# Verwaltungsvorschriften zum Vollzug der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe - VV-VAwS

Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Raumordnung und Verbraucherschutz (IV - 9 - 211 - 3) u. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport   
(II A 4 - 322.32) v. 16.08.2001.

***Aufgehoben durch RdErl. v. 16.07.2007.***

[Link zur Vorschrift im SMBl. NRW 770:](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=1&gld_nr=7&ugl_nr=770&bes_id=1962&val=1962&ver=7&sg=0&aufgehoben=J&menu=1)

**Inhalt:**

[Verwaltungsvorschriften zum Vollzug der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe - VV-VAwS 1](#_Toc465350590)

[1 Anwendungsbereich (§ 1) 3](#_Toc465350591)

[2 Begriffsbestimmungen (§ 2) 3](#_Toc465350592)

[2.1 Anlage (§ 2 Abs. 1 und 8) 3](#_Toc465350593)

[2.2 Feste Stoffe mit anhaftenden wassergefährdenden Flüssigkeiten (§ 2 Abs. 2) 4](#_Toc465350594)

[2.3 Unterirdisch/ oberirdisch (§ 2 Abs. 3) 4](#_Toc465350595)

[2.4 Umschlagen (§ 2 Abs. 4 und 8) 5](#_Toc465350596)

[2.5 Rohrleitungen (§ 2 Abs. 7) 5](#_Toc465350597)

[3 Grundsatzanforderungen 5](#_Toc465350598)

[3.1 Löschwasserrückhaltung 5](#_Toc465350599)

[3.2 Betriebsanweisung 5](#_Toc465350600)

[4 Anforderungen an bestimmte Anlagen (§ 4 Abs.1) 6](#_Toc465350601)

[4.1 Allgemeines 6](#_Toc465350602)

[4.2 Anforderungen an die Befestigung und Abdichtung von Bodenflächen 6](#_Toc465350603)

[4.3 Anforderungen an das Rückhaltevermögen 7](#_Toc465350604)

[4.4 Anforderungen an die infrastrukturellen Maßnahmen organisatorischer oder technischer Art 8](#_Toc465350605)

[4.5 Anforderungen an nicht öffentliche Tankstellen für Dieselkraftstoff 8](#_Toc465350606)

[4.6 9](#_Toc465350607)

[4.7 9](#_Toc465350608)

[5 Allgemein anerkannte Regeln der Technik (§ 5) 9](#_Toc465350609)

[5.1 Allgemeines 10](#_Toc465350610)

[5.2 10](#_Toc465350611)

[5.3 Allgemeine technische Vorschriften und Baubestimmungen 10](#_Toc465350612)

[6 Gefährdungspotential 16](#_Toc465350613)

[6.1 Maßgebendes Volumen 16](#_Toc465350614)

[6.2 Wassergefährdende Stoffe 16](#_Toc465350615)

[7 Weitergehende Anforderungen (§ 7) 17](#_Toc465350616)

[7.1 Voraussetzungen 17](#_Toc465350617)

[7.2 Anforderungen 17](#_Toc465350618)

[8 Allgemeine Betriebs- und Verhaltensvorschriften (§ 8) 17](#_Toc465350619)

[8.1 17](#_Toc465350620)

[8.2 17](#_Toc465350621)

[8.3 18](#_Toc465350622)

[9 Kennzeichnungspflicht; Merkblatt (§ 9) 18](#_Toc465350623)

[10 Anlagen in Schutzgebieten ( § 10) 18](#_Toc465350624)

[11 Anlagenkataster (§ 11) 18](#_Toc465350625)

[11.1 Forderung von Anlagenkatastern im Einzelfall und Überwachung 18](#_Toc465350626)

[11.2 Inhalt des Anlagenkatasters 18](#_Toc465350627)

[12 Rohrleitungen 19](#_Toc465350628)

[12.1 Unterirdische Rohrleitungen 19](#_Toc465350629)

[12.2 Oberirdische Rohrleitungen als Anlagenteile 19](#_Toc465350630)

[13 Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art 19](#_Toc465350631)

[13.1 19](#_Toc465350632)

[14 Anlagen zum Lagern fester Stoffe (§ 14) 19](#_Toc465350633)

[14.1 19](#_Toc465350634)

[15 Eignungsfeststellung, Antrag (§ 15) 20](#_Toc465350635)

[15.1 20](#_Toc465350636)

[15.2 20](#_Toc465350637)

[16 Voraussetzungen für die Eignungsfeststellung und Bauartzulassung (§ 16) 20](#_Toc465350638)

[16.1 20](#_Toc465350639)

[17 Umfang von Eignungsfeststellung (§ 17) 20](#_Toc465350640)

[17.1 21](#_Toc465350641)

[18 Vorzeitiger Einbau (§ 18) 21](#_Toc465350642)

[18.1 21](#_Toc465350643)

[19 Anwendung der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (§ 19) 21](#_Toc465350644)

[19.1 21](#_Toc465350645)

[20 Befüllen (§ 20) 22](#_Toc465350646)

[20.1 22](#_Toc465350647)

[20.2 22](#_Toc465350648)

[21 Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen (§ 21) 22](#_Toc465350649)

[21.1 Allgemeines 22](#_Toc465350650)

[21.2 Unvermeidbarer Anfall der wassergefährdenden Stoffe 23](#_Toc465350651)

[21.3 Betriebsanweisung 23](#_Toc465350652)

[22 entfällt 23](#_Toc465350653)

[23 Überprüfung von Anlagen (§ 23) 23](#_Toc465350654)

[23.1 Änderung der Prüffristen (§ 23 Abs. 4) 23](#_Toc465350655)

[23.2 Prüfungen nach anderen Rechtsvorschriften 24](#_Toc465350656)

[23.3 Überwachungsdatei 24](#_Toc465350657)

[23.4 25](#_Toc465350658)

[23.5 Prüfung durch Sachverständige 25](#_Toc465350659)

[24 Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht (§ 24) 27](#_Toc465350660)

[24.1 27](#_Toc465350661)

[25 entfällt 27](#_Toc465350662)

[26 entfällt 27](#_Toc465350663)

[27 entfällt 27](#_Toc465350664)

[28 Bestehende Anlagen (§ 28) 27](#_Toc465350665)

[28.1 Allgemeines 27](#_Toc465350666)

[28.2 Eignungsfeststellung, Bauartzulassung 27](#_Toc465350667)

[28.3 Maßnahmen der Löschwasserrückhaltung 27](#_Toc465350668)

[Anlage 1 – Betreibererklärung über die Stoffundurchlässigkeit der Bodenfläche gemäß Anhang zu § 4 Abs. 1 VAwS 28](#_Toc465350669)

[Anlage 2 - Protokoll zur Herstellung des Abfüllplatzes an Tankstellen 29](#_Toc465350670)

[Anlage 3 Merkblatt: Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 30](#_Toc465350671)

[Anlage 4 Bescheinigung gem. § 23 Absatz 1 Nr. 2 VAwS 31](#_Toc465350672)

I. Nach Erlass der Verwaltungsvorschriften zum Vollzug der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS) vom 28. November 1994 und der Änderung vom 14. August 1996 wurden diese durch eine Vielzahl von nicht veröffentlichten Runderlassen ergänzt. Um die Überschaubarkeit und Eindeutigkeit zu gewährleisten, ist eine Neufassung der VV-VAwS erforderlich. Hierzu wurden die nicht veröffentlichten Runderlasse in die Verwaltungsvorschriften eingearbeitet sowie die Änderungen im Bereich der Bauordnung, hier insbesondere die Einführung der Bauregellisten und der Erlass der Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten durch Nachweise für Bauprodukte nach der Muster-Bau-Ordnung (WasBauPVO), und die veröffentlichten technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (ATV-DVWK) berücksichtigt.

II. Soweit in diesen Verwaltungsvorschriften auf DIN-Normen oder sonstige bestehende technische Regelungen verwiesen wird, ist zu beachten, dass Produkte aus anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den europäischen Wirtschaftsraum, die diesen Normen und Regelungen nicht entsprechen, einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen als gleichwertig zu behandeln sind, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau - Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit - gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

III. In den Nummern, die sich auf die entsprechenden Vorschriften der VAwS beziehen, werden die jeweiligen Vorschriften als sog. Verwaltungsregeln und technische Bestimmungen unterschieden. Damit soll verdeutlicht werden, dass die technischen Bestimmungen vom Wesen her technischen Regeln entsprechen und daher durch solche auch ersetzt werden können. Im Rahmen der Arbeiten der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser werden z.Zt. Vorbereitungen zur Schaffung eines entsprechenden Regelwerks getroffen. Neben der damit verbundenen bundeseinheitlichen Regelung wird die technische Umsetzung der VAwS-Anforderungen den entsprechenden Fachgremien verantwortlich aufgegeben, und die Verwaltungsvorschriften können zur gegebener Zeit entlastet werden.

IV. Die Verwaltungsvorschriften zum Vollzug der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VV-VAwS), Gem. RdErl. des MURL und MBW vom 28.11.1994 werden aufgehoben.

V. Zum Vollzug der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe werden im Einvernehmen mit dem Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie und dem Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr die nachstehenden Verwaltungsvorschriften erlasse

## 1 Anwendungsbereich (§ 1)

Der Anwendungsbereich dieser Verwaltungsvorschrift ist durch § 1 VAwS bestimmt und erstreckt sich auf Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 19 g WHG. Die nach § 19 g Abs. 1 und Abs. 2 WHG unterschiedlichen Anforderungen sind in der Verordnung berücksichtigt.

Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb des Regelungsbereichs der §§ 19 g bis 19 k WHG gelten die §§ 1 a, 26 und 34 WHG. Ist die Besorgnis einer Gewässerverunreinigung in diesen Fällen gegeben, so hat die zuständige Behörde aufgrund der genannten Vorschriften in Verbindung mit § 116 LWG die erforderlichen Maßnahmen zu veranlassen.

Die wasserrechtlichen Vorschriften stehen gleichrangig neben den Vorschriften anderer Rechtsbereiche, insbesondere des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Bodenschutz-, Abfall-, Berg- und Baurechts. Soweit es sich nachfolgend um serienmäßig hergestellte Bauprodukte und Bauarten, die

- in der Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Landesbauordnung (WasBauPVO) vom 06. März 2000 (GV.NRW. S. 251/ SGV.NRW. 232)

- in der Liste der Technischen Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 BauO NRW (s. RdErl. d. Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 29.12.1999 (MBl. NRW. S. 62/ SMBl. NRW. 2323)) oder

- in den Bauregellisten des Deutschen Instituts für Bautechnik, Kolonnenstr. 30L, 10829 Berlin

aufgeführt sind, handelt, sind hierfür die in diesen Bestimmungen angegebenen Verwendbarkeits-, Anwendungbarkeits- und Übereinstimmungsnachweise zu führen. Eine "Zustimmung im Einzelfall" gemäß § 20 Abs. 3 Nr. 3 i.V. m. § 23 Abs. 1 BauO NRW kommt jedoch für Bauprodukte und Bauarten, für die nicht die nach diesen Bestimmungen verlangten baurechtlichen Nachweise vorliegen, nicht in Betracht, wenn diese nur in einem Einzelfall verwendet werden und hierfür die Erteilung einer wasserrechtlichen Eignungsfeststellung möglich ist. Da infolge der wasserrechtlichen Eignungsfeststellung regelmäßig Gefahren im Sinne des § 3 Abs. 1 BauO NRW nicht zu erwarten sind, ist in diesen Fällen eine Zustimmung im Einzelfall nicht erforderlich (§ 23 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW).

