oder Füllhöhe (entsprechend dem zulässigen Füllungsgrad, siehe Abschnitt 4.1.3),
- zulässige Volumenströme beim Befüllen und Entleeren (siehe Abschnitt 4.1.5),
- Hinweis auf drucklosen Betrieb,
- zulässiger Belastungswert in kN/m<sup>3</sup> (Produkt aus Dichte, Erdbeschleunigung und Abminderungsfaktor A<sub>2</sub> für Medieneinwirkung),
- Lagermedien lt. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-585.

(3) Die Auffangwanne ist entsprechend mit den folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Auffangvolumen,
- Werkstoff (PE 100),
- Tragkraft der Stellebene (1900 kg);
- Lagermedien lt. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-40.21-585.

(4) Hinsichtlich der Kennzeichnung der Auffangwanne und Innenbehälter durch den Betreiber siehe Abschnitt 4.1.5 (1).

## **2.4 Übereinstimmungsbestätigung**

### **2.4.1 Allgemeines**

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Auffangwanne und Innenbehälter (Bauprodukte) mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitte 1 und 2) muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Behälters und der Auffangwanne durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Auffangwanne und Innenbehälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

(5) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

#### 2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitte 1 und 2) entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 4 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

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

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Innenbehälter und Auffangwanne, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

#### 2.4.3 Fremdüberwachung

(1) In jedem Herstellwerk ist das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Auffangwanne und Innenbehälter durchzuführen. Bei der Fremdüberwachung und bei der Erstprüfung sind mindestens die Prüfungen nach Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Darüber hinaus können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik sowie der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung (Bauart)

#### 3.1 Planung und Bemessung

(1) Da die Auffangwanne und Innenbehälter nach diesem Bescheid nicht dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen, ohne undicht zu werden, sind bei Planung und Bemessung der Anlage geeignete Maßnahmen vorzusehen, um eine Brandübertragung aus der Nachbarschaft oder eine Entstehung von Bränden in der Anlage selbst zu verhindern. Die Maßnahmen sind im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde und der Feuerwehr festzulegen.

(2) Die zur Verwendung kommenden Stellebenen (Gitterroste aus Polyesterharz mit Glasfaseranteil) sind so auszuwählen, dass die Gitterroste hinreichend tragfähig und gegen das vorgesehene Lagermedium beständig sind; des Weiteren gelten die Angaben der Anlage 2.

(3) Die Bedingungen für die Aufstellung der Auffangwanne und Innenbehälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen. Es sind außerdem die Anforderungen gemäß Anlage 5 einzuhalten.

(4) Die Auffangwanne und Innenbehälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung, einen Anfahrerschutz oder durch Aufstellen in einem geeigneten Raum.

### **3.2 Ausführung**

(1) Bei der Aufstellung der Auffangwanne und Innenbehälter ist Anlage 5 zu beachten.

(2) Die ausführende Firma hat die ordnungsgemäße Planung, Bemessung und Aufstellung gemäß den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten Bauartgenehmigung (Abschnitte 1 und 3) mit einer Übereinstimmungserklärung zu bestätigen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>8</sup> zu treffen.

## **4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung (Bauart)**

### **4.1 Nutzung**

#### **4.1.1 Ausrüstung der Auffangwanne und Innenbehälter**

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Auffangwanne und Innenbehälter sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Wenn der Einbau einer Leckagesonde erforderlich ist, ist eine Leckagesonde entsprechend den allgemeinen Anforderungen der Landesbauordnungen zu verwenden.

(3) Es ist darauf zu achten, dass die Auffangwanne und Innenbehälter nur ihrem Verwendungszweck entsprechend zu verwenden sind.

(4) Bei der Verwendung der Auffangwanne und Innenbehälter ist sicherzustellen, dass bei einem evtl. Auslaufen der Behälter/Gefäße in bzw. auf der Auffangwanne das zulässige Auffangvolumen nicht überschritten wird. Dabei ist ein Freibord bis in Höhe der Unterkante der Stellebene zu berücksichtigen. In dem Bereich der Auffangwanne, der ohne Stellebene verwendet wird, ist das verbleibende Restvolumen der Auffangwanne durch den eingestellten Behälter und ein Freibord von 2 cm zu berücksichtigen.

(5) Der Inhalt des größten ein- oder aufgestellten Einzelbehältnisses (d. h. nicht kommunizierend mit weiteren Behältern) darf nicht größer sein als das zulässige Auffangvolumen. Sollten zwei oder mehr Behälter kommunizierend miteinander verbunden sein, darf der Gesamteinhalt der kommunizierenden Behälter nicht größer sein als das zulässige Auffangvolumen.

Soweit in der weiteren Schutzzone von Wasserschutzgebieten die Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten zulässig ist, muss die Auffangwanne dort den vollständigen Gesamteinhalt der gelagerten Behältnisse aufnehmen.

(6) Behälter/Gefäße mit wassergefährdenden Flüssigkeiten unterschiedlicher Zusammensetzung und Beschaffenheit dürfen nur dann in einer gemeinsamen Auffangwanne auf- oder eingestellt werden, wenn feststeht oder nachgewiesen werden kann, dass diese Stoffe im Falle ihres Austretens keine gefährlichen Reaktionen miteinander hervorrufen.

<sup>8</sup> Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen nach Absatz 2.4.1 (2) sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden

(7) Bei Behältern/Gefäßen aus verschiedenartigen Werkstoffen, die miteinander gelagert werden, muss sichergestellt sein, dass im Falle des Auslaufens der Werkstoff eines benachbarten Behälters/Gefäßes nicht durch das auslaufende Lagermedium angegriffen wird.

(8) Bei Behältern/Gefäßen, die zum Abfüllen verwendet werden (z. B. Fässer mit Hahn), muss auch der Handhabungsbereich durch die Auffangwanne gesichert sein.

(9) Spritzverluste, z. B. aus mechanischen Beschädigungen von Behälterwänden, aus Befüll- und Entleerungsvorgängen und Tropfverluste müssen sicher aufgefangen werden. Gegebenenfalls ist durch Spritzschutzmaßnahmen eine sichere Einleitung von Leckagen in die Auffangvorrichtung zu gewährleisten.

(10) Behälter/Gefäße müssen so aufgestellt werden, dass die Auffangwanne ausreichend einsehbar bleibt oder kontrollierbar ist.

(11) Die maximale zulässige Belastung der Auffangwanne und Innenbehälter ist den Angaben der Statischen Berechnung<sup>6</sup> zu entnehmen.

(12) Auf die Wände der Auffangwanne dürfen keine äußeren Lasten (außer der zu diesem Bescheid gehörenden Stellebene und dem Flüssigkeitsdruck im Leckagefall) einwirken.

(13) Die Auffangwanne mit integriertem Innenbehälter darf nur im leeren Zustand mit Flurfördermittel (Hubwagen oder Gabelstapler) unterfahren und umgesetzt werden. Ein Umsetzen der Auffangwanne mit aufgestellten Behältern/Gefäßen ist unzulässig.

#### **4.1.2 Lagerflüssigkeiten**

(1) Die Innenbehälter dürfen für Lagerflüssigkeiten gemäß Medienliste 40-1.1 des DIBt<sup>2</sup> verwendet werden, sofern auch die dort in Abschnitt 0.3 genannten Voraussetzungen für die Anwendung eingehalten werden. Ein Wechsel der Lagermedien bedarf der Zustimmung in Form einer gutachtlichen Stellungnahme eines vom DIBt zu bestimmenden Sachverständigen<sup>9</sup>. In der Regel sind dafür Innenbesichtigungen des Behälters erforderlich.

(2) Die Behälter dürfen auch zur Lagerung anderer Flüssigkeiten als nach der unter Absatz (1) genannten Medienliste verwendet werden, wenn im Einzelfall durch Gutachten eines vom DIBt zu bestimmenden Sachverständigen<sup>9</sup> nachgewiesen wird, dass die beim statischen Nachweis zu berücksichtigenden Abminderungsfaktoren  $A_2$  nicht größer als 1,4 sind und keine zusätzlichen Bestimmungen (z. B. von diesem Bescheid abweichende Prüfungen, Festlegungen zu reduzierter Gebrauchsdauer der Behälter) erforderlich sind<sup>10</sup>. Im Gutachten enthaltene Auflagen sind einzuhalten.

(3) Vom Nachweis durch Gutachten nach Absatz 4.1.2 (2) sind ausgeschlossen:

- a) Flüssigkeiten mit Flammpunkten  $\leq 100$  °C
- b) Explosive Flüssigkeiten (Klasse 1 nach GGVS<sup>11</sup>/GGVE<sup>12</sup>)
- c) Selbstentzündliche Flüssigkeiten (Klasse 4.2 nach GGVS/GGVE)
- d) Flüssigkeiten, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden (Klasse 4.3 nach GGVS/GGVE)
- e) Organische Peroxide (Klasse 5.2 nach GGVS/GGVE)
- f) Ansteckungsgefährliche und Ekel erregende Flüssigkeiten (Klasse 6.2 nach GGVS/GGVE)
- g) Radioaktive Flüssigkeiten (Klasse 7 nach GGVS/GGVE)
- h) Blausäure und Blausäurelösungen, Metallcarbonyle, Brom.

(4) Die Flüssigkeiten nach Absatz (1) und (2) müssen für die ggf. verwendete Leckage-sonde zulässig sein.

<sup>9</sup> Informationen sind beim DIBt erhältlich

<sup>10</sup> Für die Lagerung von Medien mit Gutachten, die von Absatz 4.1.2 (2) abweichen, ist ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis (z. B. Ergänzung des bestehenden Bescheids) erforderlich.

<sup>11</sup> GGVS: Gefahrgutverordnung Straße

<sup>12</sup> GGVE: Gefahrgutverordnung Eisenbahn

#### 4.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad von Behältern muss so bemessen sein, dass die Behälter nicht überlaufen. Überdrücke, welche die Dichtheit oder Standsicherheit der Behälter beeinträchtigen, dürfen nicht entstehen. Der zulässige Füllungsgrad der Innenbehälter ist nach Maßgabe der Anlage 6 zu bestimmen. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

#### 4.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber der Anlage sind vom Hersteller der Auffangwanne und des Innenbehälters folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieses Bescheides,
- Abdruck der statischen Berechnung<sup>6</sup>,
- ggf. Abdruck des benötigten Gutachtens nach Absatz 4.1.2 (2),
- ggf. Abdruck der Regelungstexte der zum Lieferumfang des Antragstellers gehörenden Ausrüstungsteile.

#### 4.1.5 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Auffangwanne mit allen Behältern an geeigneter Stelle ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit einschließlich ihrer Dichte und Konzentration angegeben ist. Bei der Lagerung von solchen Medien, bei denen wiederkehrende Prüfungen der Behälter gefordert werden, ist dies in der Kennzeichnung zu vermerken. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Wer eine Anlage befüllt oder entleert, hat diesen Vorgang zu überwachen und vor Beginn der Arbeiten die nachfolgenden Bestimmungen zu beachten.

(3) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entspricht, wie viel Lagerflüssigkeit der Behälter aufnehmen kann und ob die Überfüllsicherung in ordnungsgemäßem Zustand ist.

(4) Die tatsächliche Betriebstemperatur der Lagerflüssigkeiten darf die Betriebstemperatur, für die der statische Nachweis geführt wurde (siehe Abschnitt 2.2.4), nicht überschreiten. Hierbei dürfen kurzzeitige Temperaturüberschreitungen um 5 K über die Betriebstemperatur (z. B. durch höhere Temperatur der Lagerflüssigkeiten beim Einfüllen) außer Betracht bleiben.

(5) Der maximale Volumenstrom beim Befüllen beträgt 1200 l/min. Hierbei darf kein unzulässiger Überdruck im Behälter auftreten. Der Füllvorgang ist ständig zu überwachen.

(6) Die ggf. verwendete Leckagesonde gemäß Abschnitt 4.1.1 (2) ist in ständiger Alarmbereitschaft zu betreiben.

(7) Vom Betreiber der Anlage ist bei einer Alarmmeldung der ggf. verwendeten Leckagesonde unverzüglich ein Fachbetrieb (z. B. Einbaufirma) zu benachrichtigen und mit der Feststellung der Ursache für die Alarmgabe und deren Beseitigung zu beauftragen. Wenn in der Auffangwanne Leckageflüssigkeit festgestellt wird, muss der Innenbehälter sowie der auf der Stelle gelagerte Behälter so schnell wie möglich entleert, bzw. entfernt werden. Eine erneute Befüllung des Innenbehälters ist im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>8</sup> nach Schadenbeseitigung und einwandfreiem Betrieb der Leckagesonde zulässig.

(8) Bei Betrieb der Anlage in einem durch Erdbeben gefährdeten Gebiet ist nach dem Eintreten eines Erdbebens durch einen Fachbetrieb im Sinne von § 62 AwSV<sup>13</sup> zu prüfen, ob ein einwandfreier Weiterbetrieb gewährleistet ist.

(9) Die Montageplatte Dosierstation vor bzw. über dem Innenbehälter sowie das Gitterrost dürfen planmäßig nicht begangen werden.

<sup>13</sup>

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)

#### 4.2 Unterhalt, Wartung

- (1) Beim Instandhalten/Instandsetzen sind Werkstoffe entsprechend Anlage 2 zu verwenden und Fertigungsverfahren anzuwenden, die in der Herstellungsbeschreibung beschrieben sind.
- (2) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden am Behälter sind im Einvernehmen mit einem für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>8</sup> zu klären.
- (3) Beschädigte Auffangwannen, deren Funktionsfähigkeit durch die Beschädigung beeinträchtigt wird, sind auszusondern.
- (4) Bei der Reinigung des Innenbehälters und Auffangwanne aus Produktionsgründen oder für eine Inspektion sind die nachfolgenden Punkte zu beachten:
  1. Behälter und Wanne restlos leeren.
  2. Bei wasserlöslichen oder mit Wasser emulgierbaren Flüssigkeiten mit Wasser abspritzen. Bei eventuellen Ablagerungen Behälter und Wanne mit bis zu 5 K über der zulässigen Betriebstemperatur warmem Wasser füllen. Nach einigen Stunden Einwirkungszeit entleeren. Eventuell noch feste Rückstände mit Spachtel aus Holz oder Kunststoff ohne Beschädigung der Innenfläche des Behälters entfernen. Keine Werkzeuge oder Bürsten aus Metall verwenden.
  3. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die jeweiligen Vorschriften für die Verarbeitung chemischer Reinigungsmittel und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