## 2 Begriffsbestimmungen (§ 2)

Verwaltungsregeln:

Im Folgenden werden Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe als LAU-Anlagen und Anlagen zum Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe sowie Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen als HBV-Anlagen bezeichnet.

Technische Bestimmungen:

### 2.1 Anlage (§ 2 Abs. 1 und 8)

Eine Anlage zum Lagern umfasst u.a. den/die Lagerbehälter, Rohrleitungen, Einfüllstutzen, Entnahmevorrichtungen, Pumpen, Armaturen, Entlüftungseinrichtungen, Überfüllsicherungen, Leckanzeigegeräte; sie umfasst den Bereich des Einfüllstutzens an der Befüllleitung des Behälters bis zum Absperrorgan einer HBV- oder einer Anlage zum Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe.

Die Plätze, von denen aus Behälter befüllt oder entleert werden, sind Teil der Lageranlagen oder der HBV- Anlagen.

Behälter sind Teile von Abfüll- oder Umschlaganlagen, wenn sie ausschließlich einer Abfüll- oder Umschlaganlage zugeordnet sind. Die Abgrenzung ist im Einzelfall nach der Sachlage zu treffen. Sowohl Anlagen zum Lagern als auch Anlagen zum Abfüllen unterliegen den Anforderungen des § 19 g Abs. 1 WHG. Auf eine strenge begriffliche Trennung beider Anlagenarten kommt es daher nicht an. So sind z.B. Tankstellen Anlagen zum Lagern **und** Abfüllen wassergefährdender Flüssigkeiten. Das Volumen der jeweiligen Anlage bestimmt sich nach dem Volumen der in der Anlage vorhandenen Behälter.

Flächen, die nicht eindeutig einer bestimmten Anlagenkategorie zugeordnet werden können, sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, sofern auf ihnen regelmäßig Tätigkeiten gem. § 19 g Abs. 1 und 2 WHG ausgeführt werden.

Mobile Abfüll- und Umschlagstellen, die lediglich kurzzeitig und an ständig wechselnden Orten eingesetzt werden, werden von der VAwS nicht erfaßt.

Kommunizierende Behälter sind Behälter, deren Flüssigkeitsräume betriebsmäßig in ständiger Verbindung miteinander stehen. Sie gelten als ein Behälter.

Verschiedene, auch örtlich nahe beieinander angeordnete Behälter, die unterschiedlichen Abfüllstellen oder HBV-Anlagen zugeordnet sind, gehören jeweils zu getrennten Anlagen. Dies gilt auch für mehrere Behälter mit gemeinsamer Be- und Entlüftungsleitung, wenn bei allen Betriebszuständen keine unzulässigen Über- oder Unterdrücke entstehen und keine Flüssigkeiten in Be- und Entlüftungsleitungen gelangen können. Ein gemeinsamer Auffangraum bewirkt nicht in jedem Fall, dass die in ihm aufgestellten Behälter zu einer Anlage gehören. Dies kann aber dann der Fall sein, wenn die Behälter einem gemeinsamen betrieblichen Zweck dienen. Der Abfüllplatz einer Tankstelle bewirkt nicht, dass die in der Tankstelle betriebenen selbständigen Funktionseinheiten, Behälter mit den zugehörigen Zapfsäulen, zu einer gemeinsamen Anlage gehören. Die Anzahl der an einer Tankstelle betriebenen Anlagen entspricht mindestens der Anzahl der vorgehaltenen Kraftstoffsorten.

Die Zuordnung unselbständiger Funktionseinheiten zu einer Anlage richtet sich nach dem betrieblichen Zweck. Die Zuordnung erfolgt durch den Anlagenbetreiber unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Behörde.

Sind mehrere selbständige ortsfeste Funktionseinheiten, die unterschiedlichen betrieblichen Zwecken dienen, zu einem Anlagenkomplex zusammengestellt, z.B. zu einer Anlage nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz oder einer Tankstelle, so sind diese Funktionseinheiten selbständige Anlagen nach § 2 Abs. 1 VAwS.

Werden wassergefährdende Stoffe in Transportbehältern und Verpackungen in einem Auffangraum gelagert, so bilden diese zusammen mit dem Auffangraum eine Anlage.

Rohrleitungen sind Teile von LAU- oder HBV-Anlagen, wenn sie diesen zugeordnet sind und Anlagenteile der jeweiligen Anlage verbinden; andernfalls sind sie selbständige Rohrleitungsanlagen.

Gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 VAwS bilden betrieblich verbundene unselbständige Funktionseinheiten eine Anlage. Sofern in den unselbständigen Funktionseinheiten wassergefährdende Stoffe als Betriebsmittel, z.B. als Schmiermittel in Werkzeugmaschinen, als Kühl- und Isoliermittel in Anlagen der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, verwendet werden und die wassergefährdenden Stoffe keine Verbindung mit den wassergefährdenden Stoffen anderer unselbständiger Funktionseinheiten haben, gelten die unselbständigen Funktionseinheiten für sich als eine Anlage. So sind z.B. Transformatoren, Schalter, Kondensatoren in Umspannwerken der Elektrizitätsversorgung jeweils eigenständige HBV-Anlagen.

### 2.2 Feste Stoffe mit anhaftenden wassergefährdenden Flüssigkeiten (§ 2 Abs. 2)

Feste Stoffemit anhaftenden wassergefährdenden Flüssigkeitensind wie wassergefährdende Flüssigkeiten zu behandeln.

### 2.3 Unterirdisch/ oberirdisch (§ 2 Abs. 3)

Behälterin begehbaren unterirdischen Räumen gelten als oberirdische Behälter.

Rohrleitungen in unterirdischen begehbaren Schutzrohren oder Schutzkanälen gelten als oberirdische Rohrleitungen.

Rohrleitungen oder Behälter, die sich in der Erde eingebetteten Schutzrohren oder -räumen oder anderen Baukörpern befinden, die nicht begehbar sind, z.B. Hydraulikzylinder von Aufzügen in Erdschutzrohren, sind unterirdische Rohrleitungen oder Behälter.

### 2.4 Umschlagen (§ 2 Abs. 4 und 8)

Zu den Transportmitteln gehören insbesondere Lastkraftwagen und Eisenbahnwagen. Unter Berücksichtigung der Nr. 2.1 Absatz 4 ist es unerheblich, ob z.B. Gabelstapler sowie andere Transport- oder Lagerhilfsmittel Transportmittel sind.

### 2.5 Rohrleitungen (§ 2 Abs. 7)

Zu den Rohrleitungen gehören außer den Rohren insbesondere die Formstücke, Armaturen, Flansche, Dichtmittel und Pumpen.

Flexible Rohrleitungen sind Rohrleitungen, deren Lage betriebsbedingt verändert wird. Hierzu gehören vor allem Schlauchleitungen und Rohre mit Gelenkverbindungen.

Lösbare Verbindungen von Rohrleitungen sind Verbindungen, die ohne Beschädigung der Rohrleitung, abgesehen von den Dichtungen, gelöst werden können.

## 3 Grundsatzanforderungen

Verwaltungsregeln:

### 3.1 Löschwasserrückhaltung

Die Grundsatzanforderung Nr. 4 ( § 3 Abs. 2 Nr. 4 VAwS) bezieht sich in erster Linie auf die Rückhaltung von Löschwasser und sonstigen Löschmitteln.

Bei Anlagen zum Lagern von Stoffen bemißt sich die Löschwasserrückhaltung nach der mit RdErl. v. 14.10.1992 eingeführten "Richtlinie zur Bemessung von

Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe" (Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie - LöRüRl - SMBl. NRW. 23236).

Bei Anlagen zum Lagern von Stoffen, auf die die LöRüRl nach den Abschnitten 2.2 und 2.3 der LöRüRl keine Anwendung findet, sowie bei anderen Anlagen, muss über die Anordnung und Bemessung von Löschwasserrückhalteanlagen unter Beteiligung der für den Brandschutz zuständigen Dienststellen im Einzelfall entschieden werden. Löschwasserrückhalteanlagen sind bei Anlagen nicht erforderlich,

- wenn nur mit nichtbrennbaren wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, die Werkstoffe der Anlage nicht brennbar sind, die Bauteile der baulichen Anlage aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und im Bereich der Anlage keine sonstigen brennbaren Stoffe gelagert werden oder

- wenn in der baulichen Anlage im Brandfall nicht mit Wasser sondern ausschließlich mit Sonderlöschmitteln ohne Wasserzusatz gelöscht wird und wenn die Bauteile der baulichen Anlage aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen oder

- wenn aufgrund von Maßnahmen eine Brandentstehung ausgeschlossen ist oder

- wenn die Anlage der Gefährdungsstufe A zuzuordnen ist.

Technische Bestimmungen:

### 3.2 Betriebsanweisung

Umfang und Inhalt der Betriebsanweisung nach § 3 Abs.3 sind im einzelnen nach dem Gefährdungspotential einer Anlage und den Besonderheiten eines Betriebes auszulegen. Vor allem sind in die Betriebsanweisung die bei Betriebsstörungen zu treffenden Maßnahmen insbesondere zur Handhabung von Leckagen und verunreinigtem Löschwasser aufzunehmen.

Für die Betriebsanweisung kommen insbesondere folgende Punkte in Betracht:

- Überwachungsplan

Betriebliche Überwachungsmaßnahmen (§§ 19 i Abs. 2 Satz 1 und 19 k WHG)

- Überprüfung durch Sachverständige (§ 23 VAwS), Terminüberwachung, Mängelbeseitigung

- Instandhaltungsplan (§§ 19 g und 19 i Abs. 1 WHG)

Wartungsmaßnahmen

Regelmäßige und besondere Instandhaltungsmaßnahmen,

- Alarmplan

Meldewege

Maßnahmen im Schadensfall (§ 8 VAwS)

- Sonderregelungen

Befüllen von Anlagen (§ 20 VAwS)

Beseitigung von Niederschlagswasser und von wassergefährdenden Stoffen aus Auffangräumen und von Auffangflächen, Einleitung wassergefährdender Stoffe in Abwasseranlagen (§ 21 VAwS)

Angaben über Stoffe und Lagermengen (§ 9 VAwS)

Fachbetriebspflicht (§§ 19 i Abs. 1 und 19 l WHG, § 24 VAwS)

Sonderanforderungen in Schutzgebieten (§ 10 VAwS, Schutzgebietsverordnung)

Sind Betriebsanweisungen auch nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich, kann die Betriebsanweisung gem. Abs. 3 einbezogen werden, wenn die wasserrechtlich bedeutsamen Teile deutlich gekennzeichnet sind.

## 4 Anforderungen an bestimmte Anlagen (§ 4 Abs.1)

Technische Bestimmungen:

### 4.1 Allgemeines

Im Anhang zu § 4 Abs.1 VAwS sind für oberirdische Lageranlagen, Abfüll- und Umschlaganlagen und Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender flüssiger Stoffe die technischen Anforderungen in Abhängigkeit des Gefährdungspotentials konkretisiert.