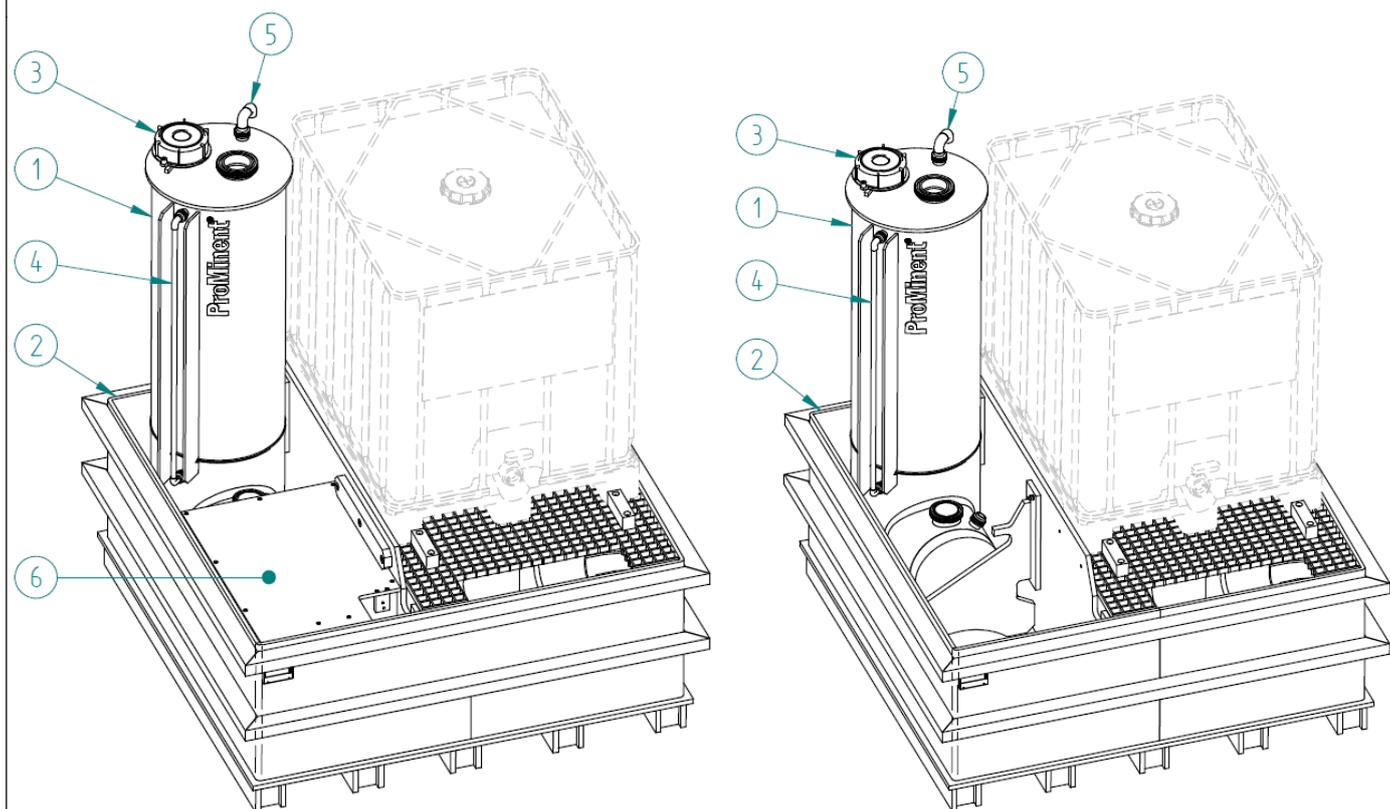
#### 4.3 Prüfungen

- (1) Der Betreiber hat mindestens einmal wöchentlich die Behälter einschließlich der Auffangwanne durch Inaugenscheinnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und der schadhafte Behälter gegebenenfalls zu entleeren.
- (2) Die Prüfung der Funktionsfähigkeit der ggf. vorhandenen Leckagesonde (s. Abschnitt 4.1.1 (2)) ist nach den Maßgaben der Regelungen für diese Leckagesonde durchzuführen.
- (3) Der Betreiber hat zu veranlassen, dass bei der Lagerung von solchen Medien, bei denen aus diesem Bescheid wiederkehrende Prüfungen<sup>14</sup> der Behälter gefordert werden, die Behälter vor Inbetriebnahme und wiederkehrend erstmals nach fünf Jahren und weiterhin entsprechend den Vorgaben eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>8</sup> einer Innenbesichtigung unterzogen werden.
- (4) Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Hill

<sup>14</sup> Wiederkehrende Prüfungen nach Wasserrecht bleiben unberührt.



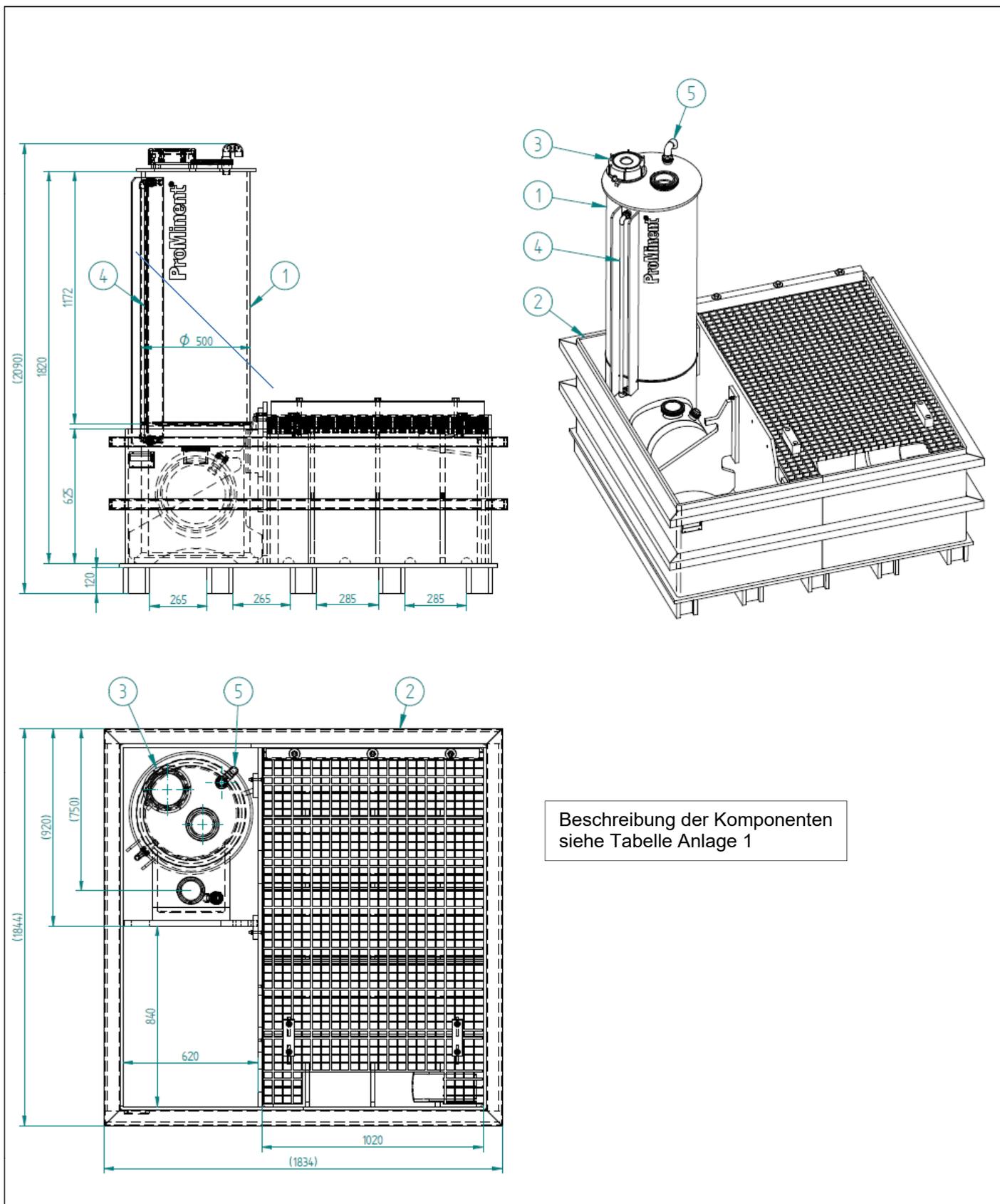
Hauptkomponenten:

Position	Beschreibung
1	Zwischenbehälter / Standrohr
2	Auffangwanne mit IBC Aufstellfläche
3	Inspektionsöffnung
4	Füllstandsanzeige optisch
5	Entlüftung
6	Montageplatte Dosierstation

Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tafeln mit Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr

Übersicht

Anlage 1

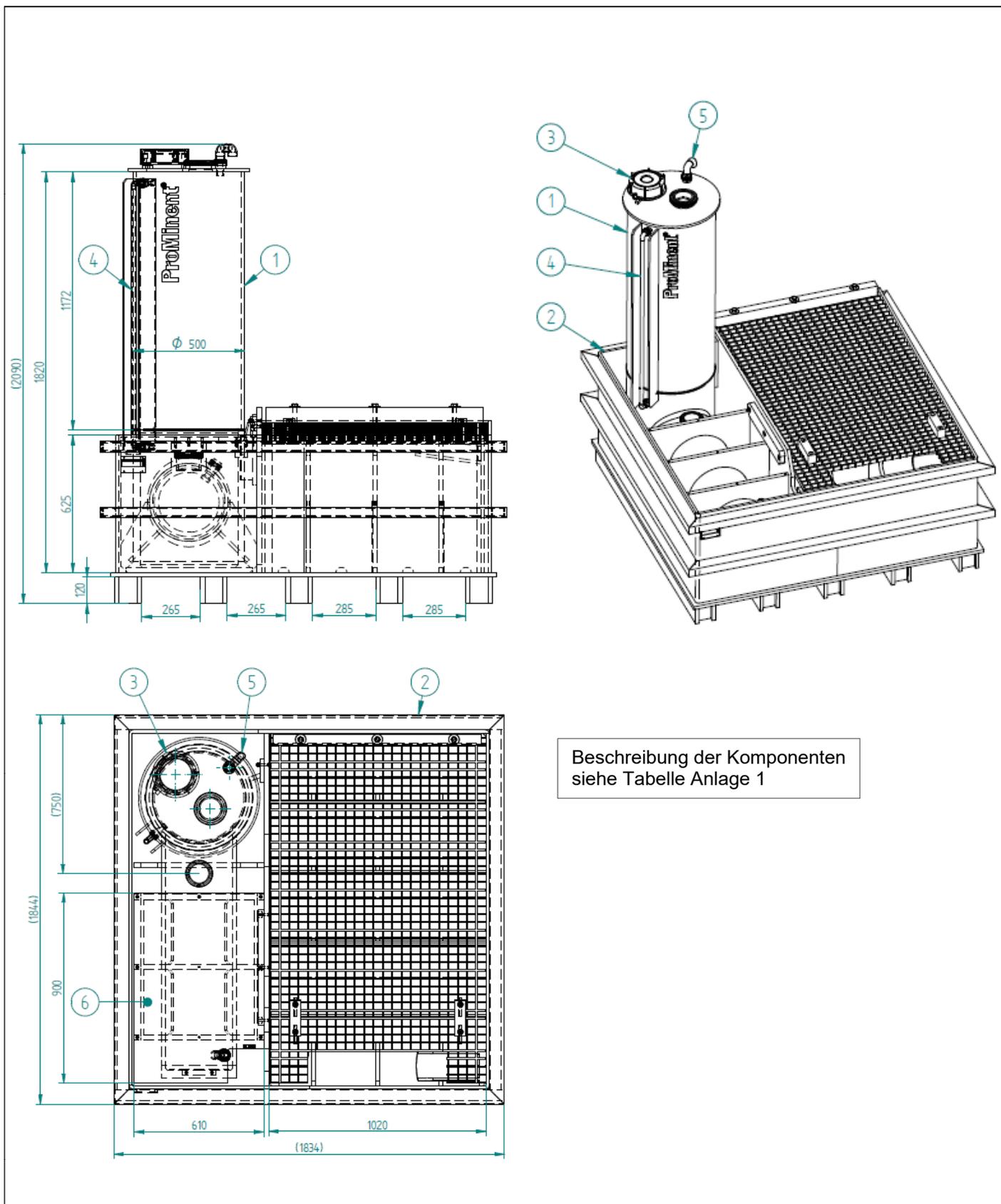


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-585

Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tafeln mit Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr

Detailansicht der Ausführung mit 60 l Zwischenbehälter/Standrohr (Innenbehälter)

Anlage 1.1

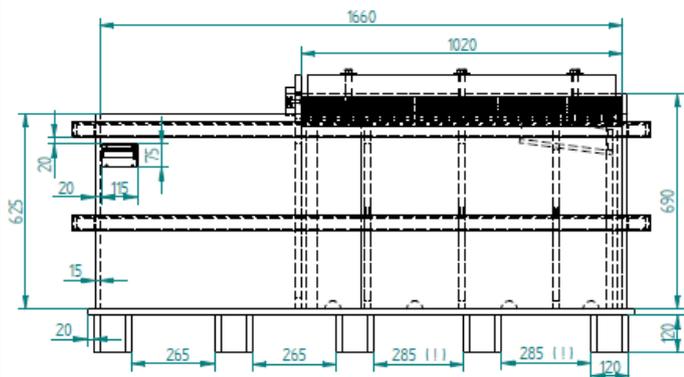


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-585

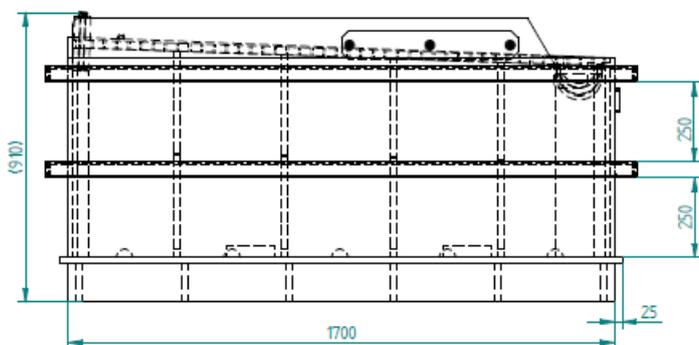
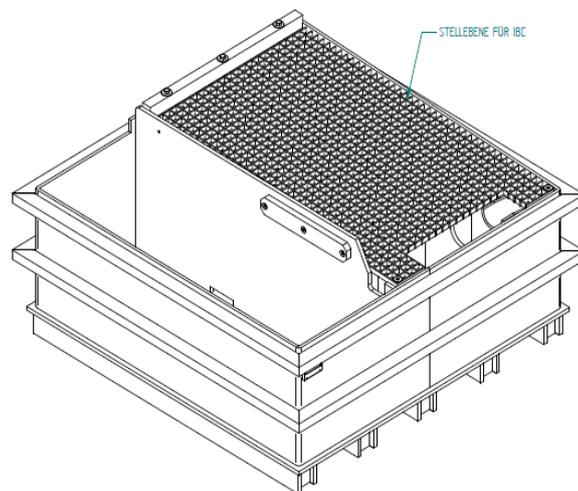
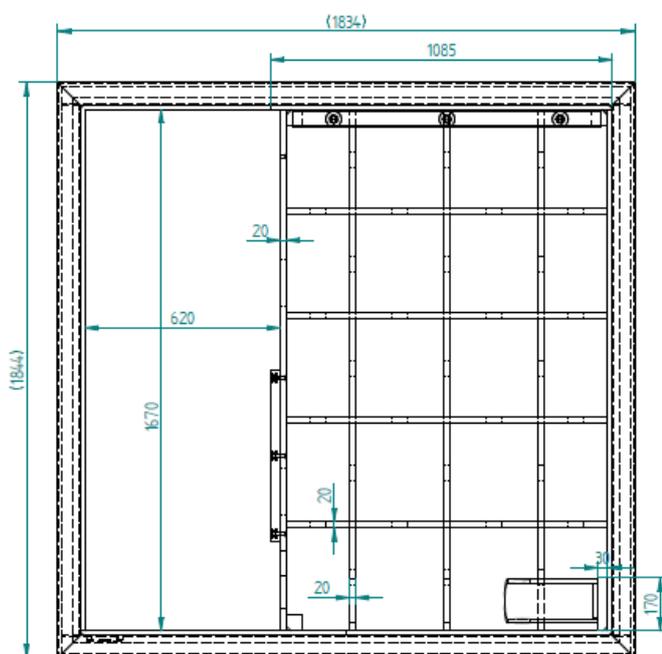
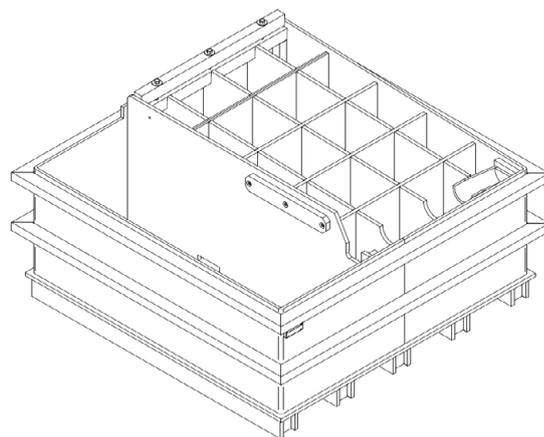
Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tafeln mit Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr

Detailansicht der Ausführung mit 200 l Zwischenbehälter/Standrohr (Innenbehälter)

Anlage 1.2



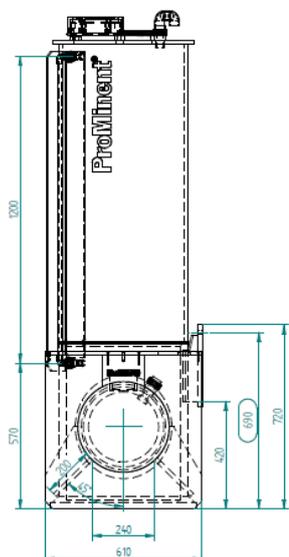
PE-Auffangwanne mit PE-HD ummanteltem  
 Stahlrahmen



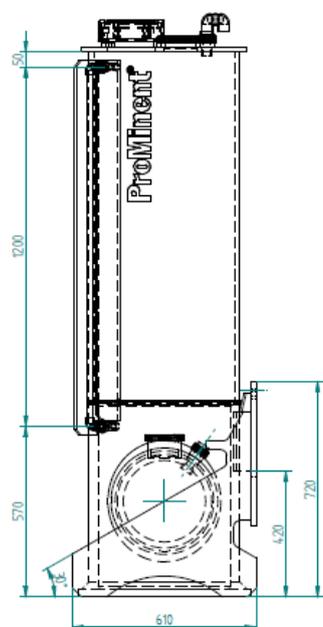
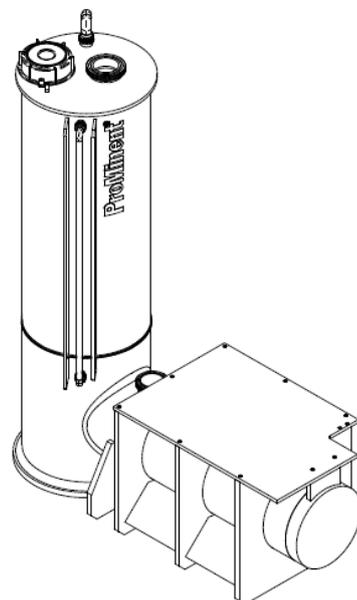
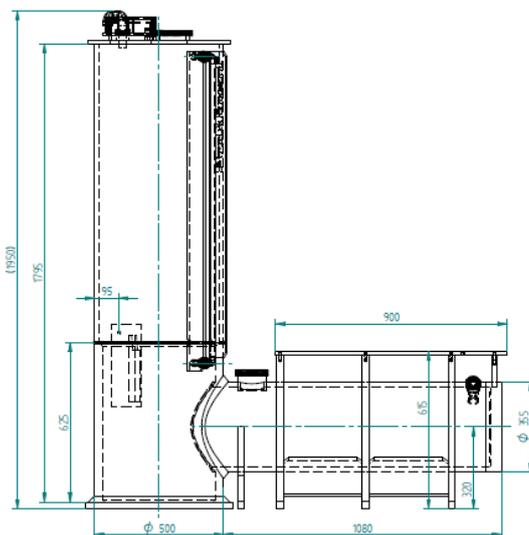
Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tabeln mit Aufstellfläche für IBC-Container  
 mit max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr

Detailansicht der Auffangwanne und der Stellfläche für den IBC

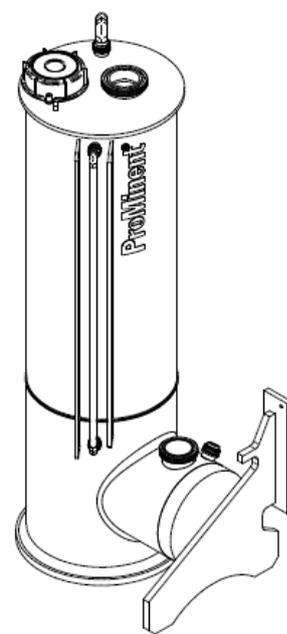
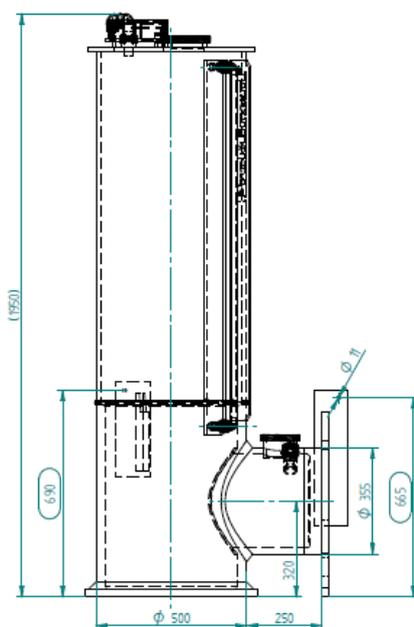
Anlage 1.3



Innenbehälter 200 I



Innenbehälter 60 I



Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tafeln mit Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr

Detailansicht des Zwischenbehälters/Standrohr (Innenbehälter) in 60 l und 200 l

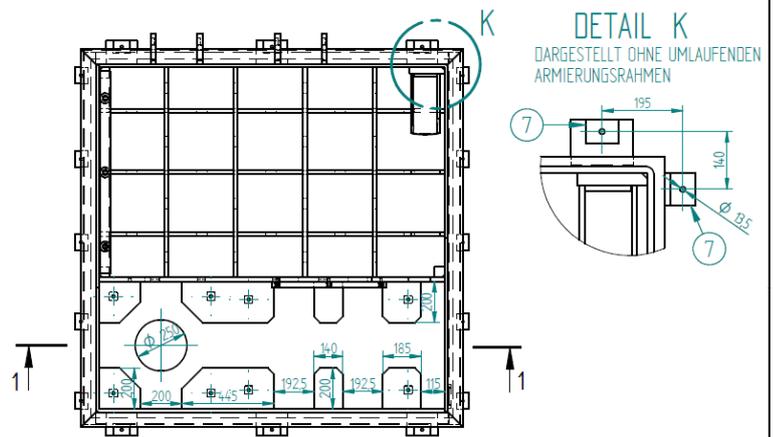
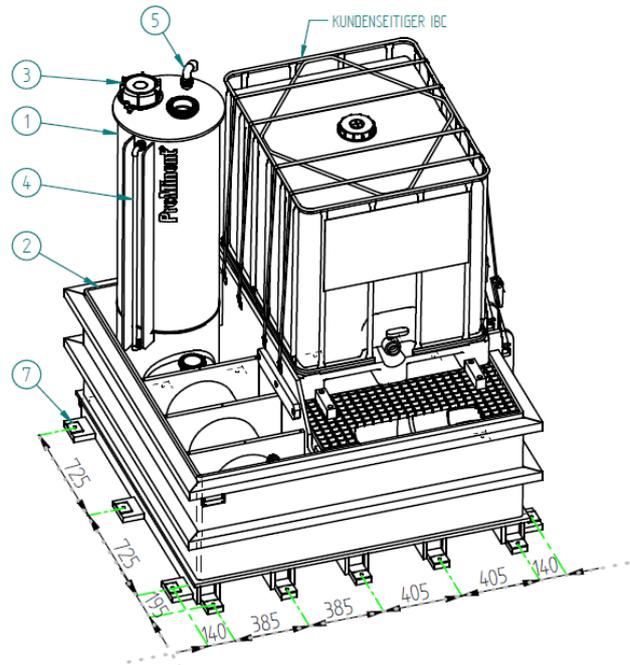
Anlage 1.4

Verankerung Auffangwanne auf Fundament

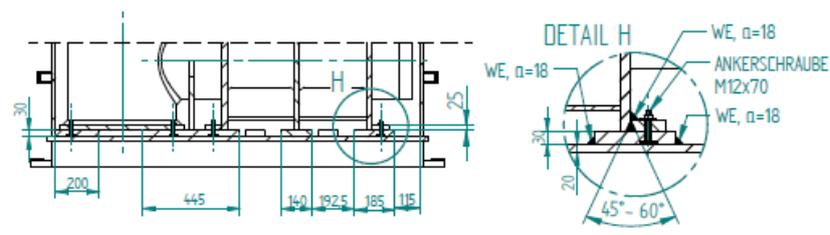
Beschreibung der Komponenten  
siehe Tabelle Anlage 1

zusätzliche Hauptkomponente:	
Position	Beschreibung
7	Ankerplatte

Übergabelasten/Einwirkungskräfte  
für Dübel (Erdbeben) je Pratte:  
 $F_{h,d} = 2,4 \text{ kN}$        $F_{v,d} = 6 \text{ kN}$



Verankerung Innenbehälter in der Auffangwanne (Schnitt 1-1)



Auffangwanne aus verschweißten Polyethylen-Tafeln mit Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr

Erdbebenverankerung

Anlage 1.5

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-40.21-585

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 2  
Blatt 1 von 2**

**WERKSTOFFE**

**1 PE-Auffangwanne und PE-Zwischenbehälter/Standrohr (Innenbehälter)**

**1.1 Formmassen**

(1) Für alle Formstoffe (extrudierte/gepresste Tafeln und Schweißprofile) dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Formmassen verwendet werden. Eine Mischung der unterschiedlichen Formmassen ist unzulässig. Regranulat dieser Werkstoffe ist von der Verwendung ausgeschlossen. Die Formmasse ist mit mindestens 70 % Neuware und höchstens 30 % sortenreiner Rücklaufmasse zu verarbeiten.

(2) Den Formmassen dürfen handelsübliche Pigmente zur Einfärbung oder Ruß zugesetzt werden, wobei der Farbstoffanteil maximal 0,5 %, der Rußanteil maximal 2,5 % betragen darf.

(3) Bei einem Wechsel der Formmasse ist eine erneute Erstprüfung entsprechend Abschnitt 2.4.3 der Besonderen Bestimmungen durchzuführen.

**1.2 Formstoffe (Halbzeuge)**

(1) Zur Herstellung der Auffangwanne mit Zwischenwänden/Stützgitter und Innenbehälter dürfen neben den Formmassen nach Abschnitt 1.1 auch Halbzeuge (Formstoffe) verwendet werden, die für den vorliegenden Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

(2) Für die Formstoffe gelten die Anforderungen nach Tabelle 1.

Tabelle 1: Anforderungen an die Formstoffe

Eigenschaft, Einheit	Prüfnorm	Anforderung
MFR in g/(10 min)	DIN EN ISO 1133-1 <sup>1</sup> MFR 190/5	max. MFR = MFR <sub>(a)</sub> + 15 %
Streckspannung in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-1 <sup>2</sup>	≥ 20,0
Streckdehnung in %	(bei 50 mm/min Abzugsgeschw.)	≥ 8,0
Elastizitätsmodul (Sekantenmodul) in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-2 <sup>3</sup>	≥ 800
Maßänderung nach Warmlagerung längs und quer in %	in Anlehnung an DIN 8075 <sup>4</sup>	± 3,0 (maximal)
Index (a) = gemessener Wert vor der Verarbeitung (Formmasse)		

Für die Schweißprofile ist Richtlinie DVS 2211<sup>5</sup> zu beachten.

- |   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| 1 | DIN EN ISO 1133:2012-03  | Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:2011) |
| 2 | DIN EN ISO 527-1:2019-12 | Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 1: Allgemeine Grundsätze  |
| 3 | DIN EN ISO 527-2:2012-06 | Kunststoffe, Bestimmung der Zugeigenschaften, Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen                                 |
| 4 | DIN 8075:2018-08         | Rohre aus Polyethylen (PE), PE 80, PE 100; Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen   |
| 5 | DVS 2211:2020-07         | Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen Schweißzusätze Kennzeichnung, Anforderungen, Prüfungen                                  |

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 2  
Blatt 2 von 2**

**WERKSTOFFE**

**2 Stellflächen**

Für den IBC muss das Gitterrost Type Prefagrid 30 x 30 / 25<sup>6</sup> (Polyesterharz mit einem Glasfaseranteil von bis zu 40 %) verwendet werden:

Abmessungen: B / L / H - 1010 / 1650 / 25 mm

Anforderung: max. 6 mm Durchbiegung  
bei 500 mm Stützweite und  
1450 kg/m<sup>2</sup> Flächenlast

**3 Stahlrahmen**

(1) Für die Herstellung der umlaufenden Armierung/Stahlrahmen ist Stahl (S235JR, Werkstoffnummer 1.0038 nach DIN EN 10029<sup>7</sup> und DIN EN 10027-1<sup>8</sup>), zu verwenden. Der Korrosionsschutz ist in Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten zu wählen.

(2) Es sind Rechteckprofile 60 x 40 x 4 zu verwenden.

(3) Die Stahlrahmen müssen nach anerkannten Regeln des Stahlbaus, z. B. Eurocode 3<sup>9</sup>, ausgeführt sein sowie entsprechend den Hinterlegungen<sup>10</sup> tragfähig sein.

(4) Die Profile dürfen zu keiner Zeit mit den Lagermedien in Kontakt kommen.

**4 Stahlschrauben**

Für die Verankerung der Innenbehälter in der Auffangwanne (Ausführung innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 (siehe Abschnitt 2.2.4 (2) der Besonderen Bestimmungen) sind Ankerschrauben M12 / 70 Festigkeitsklasse 4.6 oder höherwertig zu verwenden. Die zur Verwendung kommenden Schrauben sind so auszuwählen, dass diese hinreichend gegen das vorgesehene Lagermedium beständig sind.

<sup>6</sup> Datenblatt (PREFA KOMPOZITY) hinterlegt im DIBt

<sup>7</sup> DIN EN 10029:2011-02 Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an - Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10029:2010

<sup>8</sup> DIN EN 10027-1:2017-01 Bezeichnungssysteme für Stähle - Teil 1: Kurznamen; Deutsche Fassung EN 10027-1:2016

<sup>9</sup> DIN EN 1993-1-1:2010-12 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1993-1-1:2005 + AC:2009

<sup>10</sup> Statische Berechnungen des Inneren Behälters (Berechnung Nummer 1/10/2020 vom 08.10.2020), der Rechteckigen Auffangwanne (Berechnung Nummer 1/12/2020 vom 18.12.2020) sowie Bewertung der Verankerung (Berechnung Nummer 1/01/2021 vom 25.01.2021), aufgestellt von Ing. Roman Gratza, Ph.D: geprüft durch und hinterlegt im Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 3  
Blatt 1 von 2**

**HERSTELLUNG, VERPACKUNG, TRANSPORT UND LAGERUNG**

**1 Herstellung**

(1) Jede Auffangwanne und jeder Zwischenbehälter/Standrohr (Innenbehälter) sind vollständig aus dem Werkstoff der Werkstoffklasse PE 100 zu fertigen.

(2) Die Schweißverbindungen der Auffangwannen und Innenbehälter dürfen nur von Kunststoffschweißern ausgeführt werden, die eine gültige Bescheinigung nach der Richtlinie DVS 2212-1<sup>11</sup> besitzen. Für die angegebenen Schweißverfahren sind die gültigen Normen bzw. DVS-Richtlinien anzuwenden.

(3) Die Formstoffe der zu verschweißenden Bauteile (einschließlich Zusatzwerkstoff) sollten vorzugsweise einer Schmelzindexgruppe angehören. Die Verschweißung von Bauteilen aus Formstoffen, die aus Formmassen nach Anlage 2, Abschnitt 1 hergestellt oder allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, ist untereinander zulässig.

(4) Die Längsnähte der Wände sind durch Extrusionsschweißen (WE) auszuführen. Die Bodenplatte ist durch Heizelementstumpfschweißen (HS) herzustellen. Die Verbindungsnaht Boden-Wand und die Ecknähte der Wände der Auffangwanne sind durch Extrusionsschweißen (WE) herzustellen.

Alle übrigen Schweißnähte können durch Warmgas-Ziehschweißen (WZ) ausgeführt werden, sofern nicht im Bescheid ein anderes Schweißverfahren vorgeschrieben ist.

(5) Alle Teile der Auffangwannen und Innenbehälter sind so miteinander zu verbinden, dass keine sich kreuzenden Nähte entstehen.

(6) Für das Warmgas-Ziehschweißen gilt die Richtlinie DVS 2207-3<sup>12</sup>, für das Extrusionsschweißen die Richtlinie DVS 2207-4<sup>13</sup> und für das Heizelementstumpfschweißen gilt die Richtlinie DVS 2208-1<sup>14</sup>.

(7) Schweißnähte, die in den Anlagen zu diesem Bescheid nicht näher beschrieben sind, müssen entsprechend der Richtlinie DVS 2205 Blatt 3<sup>15</sup> ausgeführt werden.

(8) Die Bewertung der Schweißnähte erfolgt nach Richtlinie DVS 2202<sup>16</sup> entsprechend der Bewertungsgruppe I.

(9) Die einzelnen PE-Platten zur Formung des Stützgitters werden gemäß Zeichnung per Wasserstrahlschneidemaschine oder CNC-Fräsmaschine zugeschnitten, die Platten sind - zur Sicherstellung der Durchgängigkeit - an der unteren Kante mit Ausschnitten zu versehen. Danach werden sie gemäß Zeichnungsvorgabe zum sogenannten Unterbau zusammengesteckt und zu dem Stützgitter geformt. Die feste Verbindung der verschiedenen Platten ist dann durch Extrusionsschweißen (WE) herzustellen.

11	DVS 2212-1:2015-12	Prüfung von Kunststoffschweißern; Prüfgruppen I und II
12	DVS 2207-3:2019-12	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln
13	DVS 2207-4:2019-12	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln; Verfahren, Anforderungen
14	DVS 2208-1:2019-09	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen; Maschinen und Geräte für das Heizelementstumpfschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln
15	DVS 2205-3:1975-04	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten; Schweißverbindungen
16	DVS 2202:2016-08	Bewertung von Fügeverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen an Rohrleitungsteilen und Tafeln - Merkmale, Beschreibung, Bewertung

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 3  
Blatt 2 von 2**

**HERSTELLUNG, VERPACKUNG, TRANSPORT UND LAGERUNG**

**2 Verpackung, Transport, Lagerung**

**2.1 Verpackung**

Eine Verpackung der Auffangwannen und Innenbehälter zum Zwecke des Transports bzw. der (Zwischen-) Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2.2 nicht erforderlich.

**2.2 Transport, Lagerung**

**2.2.1 Allgemeines**

(1) Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.

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

**2.2.2 Transportvorbereitung**

(1) Die Auffangwannen und Innenbehälter sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine Schäden auftreten.

(2) Die Ladefläche des Transportfahrzeuges muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Auffangwannen und Innenbehälter durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastung auszuschließen sind.

**2.2.3 Auf- und Abladen**

Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Auffangwannen und Innenbehälter müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden.

**2.2.4 Beförderung**

(1) Die Auffangwannen und Innenbehälter sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern.

(2) Durch die Art der Befestigung dürfen die Auffangwannen und Innenbehälter nicht beschädigt werden

**2.2.5 Lagerung**

(1) Sollte eine Zwischenlagerung erforderlich sein, so darf diese nur auf ebenem, von scharfkantigen Gegenständen befreitem Untergrund geschehen.

(2) Bei Lagerung im Freien sind die Auffangwannen und Innenbehälter gegen Beschädigungen und Sturmeinwirkung zu schützen. Auffangwannen und Innenbehälter ohne UV-beständige Ausrüstung (schwarze Einfärbung) sind vor UV-Einwirkung zu schützen.

**2.2.6 Schäden**

Beschädigte Auffangwannen und Innenbehälter, deren Funktionsfähigkeit durch die Beschädigung beeinträchtigt wird, sind auszusondern.

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 4  
Blatt 1 von 3**

**ÜBEREINSTIMMUNGSBESTÄTIGUNG**

**1 Werkseigene Produktionskontrolle**

**1.1 Werkstoffe**

(1) Der Verarbeiter hat im Rahmen der Eingangskontrollen der Ausgangsmaterialien anhand des Ü-Zeichens nachzuweisen, dass die Werkstoffe den in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Werkstoffs festgelegten Eigenschaften entsprechen.

(2) Die erforderlichen Nachweise sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: erforderliche Nachweise

Gegenstand	Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Formmasse	Handelsname, Typenbezeichnung Formmassetyp nach DIN EN ISO 17855-1 <sup>17</sup>	Anlage 2, Abschnitt 1.1	Ü-Zeichen	jede Lieferung
	MFR, Dichte			
Formstoff Halbzeug	Handelsname Formmassetyp nach DIN EN ISO 17855-1	Anlage 2, Abschnitt 1.2	Aufzeichnung; bei allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Formstoffen: Ü-Zeichen	jede Lieferung; nach Betriebs- anlauf, nach Chargen- wechsel
	MFR, Streckspannung, Streckdehnung, Elastizitätsmodul, Maßänderung nach Warmlagerung			
	Schweißbeignung	in Anlehnung an DVS 2201-2 <sup>18</sup>	Aufzeichnung	
Gitterrost	Handelsname, Geometrie, Material	Anlage 2 Abschnitt 2	Abnahmeprüf- zeugnis 2.2 nach DIN EN 10204	jede Lieferung

Die in Anlage 2, Abschnitt 1, angegebenen Überwachungskennwerte sind einzuhalten. Bei der Ermittlung der Werte ist jeweils der Mittelwert aus 3 Einzelmessungen zu bilden.