Ortsbewegliche Behälter i.S. der Tabelle 2.2 sind auch mit Fahrzeugen fest verbundene Tanks, Aufsetztanks, Tankcontainer und Eisenbahnkesselwagen.

Die technischen Anforderungen werden durch allgemeine und besondere Schutzmaßnahmen/Schutz­anforderungen beschrieben.

Die allgemeinen Schutzmaßnahmen/Schutzanforderungen, die sich aus § 3 Abs. 2 Nr. 1 und 4 VAwS ergeben, sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik gem. Nr. 5.1, die von allen Anlagen unabhängig vom Gefährdungspotential gem. § 19 g Abs. 3 WHG zu erfüllen sind.

Im Anhang sind daher nur die besonderen Schutzmaßnahmen/Schutzanforderungen als F-, R- und I-Maßnahmen aufgelistet. Sie beschreiben abschließend die jeweils entsprechend ihrem Anwendungsbereich erforderlichen standortunabhängigen Maßnahmen nach den Grundsatzanforderungen gem. § 3 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 VAwS.

### 4.2 Anforderungen an die Befestigung und Abdichtung von Bodenflächen

4.2.1  
Bei der Maßnahme „F0 = keine Anforderungen an Befestigung und Abdichtung der Fläche über die allgemein anerkannten Regeln der Technik hinaus" werden an die Anlagen über die betrieblichen Anforderungen hinaus aus der Sicht der §§ 19 g ff. WHG keine weitergehenden Anforderungen gestellt. Die Befestigung richtet sich ausschließlich nach den Anforderungen der verkehrlichen Belastungen. Es werden keine Dichtheitsanforderungennach VAwS gestellt.

4.2.2  
Die Anforderungen F1 und F2 sind materiell identisch. Der Nachweis der Stoffundurchlässigkeit liegt bei der Anforderung F1 in der Eigenverantwortung des Betreibers (Betreibererklärung - Anlage 1). Bei der Anforderung F2 ist der Nachweis gegenüber der zuständigen Behörde zu führen.

4.2.3  
Die Stoffundurchlässigkeit ist dann gewährleistet, wenn die Eindringfront des wassergefährdenden Stoffes als Flüssigkeit im Beaufschlagungszeitraum mit einem Sicherheitsabstand die der Beaufschlagung abgewandte Seite der Bodenfläche nachweislich nicht erreicht. Die Stoffundurchlässigkeit ist nicht von der Einstufung eines Stoffes in eine Wassergefährdungsklasse, sondern ausschließlich von seinen physikalischen und chemischen Eigenschaften abhängig.

4.2.4  
Die Anforderungen F1 und F2 sind auch erfüllt, wenn die Anlagen nicht unmittelbar auf der entsprechend gesicherten Fläche aufgestellt, sondern durch bauliche Einrichtungen wie Gitterroste oder Stockwerke darüber angeordnet werden.

4.2.5  
Wenn bei bestehenden Anlagen und bei Vorhandensein einer Vielzahl unterschiedlicher wassergefährdender Stoffe der für die Maßnahme F2 geforderte Nachweis nicht geführt werden kann, ist die F2 - Maßnahme durch die Kombination {F1+I1+ Auffangwannen für Tropfen an Stellen, an denen wassergefährdende Flüssigkeiten betriebsbedingt austreten können (z.B. unter Pumpen mit Stopfbuchsen)} zu ersetzen.

4.2.6  
Die in den TRbF 40 und 212 (Tankstellen) sowie TRbF 111 und 211 (Füllstellen, Entleerstellen, Flugfeldbetankungsstellen) genannten Ausführungen von Bodenflächen für Abgabeeinrichtungen (Abfüllplätze) entsprechen den Anforderungen F2. Sie gelten für die üblicherweise zu betankenden Fahrzeugen des öffentlichen Verkehrs. Die Beanspruchung durch Schwerlastfahrzeuge, Mähdrescher, Bagger, Raupen- und Kettenfahrzeuge (z.B. Panzer) sind dabei nicht berücksichtigt. Ergänzend zu den TRbF-Regelungen ist zu beachten:

Der Hersteller der Abfüllplätze hat mit einem verantwortlichen Beauftragten des Betreibers die ordnungsgemäße Ausführung der gesamten Arbeiten zur Herstellung der Abfüllplätze in einem Protokoll (z.B. wie in Anlage 2 dargestellt) festzuhalten. Dieses Protokoll ist vom Sachverständigen gem. § 22 VAwS zu bestätigen und der zuständigen Wasserbehörde mit dem Prüfbericht der Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.

Die Abfüllplätze sind vom Betreiber mindestens monatlich auf Schäden zu kontrollieren und zu dokumentieren. Schäden sind umgehend zu beheben. Reparaturmaßnahmen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Die Abfüllplätze sind nach einjähriger Betriebszeit durch einen Sachverständigen nach § 22 VAwS prüfen zu lassen. Die durchzuführenden Prüfungen sind abhängig von der Planung und Herstellung der Flächen.

Die optisch am stärksten verunreinigten Bereiche sind näher zu untersuchen.

Falls zu vermuten ist, dass Kraftstoff durch die Bodenbefestigung gedrungen ist, sind Proben zu entnehmen.

Die Proben sind auf Kohlenwasserstoff und aromatische Kohlenwasserstoffe zu untersuchen. Die Ergebnisse in mg/kg Trockensubstanz sowie eine zeichnerische Darstellung der Probenahmestellen sind der zuständigen Behörde vorzulegen.

Sofern die Prüfung zu keiner Beanstandung führt, sind die Flächen wiederkehrend im Wasserschutzgebiet nach 2 1/2 Jahren, ansonsten nach 5 Jahren zu prüfen.

- Bei Gestaltung der Abfüllplätze gem. TRbF 111 Nr. 2.34 Abs. 2 Ziff. 2b und 2c, TRbF 211 Nr. 2.33 Abs. 2 Ziff. 2b und 2c, Anhang zu TRbF 40 - Teil 1Nr. 4.1.1.6 Abs. 2 Ziff. 3 und 4, TRbF 212 Nr. 4.4 Abs. 2 Ziff. 3 und 4 ist zusätzlich zu beachten:

- Die Fugenabdichtung darf nur vom Hersteller der Fugenmasse oder einem von ihm autorisierten Verfugungsbetrieb vorgenommen werden.

- Die Autorisierung des Verfugungsbetriebes darf nur personengebunden und erst nach erfolgreicher Teilnahme an Schulungsmaßnahmen des Dichtmittelherstellers in der Anwendungstechnik des Dichtmittels erfolgen. Der autorisierende Dichtmittelhersteller hat die Fachkunde und Verlegepraxis des Verfugungsbetriebes jährlich zu kontrollieren und zu bestätigen.

- Da die Herstellung der Abdichtung der Abfüllflächen an Tankstellen durch die o.g. technischen Vorschriften näher festgelegt und beschrieben sind, können die Arbeiten auch von Betrieben durchgeführt werden, die nicht Fachbetrieb gem. § 19 l WHG sind.

### 4.3 Anforderungen an das Rückhaltevermögen

4.3.1  
Das Rückhaltevermögen beschreibt das Volumen, das die bei Betriebsstörungen auslaufenden wassergefährdenden Stoffe tatsächlich zurückhalten kann. Der Begriff "Rückhaltevermögen" ist nicht identisch mit dem Begriff "Auffangraum" in der Definition des § 13 VAwS hinsichtlich der Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art und dem Begriff des "Anlagevolumens" nach § 6 VAwS.

4.3.2  
Bei der Maßnahme „Ro = Kein Rückhaltevermögen" werden an die Anlagen über die betrieblichen Anforderungen hinaus aus der Sicht der §§ 19 g ff. WHG keine weitergehenden Anforderungen an das Rückhaltevermögen gestellt.

4.3.3  
Bei der Berechnung des Rückhaltevermögens R2 ist ein fehlerfreies Sicherheitssystem nach DIN V 19250 oder einer gleichwertigen europäischen Norm zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass nicht das Gesamtvolumen der Anlage, sondern nur das Teilvolumen zu beachten ist, das aufgrund vorhandener fehlerfreier Sicherheitssysteme maximal in der Anlage freigesetzt werden kann.

4.3.4  
Bei oberirdischen Behältern und Rohrleitungen, bei denen das Rückhaltevermögen durch Doppelwandigkeit mit Leckanzeigegerät ersetzt wird, sind die Teile, bei denen Tropfmengen nicht auszuschließen sind, mit einer gesonderten Auffangvorrichtung für die Tropfverluste zu versehen.

4.3.5  
Bei Tankstellen gem. TRbF 40 und 212 ist ein Rückhaltevermögen R1 nicht erforderlich, wenn die Anlieferung des Kraftstoffes unter Verwendung einer Abfüllschlauchsicherung (ASS) oder einer Einrichtung mit Aufmerksamkeitsschalter und Not - Aus - Betätigung (ANA) erfolgt.

### 4.4 Anforderungen an die infrastrukturellen Maßnahmen organisatorischer oder technischer Art

4.4.1  
Bei der Maßnahme "I0 = Keine Anforderungen an die Infrastruktur" werden an die Anlagen über die betrieblichen Anforderungen hinaus aus der Sicht der §§ 19g ff. WHG keine weitergehenden Maßnahmen an die Infrastruktur gestellt.

4.4.2  
Die infrastrukturellen Maßnahmen I 1 und I 2 sind in der Betriebsanweisung nach § 3 Abs. 3 VAwS zu konkretisieren.

### 4.5 Anforderungen an nicht öffentliche Tankstellen für Dieselkraftstoff

Nicht öffentliche Tankstellen sind Tankstellen für Dieselkraftstoff auf nicht öffentlich zugänglichen Grundstücken mit einem maximalen Lagervolumen von nicht mehr als 10.000 l, an denen nur betrieblich genutzte Fahrzeuge betankt werden. Sind diese Tankstellen nicht gem. § 13 Abs. 1 VAwS Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art oder werden diese Tankstellen nicht gem. Fußnote 2 in Nr. 2.2 des Anhanges zu § 4 Abs. 1 VAwS aufgestellt und betrieben, unterliegen sie der Pflicht zur Eignungsfeststellung gem. § 19 h Abs. 1 WHG. Im Rahmen dieser Eignungsfeststellung ist die Einhaltung der nachfolgenden Anforderungen zu bestätigen.

4.5.1  
Lagerung des Kraftstoffs

4.5.1.1  
Die Anforderungen an die oberirdische Lagerung des Kraftstoffes ergeben sich aus Tabelle 2.1 des Anhanges zu § 4 Abs. 1 VAwS. Bei der unterirdischen Lagerung sind doppelwandige Behälter mit Leckanzeigegeräten zu verwenden.

4.5.1.2  
Behälter, aus denen direkt abgefüllt wird, sind auf dem Abfüllplatz aufzustellen.

4.5.1.3  
Alle Behälter müssen gegen Anfahren durch Fahrzeuge und sonstige Beschädigungen von außen geschützt sein.

4.5.2  
Betankung von Fahrzeugen

4.5.2.1  
Die Entnahme aus den Lagerbehältern muss über ein Zapfgerät, das mit dem Behälter fest verbunden ist, erfolgen (TRbF 212 Nr. 1.2.3). Die Abgabe in natürlichem Gefälle ist nicht erlaubt.

4.5.2.2  
Für die Abgabe von Kraftstoff aus Lagerbehältern mit mehr als 1.000 l Rauminhalt dürfen nur Abgabeeinrichtungen mit selbsttätig schließenden Zapfventilen oder Zapfventile mit Aufmerksamkeitsschalter verwendet werden.

4.5.2.3  
Bei Lagerbehältern mit einem Rauminhalt von weniger als 1.000 l sind elektrisch oder von Hand betriebene Pumpen mit Absperrhahn am Füllschlauch zulässig.

4.5.2.4  
Der Wirkbereich von Zapfventilen umfaßt den betriebsmäßig vom Zapfventil in Arbeitshöhe horizontal bestrichenen Bereich zuzüglich 1 m.

4.5.2.5  
Innerhalb des Umkreises, der durch den horizontalen Wirkbereich von Zapfventilen gebildet wird (Abfüllplatz), muss der Boden so beschaffen sein, dass auslaufende Kraftstoffe zurückgehalten, erkannt und beseitigt werden können. Er muss ausreichend fest und undurchlässig sein. Dies ist z. B. erfüllt, wenn der Boden wie folgt ausgeführt wird:

- Beton, Mindestbetongüte B 25 WU, wasserundurchlässig nach DIN 1045, W/Z < 0,5, Mindestbauteildicke 20 cm, geeignete Fugenausführung und -abdichtung,

- bituminöse Befestigung nach den allgemein anerkannten Regeln der Straßenbautechnik (nach RStO 86 Bauklasse III bzw. IV), die Oberfläche ist mit einer dafür geeigneten Schlämme zu versiegeln,

- Abdichtungssystem (z. B. werkmäßig hergestellte Betonsteinelemente mit geeigneter Fugenausführung und Fugenabdichtung), für das eine wasserrechtliche Bauartzulassung erteilt wurde.

Die ordnungsgemäße Ausführung muss durch das ausführende Unternehmen bescheinigt werden. Bei Betonflächen bis 30 m² genügt der Nachweis anhand einer Bescheinigung des Lieferanten von Fertigbeton, dass der Beton mind. den Anforderungen B 25 WU entspricht, und dass aufgrund der gelieferten Masse des Betons in Verbindung mit der Flächengröße die Dicke der Bodenfläche mind. 20 cm beträgt.

4.5.2.6  
Der Abfüllplatz ist von der angrenzenden Fläche gefällemäßig oder durch Aufkantung bzw. Schwellen oder Rinnen zu trennen. Sind Abgabeeinrichtungen unmittelbar neben einer unbefestigten Fläche aufgestellt, muss der Wirkbereich zu dieser Fläche durch eine flüssigkeitsundurchlässige Wand (z. B. Mauer, Glaswand, Blech) mit einer Höhe von mindestens 1 m eingeschränkt werden.

4.5.2.7  
Werden Abfüllflächen von Tankstellen nicht überdacht oder nicht über einen ausreichend dimensionierten, geeigneten Abscheider mit selbsttätigem Abschluss nach DIN 1999 entwässert, ist das anfallende mit Kraftstoffen verunreinigte Niederschlagswasser

- in einer Vorrichtung zu behandeln, die eine mit dem Leichtstoffabscheider nach DIN 1999 Teil 3 vergleichbare Abscheidung ermöglicht, oder

- in einem nachweislich dichten und ausreichend dimensionierten Auffangbecken oder Behälter zu sammeln und von dort ordnungsgemäß zu entsorgen.

4.5.2.8  
Zur Minimierung der Ölbelastung des Niederschlagswassers gehört die umgehende Aufnahme von abgetropftem Dieselkraftstoff mit Ölbindemitteln.

### 4.6

Die in der Fußnote der Tabelle 2.3 des Anhanges zu § 4 Abs. 1 VAwS genannten Anlagen in und über Gewässern sind vor allem hydrostatische Anlagen, wie z.B. Wasserkraftanlagen und Wehranlagen. Bei diesen Anlagen sind lösbare Verbindungen zwischen Rohrleitungen und Armaturen oder anderen Anlagenteilen mit elastischen Dichtungen zu versehen. Betriebsbedingt austretende Stoffe sind so weit wie möglich aufzufangen. So sind bei Hydraulikzylindern besondere Leckölkammern mit Rückführung in die Vorratsbehälter vorzusehen. Sofern wie bei den Wasserkraftanlagen im Bereich der Leitschaufeln der Turbinen keine Möglichkeiten zum Zurückhalten von Leckölmengen bestehen, sind entsprechende Überwachungen erforderlich.

### 4.7

Die Anforderungen an Anlagen i.S. der Nr. 2.1 4. Absatz ergeben sich aus sinngemäßer Anwendung des Anhanges zu § 4 Abs. 1 VAwS. Durch die Kombination von F, R und I - Maßnahmen ist in jedem Fall sicherzustellen, dass wassergefährdende Stoffe den Anlagenbereich nicht verlassen können.

## 5 Allgemein anerkannte Regeln der Technik (§ 5)

Technische Bestimmungen

### 5.1 Allgemeines

Als allgemein anerkannte Regeln der Technik sind die auf wissenschaftlichen Grundlagen und fachlichen Erkenntnissen beruhenden Regeln anzusehen, die in der praktischen Anwendung erprobt sind und von der Mehrheit der auf dem jeweiligen Fachgebiet tätigen Fachleuten regelmäßig angewandt werden.

Mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik wird demnach der Kenntnisstand der mit der jeweiligen Materie betrauten Naturwissenschaftler und Techniker beschrieben. Sie sind demnach eine Sammlung von Erfahrungssätzen besonderer Sachkunde, die dynamisch an die wissenschaftliche und technische Entwicklung angepasst sind. Sie müssen nicht schriftlich niedergelegt sein.

Sie sind im wesentlichen Vorschriften für Bau und Betrieb, Prüfung und Überwachungspflichten zur Sicherstellung der Tauglichkeit der Anlagen/Anlagenteile, damit die beabsichtigten Vorgänge/Reaktion­en/Arbeits­gänge sicher ablaufen können. Mit ihnen wird sichergestellt, dass die Anlagen/Anlagenteile hinsichtlich Werkstoff, Bemessung, Wirkungsweise den zu erwartenden mechanischen, chemischen, thermischen Beanspruchungen während des Betriebes standhalten.

Von allgemeiner und herausragender Bedeutung sind vor allem die Regeln der Technik, die von besonders legitimierten Verbänden und Ausschüssen in Regelwerken zusammengestellt sind:

DIN, AD-Merkblätter, VDI-Richtlinien, VDE-Richtlinien, AGI - Merkblätter, TRbF, TRGS, TRB, TRR, TRD, TRwS [[1]](#footnote-1)1)usw.

Weitergehende Anforderungen in der VAwS oder diesen Verwaltungsvorschriften ergänzen die genannten Regeln bzw. gehen ihnen vor.

### 5.2

Technische Vorschriften und Baubestimmungen gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2 VAwS für die Beurteilung der Eigenschaft einfach oder herkömmlich im Sinne von § 19 h Abs. 1 WHG i.V.m. § 13 VAwS

5.2.1  
Die unter Abschnitt 15 der Bauregelliste A Teil 1 bekannt gemachten technischen Regeln für Bauprodukte für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen (Mitteilung des Deutschen Instituts für Bautechnik in der jeweils gültigen Fassung).

5.2.2  
Behälter und Verpackungen mit einem Rauminhalt bis zu 450 Litern für flüssige wassergefährdende Stoffe, die in einem Auffangraum entsprechend § 13 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe c aufgestellt sind.

5.2.3  
Für Rohrleitungen als Anlagenteile von Anlagen zum Lagern und Abfüllen wassergefährdender brennbarer Flüssigkeiten, die als unterirdische Rohrleitungen gem. § 12 VAwS ausgeführt sind oder als oberirdische Rohrleitungen im Auffangraum der Anlage oder, falls dieses aus technischen Gründen nicht möglich ist, außerhalb des Auffangraumes über eine befestigte Fläche, z.B. in Beton-, Asphaltbauweise oder Estrich verlegt sind:

1. Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten TRbF 131 Teil 1 Nr. 3, 4, 5, 7, 8 (Fassung Juni 1997).

2. TRbF 131 Teil 2 (Fassung September1992).

3. TRbF 231 Teil 1 Nr. 3, 4, 5, 6, 7(Fassung Juni 1997).

### 5.3 Allgemeine technische Vorschriften und Baubestimmungen

5.3.1  
Behälter und Rohrleitungen

5.3.1.1  
Allgemeines

Die Behälter und Rohrleitungen müssen so gegründet, eingebaut und aufgestellt sein, dass Verlagerungen und Neigungen, die die Sicherheit und Dichtheit der Behälter und Rohrleitungen gefährden können, ausgeschlossen sind. Dies ist insbesondere zu beachten in Gebieten, bei denen mit Überschwemmungen zu rechnen ist.

Neben nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen Standsicherheitsnachweisen sind keine besonderen Nachweise der Standsicherheit nach Wasserrecht erforderlich.

Die Behälter und Rohrleitungen müssen gegen mechanische Beschädigung geschützt sein, z. B. durch Aufstellen außerhalb der Verkehrswege, Anfahrschutz, Aufstellung in Gebäuden.

Behälter ohne Einsteigeöffnungmüssen mit einer Besichtigungsöffnung ausgerüstet sein, die eine innere Prüfung des Behälters ermöglicht.

Flexible Rohrleitungen in Anlagen dürfen i.d.R. nur über Flächen verwendet werden, die ausreichend dicht und beständig sind.

Absperreinrichtungen müssen gut zugänglich und leicht zu bedienen sein.

Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass bei Rohrleitungsanschlüssen oberhalb des zulässigen Flüssigkeitsstandes des Behälters, über den der Behälter betriebsmäßig entleert wird, ein Aushebern des Behälterinhaltes nicht möglich ist. Saugleitungen sollen mit Gefälle zu einem Behälter verlegt werden, so dass bei Undichtheiten der Rohrleitung die Flüssigkeit in diesen Behälter fließt.

Doppelwandige Behälter sind Behälter, die mit einer mindestens bis zu der dem zulässigen Füllungsgrad entsprechenden Höhe reichenden zweiten Wand versehen sind. Einwandige Behälter mit Leckschutzauskleidung, die mit einer mindestens bis zu der dem zulässigen Füllungsgrad entsprechenden Höhe reichenden Leckschutzauskleidung versehen sind und deren Zwischenraum zwischen Behälterwandung und Einlage der Leckschutzauskleidung als Überwachungsraum geeignet ist, werden doppelwandigen Behältern gleichgestellt. Unterhalb der dem zulässigen Füllungsgrad entsprechenden Höhe dürfen die Behälter keine die Doppelwandigkeit beeinträchtigenden Stutzen oder Durchtritte haben.

Doppelwandige Rohrleitungen sind Rohrleitungen mit einer über den gesamten Rohrumfang versehenen zweiten Wand. Sie dürfen keine die Doppelwandigkeit beeinträchtigende Stutzen oder Durchtritte haben.