<sup>17</sup> DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Kunststoffe - Polyethylen (PE)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikation (ISO 17855-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17855-1:2014

<sup>18</sup> DVS 2201-2:1985-07 Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten - Schweißbeignung – Prüfverfahren - Anforderungen [ZURÜCKGEZOGEN]

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 4  
Blatt 2 von 3**

**ÜBEREINSTIMMUNGSBESTÄTIGUNG**

**1.2 Auffangwanne und Zwischenbehälter/Standrohr (Innenbehälter)**

Die in Tabelle 2 aufgeführten Prüfungen sind an der Auffangwanne und den Innenbehältern durchzuführen.

Tabelle 2: Prüfungen

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Oberflächen und Schweißverbindungen	in Anlehnung an DVS 2206-1 <sup>19</sup> bzw. Abschnitt 1.4	Aufzeichnung (Hersteller-Bescheinigung)	jede Auffangwanne/ jeder Behälter  (Wanddicken stichprobenartig)
Form, Abmessungen Wanddicken, Einsatzmassen	Abschn. 1.3 dieser Anlage		
Herstellungstoleranzen	DIN 18800-4 <sup>20</sup> Abschn. 3		
Dichtheit Auffangwanne	Wasserfüllung oder andere gleichwertige zerstörungsfreie Werkstoffprüfung		
Dichtheit Innenbehälter	Als Prüfdruck ist der 1,0fache statische Druck der zu lagernden Flüssigkeit anzusetzen, mindestens jedoch der von Wasser, bezogen auf den Behälterboden.		
Schweißnahtgeometrie	in Anlehnung an DVS 2205-3 <sup>15</sup>		

<sup>19</sup> DVS 2206-1:2011-09 Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Maß- und Sichtprüfung  
<sup>20</sup> DIN 18800-4:1990-11 Stahlbauten; Stabilitätsfälle, Schalenbeulen

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 4  
Blatt 3 von 3**

**ÜBEREINSTIMMUNGSBESTÄTIGUNG**

**1.3 Prüfgrundlage für Abmessungen, Wanddicken und Einsatzmassen**

(1) Die Form, Abmessungen und Konstruktionsdetails sind den Anlagen 1 bis 1.5 zu entnehmen.

(2) Die erforderlichen Mindestwanddicken, Mindestmassen (ohne GFK-Gitterrost) sind Tabellen 3 und 4 zu entnehmen.

Tabelle 3: Abmessungen, Wanddicken und Massen Auffangwanne

Abmessung Wanne [mm]	Mindestwanddicke Wand / Boden [mm]	Mindestmasse [kg]
1834 x 1844 x 625	15 / 20	369 Standardausführung
		437 Ausführung für Erdbebenzonen

Tabelle 4: Mindestwanddicken und Massen Innenbehälter

Innenbehälter	Mindestwanddicke		Mindestmasse [kg]
	Standrohr Wand unten...oben / Boden [mm]	waagerechtes Rohr [mm]	
60 l	29,5...15,3 / 25	20,1	85
120 l	29,5...15,3 / 25	20,1	130

**1.4 Arbeitsproben**

Zur Beurteilung der Schweißausführung ist der prüftechnische Biegeversuch nach den in Tabelle 5 aufgeführten Anforderungen durchzuführen.

Tabelle 5: prüftechnischer Biegeversuch

Eigenschaft	Prüfgrundlage	Dokumentation	Häufigkeit
Biegewinkel	In Anlehnung an DVS 2203-1 <sup>21</sup> und DVS 2203-5 <sup>22</sup>	Aufzeichnung	halbjährlich/Schweiß- ausführender
Biegewinkel (HS)			monatlich/Maschine

21 DVS 2203-1:2003-01 Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen, Prüfverfahren - Anforderungen  
22 DVS 2203-5:1999-08 Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen, Technologischer Biegeversuch

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 5  
Blatt 1 von 1**

**AUFSTELLBEDINGUNGEN**

**1 Allgemeines**

In Überschwemmungsgebieten sind die Auffangwanne mit Innenbehälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

**2 Montage**

(1) Die Auffangwanne mit Innenbehälter muss auf einer waagerechten, ebenen, biege- steifen Unterlage bzw. einer sorgfältig verdichteten und befestigten Auflagerfläche (z. B. durchgehender ca. 5 cm dicker Zementestrich oder Asphalt) aufgestellt werden.

(2) Bei Aufstellung innerhalb der Erdbebenzonen 1 bis 3 (siehe Abschnitt 2.2.4 (2) der Besonderen Bestimmungen) sind die Auffangwannen zu verankern. Der Verankerungsgrund hat den Anforderungen der zu wählenden Dübel (Übergabekräfte siehe Anlage 1.5) zu entsprechen.

**3 Abstände**

(1) Die Auffangwannen mit Innenbehältern nach diesem Bescheid müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Leckagen und die Zustandskontrolle auch der Auffangwannen durch Inaugenschein- nahme jederzeit möglich ist.

(2) Außerdem müssen die Auffangwannen mit Innenbehältern so aufgestellt werden, dass Explosionsgefahren vermieden werden und Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind.

**4 Anschließen von Rohrleitungen**

(1) Rohrleitungen sind so auszulegen und zu montieren, dass unzulässiger Zwang vermieden wird.

(2) Be- und Entlüftungsleitungen dürfen nicht absperrbar sein, ihre Austrittsöffnungen müssen gegen das Eindringen von Regenwasser geschützt sein.

(3) Nur solche Behälter dürfen über eine gemeinsame Leitung be- und entlüftet werden, bei denen die zu lagernden Flüssigkeiten und deren Dämpfe keine gefährlichen Verbindungen miteinander eingehen können.

(4) Beim Anschließen von Wasserscheulen oder sonstigen Vorlagen ist darauf zu achten, dass die in der statischen Berechnung angesetzten Drücke nicht überschritten werden.

**Auffangwanne aus verschweißten PE-Tafeln mit  
Aufstellfläche für IBC-Container mit max. 1000 l und  
integriertem Zwischenbehälter bzw. Standrohr**

**Anlage 6  
Blatt 1 von 1**

**FESTLEGUNG DES FÜLLUNGSGRADES**

(1) Bei der Festlegung des zulässigen Füllungsgrades des Innenbehälters sind der kubische Ausdehnungskoeffizient  $\alpha$  der für die Befüllung eines Behälters in Frage kommenden Flüssigkeiten und die bei der Lagerung mögliche Erwärmung über die Einfülltemperatur hinaus und eine dadurch bedingte Zunahme des Volumens der Flüssigkeit zu berücksichtigen.

(2) Für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten ohne zusätzliche gefährliche Eigenschaften ist der zulässige Füllungsgrad bei Einfülltemperatur wie folgt festzulegen:

$$\text{Füllungsgrad} = \frac{100}{1 + \alpha \cdot 35} \quad \text{in \% des Fassungsraumes}$$

Für  $\alpha \leq 1,5 \cdot 10^{-3}/\text{K}$  kann ein Füllungsgrad von 95 % als ausreichend angesehen werden.

Der mittlere kubische Ausdehnungskoeffizient  $\alpha$  kann wie folgt ermittelt werden:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \cdot d_{50}}$$

$d_{15}$  = Dichte der Flüssigkeit bei +15 °C

$d_{50}$  = Dichte der Flüssigkeit bei +50 °C.

(3) Für Flüssigkeiten, deren Einfülltemperatur mehr als 35 K unter der maximal zulässigen Betriebstemperatur liegt, sind die dadurch bedingten Ausdehnungen bei der Festlegung des Füllungsgrades zu berücksichtigen.

(4) Für Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit giftigen oder ätzenden Eigenschaften soll ein mindestens 3 % niedrigerer Füllungsgrad, als nach Absatz (2) bestimmt, eingehalten werden.