Bei doppelwandigen Behältern und doppelwandigen Rohrleitungen muss der Zwischenraum zwischen äußerer und innerer Wand oder äußerer Wand und Einlage der Leckschutzauskleidung als Überwachungsraum geeignet und so beschaffen sein, dass ein einwandfreier Durchgang des Leckanzeigemediums gewährleistet ist. Bei der Verwendung von Leckanzeigegeräten mit flüssigen Leckanzeigemedien ist zu beachten:

- bei bis 31.12.2002 errichteten unter- und oberirdischen doppelwandigen Behältern und Rohrleitungen sind Leckanzeigegeräte mit Leckanzeigeflüssigkeiten der Fußnote 14 gem. VwVwS i.d.F.v. 17.05.99 (ehemals WGK 0) auch über diesen Termin hinaus zulässig;

- bei ab 1.1.2003 errichteten unterirdischen doppelwandigen Behältern und Rohrleitungen sind nur Leckanzeigegeräte mit Leckanzeigeflüssigkeiten ohne Wassergefährdung oder auf der Basis von Unter-/ Überdrucksystemen zulässig;

- beiab 1.1.2003 errichteten oberirdischen doppelwandigen Behältern und Rohrleitungen sind auch Leckanzeigegeräte mit Leckanzeigeflüssigkeiten der WGK 1 zulässig.

Der Überwachungsraum muss mit mindestens zwei Anschlüssen zur Überprüfung ausgerüstet sein.

Die äußere Wand muss so beschaffen sein, dass sie bei Undichtwerden der Innenwand oder der Leckschutzauskleidung flüssigkeitsdicht bleibt. In entsprechender Weise muss die Innenwand oder die Einlage der Leckschutzauskleidung bei Undichtwerden der Außenwand flüssigkeitsdicht bleiben.

5.3.1.2  
Korrosionsbeständigkeit, Korrosionsschutz

Die Korrosionsbeständigkeit der verwendeten Werkstoffe ist von einem Sachverständigen gem § 22 VAwS anhand von

a) Referenzobjekten oder

b) Laboruntersuchungen oder

c) Resistenzlisten

nachzuweisen, es sei denn, der Nachweis erfolgt nach DIN 6601 oder gleichwertigen Bestimmungen anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Behälter und Rohrleitungen, deren Werkstoffe nicht hinreichend widerstandsfähig sind, sind mit einer geeigneten Innenbeschichtung oder Auskleidung zu versehen.

5.3.1.3  
Innenbeschichtungen und Auskleidungen

Sie müssen mit der Behälter- und Rohrleitungsinnenwand festhaftend verbunden sein.

Ihre Oberfläche muss glatt, homogen und gut zu reinigen sein. Sie dürfen keine erkennbaren Mängel wie Blasen, Poren, Lücken, Risse, herausragende Glasfasern und Verunreinigungen in der Oberfläche aufweisen, welche die Schutzwirkung beeinträchtigen können.

Es dürfen keine durchgehenden Poren, Risse oder sonstigen Fehlstellen vorhanden sein.

Durch Beanspruchung durch das jeweilige Lagergut dürfen sie sich nicht auflösen oder ablösen, nicht unzulässig erweichen, verspröden oder klebrig werden, sie dürfen keine Blasen aufweisen oder Unterrosten zulassen.

Bei den bei sachgemäßer Behandlung vorkommenden Beanspruchungen dürfen keine Risse, Blasen, kein Abplatzen und keine Ablösungen vom Untergrund auftreten.

Sie müssen mindestens gegen je ein vom Hersteller beschriebenes Reinigungs- und Entgasungsverfahren beständig sein. Blasen, Oberflächenkleben und Risse dürfen nicht auftreten.

Risse im Untergrund, z.B. bei Beton, müssen nach Aushärtung der Beschichtung überbrückt werden können.

Die Beschichtung muss nach Ablauf der angegebenen Mindesthärtungszeit unter Mindesthärtungsbedingungen soweit gehärtet sein, dass sie mit dem Lagergut beansprucht werden kann.

Bei mehrschichtig aufgebauten Beschichtungssystemen müssen die einzelnen Schichten gut in sich verbunden sein (Zwischenschichthaftung).

5.3.1.4  
Abstände

Einwandige Behälter, Rohrleitungen und sonstige Anlagenteile müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Leckagen und die Zustandskontrolle auch der Auffangräume durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich sind.

Die Böden von Behältern sollen im Hinblick auf eine ausreichende Erkennung von Leckagen und eine Zustandskontrolle ggf. des Auffangraums von der Aufstellfläche einen Abstand haben, der wenigstens einem Fünfzigstel des Durchmessers eines zylindrischen Behälters oder der kleinsten Kantenlänge des Bodens eines rechteckförmigen Behälters entspricht und 10 cm übersteigt. Wird ein solcher Abstand nicht eingehalten, muss ein Leckanzeigegerät zur Überwachung des Bodens vorgesehen werden.

Abs.1 gilt bei Behältern als eingehalten, wenn folgende Anforderungen erfüllt werden:

- Der Abstand zwischen der Wand von Behältern und der Wand des Auffangraumes muss bei Behälter- oder Wandhöhen bis 1,5 m mindestens 40 cm betragen, sonst 1 m. Bei der Lagerung von Heizöl EL im Keller gilt der Abstand von 40 cm. Aus Gründen der Wartung und Bedienung können größere Abstände als zuvor festgelegt erforderlich sein.

- Ortsbewegliche Behälter mit einem Rauminhalt bis 1.000 l dürfen ohne besondere Abstände aufgestellt werden, wenn der Auffangraum ausreichend kontrollierbar ist.

- Bei Kunststoffbehältern, die in Auffangvorrichtungen aufgestellt werden, sind Abstände von mindestens 10 cm zwischen Behälter und Auffangvorrichtung zulässig, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

1. Die Auffangvorrichtung muss aus korrosionsbeständigem Werkstoff hergestellt sein.

2. Die Höhe der Auffangvorrichtung muss mindestens bis zum maximalen Füllstand im Behälter, vermindert um den Abstand zwischen Behälter und Auffangvorrichtung im oberen Bereich, reichen.

3. Im Raum zwischen Behälter und Auffangvorrichtung muss eine geeignete Leckagesonde installiert werden.

Die Leckagesonde ist geeignet, wenn für sie ein baurechtlicher Verwendbarkeitsnachweis/Übereinstimmungskennzeichen vorliegt (vgl. Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nrn. 12.25, 12.26 und §§ 20 - 28 BauO NRW),und bei einer im Bereich der Leckagesonde vom Boden der Auffangvorrichtung gemessenen Flüssigkeitshöhe von höchstens 5 cm Alarm durch ein optisches und akustisches Signal ausgelöst wird.

4. Durch bauliche Maßnahmen ist sicherzustellen, dass ausgelaufene Flüssigkeit zur Leckagesonde gelangt.

5. Die Leckagesonde muss in ständiger Alarmbereitschaft betrieben werden.

Die Leckagesonde ist nicht erforderlich, wenn die Auffangvorrichtung leicht eingesehen werden kann. Dies ist z.B.der Fall, wenn die Auffangvorrichtung nicht höher als 1,50 m ist und zwischen der Auffangvorrichtung und Wänden oder anderen Bauteilen ein Abstand von 40 cm mindestens an einer Seite vorhanden ist.

- Bei einem oder mehreren Kunststoffbehältern für Heizöl EL und Dieselkraftstoff in geschlossenen Räumen mit einem Rauminhalt bis jeweils 10.000 Litern und einem Gesamtrauminhalt von 25.000 Litern bei Behältersystemen genügt ein Abstand zu den Wänden des Auffangraums von 40 cm für zwei aneinandergrenzende, zugängliche Seiten; an den übrigen Seiten und untereinander muss der Abstand mindestens 5 cm betragen. Ein besonderer Bodenabstand ist nicht erforderlich. Bei Behältersystemen mit einem Rauminhalt von mehr als 10000 l müssen die Behälter jeder Reihe innerhalb des Auffangraumes in "Tassen" mit einer Randhöhe von mindestens 2 cm stehen.

5.3.2  
Domschächte, sonstige Schächte, Schutzkanäle

Domschächte unterirdischer Behälter, sonstige unterirdische Kontrollschächte für lösbare Verbindungen und Armaturen und Schutzkanäle i. S. § 12 VAwS sind flüssigkeitsdicht und beständig auszubilden. Diese Forderung schließt den gesamten Schacht bis zur Geländeoberkante ein und ist nicht nur auf den Domschachtkragen beschränkt.

Die Domschächte müssen vor dem Eindringen von Flüssigkeiten geschützt sein, z.B. durch eine tagwasserdichte Abdichtung.

Der Domschacht ist kein Bestandteil einer Rückhalteeinrichtung eines Abfüllplatzes und wird daher bei der Ermittlung des Auffangraumvolumens nicht berücksichtigt. Er dient vielmehr dem Rückhalt von Flüssigkeiten, die beim Anschluss oder Abschlag des Füllschlauches aus dem Schlauch austreten können.

Im Regelfall sind geschweißte Domschächte oder Domschachtträger zu verwenden. "Komplette" Domschächte aus Stahl gem. DIN 6626 und vergleichbare, gem. § 19 h WHG zugelassene Domschächte erfüllen die Forderung nach Abs. 1 und sind somit dichte Domschächte. Domschachtkragen für gemauerte Domschächte nach DIN 6627 können allein die Forderung nach Abs. 1 nicht erfüllen. Für derartige bestehende Domschächte ist die Erfüllung der Dichtheitsanforderung nur im Rahmen des Einzelfalles aufgrund besonderer technischer Maßnahmen nachweisbar.

Werden Domschächte oder Schutzkanäle aus unbeschichtetem Beton verwendet, ist der Nachweis der Stoffundurchlässigkeit nach Nr. 4.2.3 zu führen.

Bei bestehenden Domschächten, über die die zugehörigen Behälter direkt befüllt werden und die den Anforderungen an die Dichtheit nach Abs. 1 nicht entsprechen, ist eine nachträgliche Abdichtung i.d.R. nicht erforderlich, wenn

- durch Gefälle des Platzes um die Domschächte sichergestellt ist, dass von dort keine wassergefährdenden Flüssigkeiten in den Domschacht eindringen können und Vorrichtungen verwendet werden, die Leckagen beim Befüllen der Behälter auffangen und aus denen die Leckagen gefahrlos in den Behälter abgeleitet werden können;

- es sich um Behälter zur Lagerung von Heizöl EL und Diesel handelt, die entsprechend der Fußnote 3 der Tabelle 2.2 des Anhanges zu § 4 Abs. 1 VAwS befüllt werden*.*

Werden Behälter, die nicht mit einem Domschacht nach DIN 6626 oder einem vergleichbaren Domschacht ausgerüstet sind, ausschließlich über eine sog. Fernbefüllung befüllt und der Flüssigkeitsstand im Behälter ausschließlich durch sog. Sondenmessung (elektronische Peilung) ermittelt, kann für den bestehenden, diesem Behälter zugeordneten Domschacht, der den Anforderungen an die Dichtheit nach Abs.1 nicht genügt, im Rahmen einer Eignungsfeststellung/Sanierungsmaßnahme eine entsprechende gleichwertige Sicherheit durch eine Kombination von technischen und organisatorischen Maßnahmen nachgewiesen werden. Dabei zählen zu den technischen Maßnahmen insbesondere spezielle Ausführungen der Flanschdichtungen, mit denen sichergestellt wird, dass die Dichtungen nicht aus ihrem Sitz gedrückt werden können. Zu den organisatorischen Maßnahmen gehören detaillierte Betriebsanweisungen für die Kontrolle sowie Wartung der lösbaren Verbindungen unddes ordnungsgemäßen Zustandes des inneren Domschachtes (z.B. Entfernen der Wasseransammlungen). Die jeweiligen Kontrollen und Wartungsarbeiten sind zu dokumentieren (z.B. in einem Betriebstagebuch).

5.3.3  
Auffangräume, Auffangwannen, Auffangtassen

5.3.3.1  
Größe und Anordnung

Soweit der Anhang gem. § 4 Abs. 1 VAwS keine besonderen oder abweichenden Vorgaben für die Größe und Ausgestaltung der Auffangräume enthält, gilt § 3 Abs. 2 Nr. 3 VAwS insbesondere als erfüllt, wenn die folgenden Anforderungen eingehalten werden:

Auffangräume sind grundsätzlich den zugehörigen Anlagen unmittelbar räumlich zuzuordnen. Von den zugehörigen Anlagen räumlich getrennte Auffangräume sind zulässig, wenn ihnen im Schadensfall die wassergefährdenden Stoffe sicher zugeleitet werden können.

Behälter mit wassergefährdenden Stoffen, die beim Freiwerden so miteinander reagieren können oder unerwünschte Reaktionen hervorrufen, dass die Behälter oder die Auffangräume versagen, müssen in getrennten Auffangräumen aufgestellt werden.

Der Rauminhalt eines Auffangraums R2 gem. Tabelle 2.1 für oberirdische Lageranlagen muss dem Rauminhalt der in ihm aufgestellten Behälter entsprechen. Befinden sich mehrere Behälter in einem Auffangraum, ist der Rauminhalt des größten Behälters maßgebend; dabei müssen aber wenigstens 10 % des Gesamtvolumens aller im Auffangraum aufgestellten Behälter zurückgehalten werden.

Das Rückhaltevermögen R1 für die maßgebende Auslaufmenge ist grundsätzlich im Einzelfall zu bestimmen.

5.3.3.2  
Standsicherheit

Für den Nachweis der Standsicherheit für beschichtete Auffangwannen und -räume aus Beton ist die Richtlinie des Instituts für Bautechnik "Standsicherheits- und Brauchbarkeitsnachweise für beschichtete Auffangräume aus Stahlbeton zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Mitteilungen des Instituts für Bautechnik 2/1989)[[2]](#footnote-2)2) anzuwenden.

5.3.3.3  
Dichtheitsanforderungen

Bei der Beurteilung der Auffangwanne, des Auffangraumes oder der Auffangfläche gelten die Anforderungen an die Stoffundurchlässigkeit nach Nr. 4.2.3 auch für die Fugen.

Vorhandene Auffangräume aus bindigem Boden sind nur noch bei bestehenden Flachbodentanks zulässig, sofern der Boden der Flachbodentanks doppelwandig und lecküberwacht oder mit einer gleichwertigen Sicherheitseinrichtung ausgestattet ist. Sohle und Wälle des Auffangraums müssen dann aus einer mindestens 30 cm dicken Schicht bindigen Bodens bestehen, der so verdichtet ist und ausreichend feucht gehalten wird, dass innerhalb von 72 Stunden die wassergefährdenden Flüssigkeiten höchstens 20 cm tief eindringen können.

Der Nachweis der Dichtheit bei Verwendung anderer Werkstoffe kann sinngemäß entsprechend Nr. 5.3.1.2 erfolgen, wobei die Randbedingungen der Nr. 4.2.3einzuhalten sind.

Auffangwannen, -räume oder -flächen sind überwachbar z.B. mit Lecküberwachung auszuführen, wenn in bzw. auf ihnen

- mit wassergefährdenden Flüssigkeiten außerhalb von Behältern oder festen Stoffen, denen abtropffähige wassergefährdende Flüssigkeiten anhaften, oder

- mit wassergefährdenden festen wasserlöslichen Stoffen ohne Schutz gegen den Zutritt von Flüssigkeiten

umgegangen wird (hinsichtlich der erforderlichen Verwendbarkeits-/Überwachungsnachweise vgl. Bauregelliste A Teil 1, z.B. lfd. Nr. 15.22).

Tiefpunkte (Pumpensümpfe, Gruben), die ständig mit wassergefährdenden Flüssigkeiten beaufschlagt sind, sind überwachbar zu gestalten. Dies gilt nicht für Tiefpunkte, die Bestandteil von sekundären Schutzmaßnahmen (zweite Barriere) sind.

Durchführungen von Rohrleitungen und Kabeln durch Böden oder Wände von Auffangräumen, die aus technischen Gründen unvermeidbar sind, müssen flüssigkeitsdicht eingebunden sein.

5.3.3.4  
Abläufe

Unterirdische Entleermöglichkeiten bei Auffangräumen sind nur bei bestehenden Anlagen zulässig. Sie müssen absperrbar sein und dürfen nur zur Entwässerung nach Kontrolle der Flüssigkeit geöffnet werden.

5.3.3.5  
Abdichtungen

Sofern der Werkstoff für die Auffangräume nicht selbst ausreichend dicht ist, sind geeignete Abdichtungsmittel zu verwenden.

Sofern die Abdichtung begehbar oder befahrbar ist, muss sie entsprechenden mechanischen Beanspruchungen hinreichend widerstehen, falls sie nicht besonders abgedeckt wird.

Die Abdichtungsmittel (Beschichtungen, Kunststoffbahnen und ihre Fügestellen) müssen den je nach Verwendungszweck auftretenden mechanischen, thermischen, chemischen und biologischen Beanspruchungen standhalten, alterungsbeständig und flüssigkeitsdicht bleiben.

Die Abdichtung muss den abzudichtenden Untergrund für die Zeit bis zum Erkennen und Beheben des Schadens gegen die aufzufangende Flüssigkeit schützen.

Bei Verwendung im Freien muss die Abdichtung ausreichend widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse sein.

An Beschichtungen (nachträglich auf Wände von Auffangräumen gleichmäßig verteilte Aufträge flüssiger oder pastenförmiger Abdichtungsmittel) sind folgende zusätzliche Anforderungen zu stellen:

Beschichtungen müssen nach Trocknung und Härtung fest auf dem abzudichtenden Untergrund haften.

Risse im Untergrund (Beton, Putz, Estrich) müssen nach Aushärtung der Beschichtung von dieser überbrückt werden.

Bei mehrschichtigem Aufbau müssen die einzelnen Schichten gut in sich verbunden sein (Zwischenschichthaftung).

An Kunststoffbahnen (Bahnen oder vorgefertigte Bauteile aus klebbaren oder schweißbaren Kunststoffen sowie Mehrschichtverbunden auch mit Diffusionssperrschicht) sind folgende zusätzliche Anforderungen zu stellen:

Kunststoffbahnen müssen unter üblichen Baustellenbedingungen einwandfrei zu einer Abdichtung gefügt werden können.

Die chemische Zusammensetzung der Bahnen muss so beschaffen sein, dass eine Hydrolyse nicht zu erwarten ist.

5.3.3.6  
Untersuchungen

Auffangwannen, -räume oder -flächen, insbesondere solche, die regelmäßig mit wassergefährdenden Stoffen beaufschlagt werden, z.B. bei Abfüllanlagen, sind während der Gebrauchsdauer auf Dichtheit und Beständigkeit zu kontrollieren. Bestehen Anhaltspunkte für eine Beschädigung der Fläche, sind entsprechende Untersuchungen auf den Durchtritt wassergefährdender Stoffe vorzunehmen. Das Bindungsvermögen des Bodens unterhalb einer dichtenden Fläche darf nicht als Rückhaltemöglichkeit angerechnet werden.

5.3.3.7  
Niederschlagswasser

Die Einrichtungen zur Beseitigung von Niederschlagswasser dürfen nicht zum Ableiten von wassergefährdenden Flüssigkeiten benutzt werden, es sei denn, diese Einrichtungen führen in einem dichten Ableitungssystem in eine betriebseigene Abwasserbeseitigungsanlage (Abscheideanlage, Kläranlage, sonstiges Rückhaltesystem), die zum Auffangen wassergefährdender Stoffe ausreichend bemessen sein muss. Anforderungen an die innerbetriebliche Abwasserbeseitigung bleiben unberührt. Entleerungsleitungen müssen eine Absperrvorrichtung haben, die gegen unbefugtes Öffnen gesichert ist.

5.3.4  
Ausrüstungsteile, Sicherheitseinrichtungen, Schutzvorkehrungen

Überfüllsicherungen müssen geeignet sein, rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades des Behälters den Füllvorgang selbsttätig zu unterbrechen oder optisch und akustisch Alarm zu geben.

Leckanzeigegeräte müssen geeignet sein, Undichtheiten (Lecks) in Wänden und Böden von Behältern bis zum zulässigen Flüssigkeitsstand und von Rohrleitungen selbsttätig anzuzeigen. Leckanzeigegeräte zur ausschließlichen Überwachung des Bodens von Behältern mit flachaufliegendem Behälterboden brauchen nur Undichtheiten des Bodens anzuzeigen.

Leckagesonden müssen geeignet sein, wassergefährdende Flüssigkeiten oder Wasser in einem Überwachungsraum oder Auffangraum selbsttätig anzuzeigen.

Be- und Entlüftungseinrichtungen, Sicherheitsventile und Berstscheiben müssen geeignet sein, das Entstehen gefährlicher Über- oder Unterdrücke in Anlagenteilen, insbesondere in Behältern und Rohrleitungen zu verhindern. Aus mit Sicherheitsventilen und Berstscheiben ausgerüsteten Anlagen austretende wassergefährdende Flüssigkeiten müssen schadlos aufgefangen werden.

Automatisch betriebene Sicherungseinrichtungen, z.B. Schieber, Klappen oder Pumpen, müssen eine von den zugehörigen brandgefährdeten Anlagen unabhängige Energieversorgung besitzen oder mit anderen zusätzlichen Vorkehrungen versehen sein, die den Betrieb einer Sicherheitseinrichtung auch bei Stromausfall gewährleisten. Schieber, Klappen und Pumpen sind mit einer gesicherten Rückmeldung auszustatten.

5.3.5  
Löschwasserrückhaltevorkehrungen

An stationäre Löschwasserrückhaltevorkehrungen wie Sperren, Barrieren, Klappen u.ä., mit denen beim Auftreten von Löschwasser automatisch oder per Hand ein Löschwasserrückhalteraum geschaffen werden kann, werden über die für sie geltenden technischen Regeln hinaus (vgl. Nr. 5.1) keine besonderen Anforderungen gestellt. Die Tauglichkeit ist durch eine Baumusterprüfung insbesondere im Hinblick auf die Dichtheit und Funktionstüchtigkeit durch einen Sachverständigen einer anerkannten Sachverständigenorganisation gem. § 22 VAwS nachzuweisen. Eine besondere wasserrechtliche Eignungsfeststellung für diese Vorkehrungen ist nicht erforderlich.

5.3.6  
Kühl- und Heizeinrichtungen

Kühl- und Heizeinrichtungen, z.B. Verdunstungskühler, Wärmetauscher oder Kühlschlangen, die mit im System befindlichen wassergefährdenden Stoffen beaufschlagt werden, sind derart zu sichern, dass im Schadensfall ein Übergang wassergefährdender Stoffe in das Kühlwasser ausgeschlossen ist. Ist dies nicht möglich, darf das Kühlwasser nur nach vorheriger Kontrolle beseitigt werden.

## 6 Gefährdungspotential

Technische Bestimmungen

### 6.1 Maßgebendes Volumen

Als maßgebendes Volumen einer Anlage gilt die Summe der in der Anlage vorhandenen Behältervolumen. Wenn insbesondere bei HBV-Anlagen aus verfahrenstechnischen Gründen die in der Anlage eingesetzten Stoffe auf keinen Fall den Gesamtrauminhalt nach Satz 1 einnehmen können, ist das maßgebende Volumen das im Betrieb vorhandene auslegungsgemäße Volumen wassergefährdender Stoffe. Betriebliche Absperreinrichtungen zur Unterteilung der Anlage in einzelne Abschnitte bleiben dabei außer Betracht. Maßgebend ist die Anlage mit allen Anlagenteilen nach Nr. 2.1. Das bedeutet in der Regel, dass für

- Lageranlagen das Hohlraumvolumen aller dieser Anlage zugehörigen Behälter,

- HBV- Anlagen, die kontinuierlich betrieben werden, das Hohlraumvolumen der zugehörigen Behälter,

- HBV- Anlagen, die diskontinuierlich betrieben werden, das Volumen des in der Batch-Anlage vorhandenen größten Behälters

als maßgebendes Volumen angesetzt wird.

Bei Abfüll- und Umschlaganlagen, die einer Lageranlage zugeordnet sind, wird das Volumen der Lageranlage zugrunde gelegt. Bei anderen Anlagen und Rohrleitungsanlagen ist

- der Rauminhalt, der sich beim größten Volumenstrom über einen Zeitraum von zehn Minuten ergibt oder

- der mittlere Tagesdurchsatz

anzusetzen, wobei der größere Wert maßgebend ist.

Bei der Bestimmung des Gefährdungspotentials von Anlagen mit festen Stoffen, die mit wassergefährdenden Stoffen behaftet sind, ist das Volumen und die Wassergefährdungsklasse des flüssigen Anteils (i.d.R. zwischen 5 - 10% des Gesamtvolumens) maßgebend.

Unabhängig vom Gefährdungspotential ist bei der Feststellung des Volumens einer Anlage zum Lagern fester Stoffe, die mit wassergefährdenden Stoffen behaftet sind, im Hinblick auf die Prüfungen durch Sachverständige gem. § 23 VAwS die Gesamtmasse (Gesamtvolumen) und nicht nur der Flüssigkeitsanteil maßgebend.

### 6.2 Wassergefährdende Stoffe

Die Wassergefährdungsklasse eines Stoffes ist der Verwaltungsvorschrift (VwVwS) nach § 19 g Abs. 5 WHG zu entnehmen.

Die in der VwVwS bestimmte Regelung zur Bestimmung der WGK von Gemischen ist sinngemäß auch für die Ermittlung der Gefährdungsstufe einer Anlage anzuwenden. Befinden sich in einer Anlage mehrere Anlagenteile (Behälter/Reaktoren) mit unterschiedlichen wassergefährdenden Stoffen, so wird die für die Ermittlung des Gefährdungspotentials der Anlage zugrunde zu legende WGK entsprechend der Mischungsregel bestimmt, wobei die Summe der Volumina der vorhandenen wassergefährdenden Stoffe in den Anlagenteilen zugrundegelegt wird.

## 7 Weitergehende Anforderungen (§ 7)

Verwaltungsregeln:

### 7.1 Voraussetzungen

Weitergehende Maßnahmen können u.a. bei besonderer hydrogeologischer Beschaffenheit und Schutzbedürftigkeit des Aufstellungsortes gefordert werden, z.B. bei

- Einzugsgebieten von Wassergewinnungsanlagen und Heilquellen,

- oberirdischen Gewässern, die für die Wasserversorgung vorgesehen sind,

- Gebieten, deren geologische Beschaffenheit die Verunreinigung auch weit entfernt liegender Gewässer, die der Wasserversorgung dienen oder dafür vorgesehen sind, besorgen läßt,

- Gebieten mit reichen oder örtlich bedeutsamen Grundwasservorkommen ohne ausreichend dicke und dichte Deckschichten,

- oberirdischen Gewässer mit ihren Uferbereichen und natürlichen Überschwemmungsgebieten,

- Einzugsgebieten von wasserwirtschaftlich bedeutsamen stehenden Gewässern.

### 7.2 Anforderungen

Weitergehende Anforderungen sind Anforderungen an die Anordnung und Auslegung der Anlage, die Auffangvorrichtungen und die betriebliche Überwachung.

Als weitergehende Anforderungen kommen vor allem in Betracht:

- verstärkte Überwachung bei Bau und Betrieb, z.B. Erhöhung des Umfangs der zerstörungsfreien Prüfungen, Beobachtungen zur Früherkennung möglicher Schäden an Betriebsflächen,

- Verzicht auf Flanschverbindungen und sonstige lösbare Verbindungen,

- zusätzliche Sicherheitseinrichtungen wie Absperreinrichtungen, Leckagesonden,

- zusätzliche oder größere Auffangvorrichtungen,

- Gefährdungspotentialreduzierung durch Substitution von wassergefährdenden Betriebs- und Hilfsstoffen und Verfahrensumstellungen.

## 8 Allgemeine Betriebs- und Verhaltensvorschriften (§ 8)

Verwaltungsregeln

### 8.1

Wird das Austreten wassergefährdender Stoffe bekannt, ist das Erforderliche nach Maßgabe des Gem. RdErl. d. Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten u. d. Innenministers v. 30. 1. 1981 (SMBl. NRW 770) betr. Maßnahmen beim Austreten von Mineralölen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen (Öl- und Giftalarmrichtlinien) zu veranlassen.

Technische Bestimmungen:

### 8.2

Die Pflicht zur Außerbetriebnahme und erforderlichenfalls Entleerung einer Anlage bei Schadensfällen kann auch benachbarte Anlagen einschließen. Dies gilt insbesondere bei gemeinsamen Auffangräumen, wenn andere Behälter durch den Schadensfall so gefährdet werden, dass auch dort mit dem Austritt wassergefährdender Stoffe zu rechnen ist.

### 8.3

Der Betreiber sowie die von ihm mit dem Betrieb, der Unterhaltung oder der Sorge für den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage beauftragten Personen sind nach § 18 Abs. 3 LWG verpflichtet, das Auslaufen wassergefährdender Stoffe der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Betreiber der Anlage hat selbst unverzüglich Maßnahmen zur Verhinderung einer Gewässerverunreinigung zu treffen.

## 9 Kennzeichnungspflicht; Merkblatt (§ 9)

Technische Bestimmungen:

Das Merkblatt "Betriebs und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" nach § 9 Abs.2 VAwS wird als Anlage 3 bekanntgemacht. Die zuständige Behörde hat das Merkblatt mit der Eignungsfeststellung oder auf Verlangen dem Betreiber der Anlage auszuhändigen.

Sofern der Betreiber im Rahmen der Betriebsanweisung nach § 3 Abs. 3 (vgl. Nr. 3.3) sicherstellt, dass die für den Betrieb und die Überwachung einer Anlage erforderlichen Vorschriften dem Bedienungspersonal bekannt sind, ist ein besonderes Merkblatt zur Kennzeichnung der Anlage nicht erforderlich; § 3 Abs. 3 Satz 2 VAwS bleibt unberührt.

## 10 Anlagen in Schutzgebieten ( § 10)

Verwaltungsregeln:

Für die Festsetzung von Wasser- und Quellenschutzgebieten gilt der Runderlaß des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 25.04.1975 (SMBl. NRW 770), für die Festsetzung von Heilquellenschutzgebieten zusätzlich der Runderlaß des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 20.10.1980 (SMBl. NRW 770).

Standortgebundene Anlagen sind ausschließlich solche Anlagen, die der Versorgung einer Wassergewinnungsanlage oder der Versorgung einerHeilstätte mit den notwendigen Betriebsmitteln dienen.

Folgende Ausnahmen nach § 10 Abs. 1 VAwS kommen in der engeren Schutzzone insbesondere in Betracht:

- ortsfeste Anlagen mit oberirdischen Behältern und oberirdischen Rohrleitungen zum Lagern von Heizöl und Dieselkraftstoff für den haus- und landwirtschaftlichen Gebrauch; die Anlagen müssen § 13 Abs. 2 VAwS entsprechen.

- Anlagen zur Lagerung landwirtschaftlicher Betriebsmittel(Pflanzenbehandlungsmittel, Düngemittel), die in ihrem technischen Aufbau § 13 Abs. 2 VAwS entsprechen.

## 11 Anlagenkataster (§ 11)

Verwaltungsregeln:

### 11.1 Forderung von Anlagenkatastern im Einzelfall und Überwachung

Die Prüfung nach § 11 Abs. 1 Satz 2 VAwS ist anhand der Kriterien nach Nr. 7.1 vorzunehmen. Die Forderung von Anlagenkatastern im Einzelfall kann auf bestimmte Merkmale beschränkt werden.

Die zuständige Behörde soll die Erstellung und Fortschreibung der Anlagenkataster stichprobenartig kontrollieren.

Technische Bestimmungen:

### 11.2 Inhalt des Anlagenkatasters

Das Anlagenkataster soll sicherstellen, dass der Anlagenbetreiber alle für den Gewässerschutz wichtigen Informationen über die Anlagen in einer übersichtlichen Form zur Verfügung hat. Im allgemeinen ist das Anlagenkataster der Betriebsanweisung nach § 3 Abs.3 VAwS übergeordnet und schließt sie ein. Sofern für mehrere nahe beieinander liegende, jedoch getrennte Anlagen jeweils Anlagenkataster erforderlich sind, können sie in einem gemeinsamen Kataster zusammengefaßt werden.

Das Anlagenkataster besteht bei LAU- Anlagen und Rohrleitungsanlagen nach § 19 g Abs. 1 WHG aus den Angaben, die für die Eignungsfeststellung erforderlich sind, bei HBV- Anlagen aus den sinngemäß entsprechenden Angaben.

## 12 Rohrleitungen

Technische Bestimmungen:

### 12.1 Unterirdische Rohrleitungen

Sicherheitsgründe nach § 12 Abs. 1 VAwS können vor allem auf Grund des Brand- und Explosionsschutzes sowie betrieblicher Anforderungen gegeben sein. Sicherheitsgründe sind bei Rohrleitungen für die Verbindung erdverlegter unterirdischer Behälter mit brennbaren Flüssigkeiten als gegeben anzusehen.

Kontrollschächte gelten dann als überwacht, wenn regelmäßige Sichtkontrollen durchgeführt werden oder selbsttätig wirkende Leckagekontrollen eingerichtet sind.

Ein gleichwertiger technischer Aufbau nach § 12 Abs. 2 Satz 3 VAwS ist im Einzelfall nachzuweisen. Durch technische und betriebliche Maßnahmen ist sicherzustellen, dass Rohrbruch und schleichende Leckagen erkannt und gemeldet werden.

### 12.2 Oberirdische Rohrleitungen als Anlagenteile

Oberirdische Rohrleitungen, die einer Anlage als Anlagenteil zugeordnet sind, sind bezüglich der Auffangvorrichtungen und der Überwachung wie die Anlage insgesamt nach der VAwS und diesen Verwaltungsvorschriften zu behandeln. Sind nach diesen Bestimmungen nur örtliche Auffangtassen, z.B. bei Pumpen und Armaturen, erforderlich, sind für die Rohrleitungen keine zusätzlichen Auffangvorrichtungen zu fordern.

## 13 Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art

Technische Bestimmungen:

### 13.1

Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen flüssiger und gasförmigerStoffe der Gefährdungsstufe A gem. § 6 VAwS sowie andere Anlagen zum Lagern flüssiger Stoffe, die nur im erwärmten Zustand pumpfähig sind, genügen dem Besorgnisprinzip nach § 19 g Abs. 1 WHG bereits dann, wenn die allgemein anerkannten Regeln der Technik nach Nr. 5 und die Anforderungen des Anhanges zu § 4 Abs. 1 VAwS beachtet werden.

Andere Anlagen sind nur dann Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art, wenn sie den in § 13 Abs. 2 Nr. 1 VAwS und als unterirdisch zulässige Rohrleitungen den in § 12 Abs. 2 VAwS beschriebenen technischen Aufbau und den unter Nr. 5.2.1 bis 5.2.3 eingeführten technischen Vorschriften und Baubestimmungen entsprechen.

Da bei den Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art eine besondere behördliche Vorkontrolle nicht erfolgt, sind die technischen Anforderungen im Rahmen der betrieblichen Eigenverantwortung sicherzustellen.

## 14 Anlagen zum Lagern fester Stoffe (§ 14)

Technische Bestimmungen:

### 14.1

§ 14 Nr. 1 VAwS ist regelmäßig erfüllt, wenn die wassergefährdenden festen Stoffe in bruchsicheren Behältern gelagert werden.

Werden wassergefährdende feste Stoffe auf überdachten Lagerplätzen in loser Schüttung oder in Säcken gelagert, muss durch allseitigen Abschluß sichergestellt sein, dass das Lagergut nicht außerhalb des überdachten Bereichs gelangen kann. Silos gelten als überdachte Lagerplätze. Das gleiche gilt für Abdeckungen von Schüttgütern mit Folien, wenn dabei sichergestellt ist, dass die Abdeckungen gegen betriebliche Einflüsse und Witterungseinflüsse so schützen, dass die Stoffe weder unmittelbar noch in gelöster Form vom Lagerplatz ausgetragen werden.

Im Allgemeinen genügt als beständige und undurchlässige Bodenfläche eine befestigte Fläche z.B. in Asphalt- oder Betonbauweise. Ist der Zutritt von Wasser nicht sicher ausgeschlossen, so ist die Eignung dieser Bodenfläche im Rahmen der Eignungsfeststellung nachzuweisen.

## 15 Eignungsfeststellung, Antrag (§ 15)

Verwaltungsregeln:

### 15.1

Bei der Eignungsfeststellung ist zu prüfen, ob die Grundsatzanforderungen nach § 3 VAwS und die besonderen Anforderungen des Anhanges zu § 4 Abs.1 VAwS eingehalten werden.

Wird eine Eignungsfeststellung für eine Anlage zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe beantragt, so ist anhand des § 19 h Abs. 2 und Abs.3WHG und der §§ 13, 14, 17 VAwS zu prüfen, ob eine Eignungsfeststellung nach § 19 h Abs. 1 Satz 1 WHG erforderlich ist.

Wird die zuständige Behörde auf andere Weise vom Vorhandensein einer eignungsfeststellungspflichtigen, aber nicht eignungsfestgestellten Anlage in Kenntnis gesetzt, so hat sie auf eine entsprechende Antragstellung (§ 116 Abs. 1 Satz 3 LWG) hinzuwirken.

Technische Bestimmungen:

### 15.2

Dem Antrag sind neben den zur Beurteilung erforderlichen Plänen die baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweise/Übereinstimmungsnachweise beizufügen.

Sind die baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweise/Übereinstimmungsnachweise nicht erforderlich, hat der Betreiber anhand der allgemein anerkannten Regeln der Technik nachzuweisen, dass die Anlagen oder Anlagenteile dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sind.

Soweit dem Eignungsfeststellungsbescheid andere Entscheidungen zugrunde gelegt werden, sind sie in der Eignungsfeststellung einzeln aufzuführen.

Die in der Anlage jeweils verwendeten wassergefährdenden Stoffe sowie deren Einstufung in WGK gem. VwVwS sind genau anzugeben, ggf. unter Bezeichnung der für diese Stoffe bestehenden Normen und der chemischen Formel.

Es wird empfohlen, die unter Buchstabe C der Angaben zur Wasser- und Abfallwirtschaft und zu den Reststoffen für das Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetzes - RdErl.d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 26. 2. 1991- IV B 8 - 9552 (SMBL.NRW. 770)- eingeführten Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen als Unterlagen für die Durchführung von Eignungsfeststellungen zu verwenden.

## 16 Voraussetzungen für die Eignungsfeststellung und Bauartzulassung (§ 16)

Verwaltungsregeln:

### 16.1

Eine Eignungsfeststellung oder Bauartzulassung darf nur erteilt werden, wenn mit dem Antrag der Nachweis geführt ist, dass die Voraussetzungen des § 19 g Abs. 1 oder 2 WHG erfüllt sind. Diese Voraussetzungen sind dann erfüllt, wenn die Anlagen ebenso sicher sind wie die in den §§ 13 und 14 VAwS beschriebenen Anlagen einfacher oder herkömmlicher Art oder sie den Anforderungen gem. Anhang zu § 4 Abs. 1 VAwS entsprechen.

## 17 Umfang von Eignungsfeststellung (§ 17)

Verwaltungsregeln:

### 17.1

Grundsätzlich ist die gesamte LAU-Anlage und Rohrleitungsanlage gem. § 19 g Abs. 1 WHG auf ihre Vereinbarkeit mit den Vorschriften des § 19 g Abs.1 oder Abs.2 WHG zu prüfen und ihre Eignung festzustellen.

Eine Eignungsfeststellung der gesamten Anlage ist nicht erforderlich, wenn diese in ihrer Gesamtheit

- einfach oder herkömmlich oder

- der Bauart nach zugelassen

ist.

Sind einzelne Teile der Anlage

- einfach oder herkömmlich oder

- gem. § 19 h Abs. 2 WHG der Bauart nach zugelassen oder

- gem. § 19 h Abs. 3 WHG von der Eignungsfeststellung freigestellt*,*

erstreckt sich die Prüfung der Eignung nur auf die übrigen Teile der Anlage. Im Eignungsfeststellungsbescheid ist anzuführen, auf welche Teile der Anlage sich die Prüfung der Eignung erstreckt hat.

Sind alle Teile der Anlage

- einfach oder herkömmlich oder

- gem. § 19 h Abs. 2 Satz 2 WHG der Bauart nach zugelassen oder

- gem. § 19 h Abs. 3 WHG von der Eignungsfeststellung freigestellt,

bedarf es keiner zusätzlichen Eignungsfeststellung der gesamten Anlage.

Anlagen, denen die Anforderungen F0+R0+I0 gem. Anhang zu § 4 Abs. 1 zugeordnet sind, bedürfen keiner Eignungsfeststellung.

## 18 Vorzeitiger Einbau (§ 18)

Verwaltungsregeln:

### 18.1

Der vorzeitige Einbau von Anlagen entsprechend § 18 VAwS kann zugelassen werden, wenn

- nach Prüfung davon auszugehen ist, dass die Eignung der Anlage festgestellt werden kann und

- an dem vorzeitigen Einbau ein öffentliches Interesse oder ein berechtigtes Interesse des Unternehmers besteht und

- sichergestellt ist, dass alle bis zur Eignungsfeststellung u. U. verursachten Schäden ersetzt werden und

- sichergestellt ist, dass der frühere Zustand wiederhergestellt wird, wenn die Eignungsfeststellung nicht erteilt wird.

Erlangt die zuständige Behörde davon Kenntnis, dass eine Anlage eingebaut oder aufgestellt worden ist, deren Verwendung nur nach Eignungsfeststellung oder Bauartzulassung zulässig ist, ordnet sie an, die Anlage zu entleeren und außer Betrieb zu nehmen. Soweit andere Behörden diese Kenntnis erhalten, teilen sie dies unverzüglich der zuständigen Behörde mit. Eine Entleerung der Anlage ist nicht anzuordnen, wenn erkennbar ist, dass für die Anlage eine Eignungsfeststellung erteilt werden kann.

Ergibt die Prüfung, dass eine Eignungsfeststellung nicht erteilt werden kann, ist die endgültige Stilllegung der Anlage anzuordnen.

## 19 Anwendung der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (§ 19)

Verwaltungsregeln:

### 19.1

Nach § 1a des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz) gilt die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten für die Errichtung und den Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen, diegewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken dienen oder in deren Gefahrbereich Arbeitnehmer beschäftigt werden. Sie gilt also von sich aus nicht für Anlagen im privaten Bereich.

§ 19 VAwS bestimmt jedoch, dass die VbF über ihren eigenen Anwendungsbereich hinaus insbesondere auch auf Anlagen im privaten Bereich anzuwenden ist.

Die Ausnahmevorschriften des § 1 Abs. 2und 3und des § 2 VbF bleiben davon unberührt.

Die Zuständigkeiten für den Vollzug der Vorschriften der VbF bleiben unberührt.

## 20 Befüllen (§ 20)

Technische Bestimmungen:

Entsprechend § 20 Abs. 3 VAwS wird festgelegt:

### 20.1

Auf eine Überfüllsicherung und feste Leitungsanschlüsse kann bei der Befüllung von

- einzeln benutzten oberirdischen Behältern mit einem Rauminhalt bis zu 1.000 Litern verzichtet werden, wenn diese über ein selbsttätig schließendes Zapfventil befüllt werden oder wenn durch volumen- oder gewichtsabhängige Steuerung der Abfüllanlage sichergestellt ist, dass die Befüllung rechtzeitig und selbsttätig vor Erreichen des höchstzulässigen Füllstandes unterbrochen wird. Sofern Gründe der Gefahrenabwehr und des Immissionsschutzes nicht entgegenstehen, können größere ortsbewegliche Tanks von Tankfahrzeugen über offene Dome unter Verwendung einer Schnellschlußeinrichtung in Verbindung mit einem Aufmerksamkeitsschalter befüllt werden.

- Behältern verzichtet werden, wenn die Befüllung diskontinuierlich aus kleinen ortsbeweglichen Behältern erfolgt und die Füllhöhe des Behälters in Höhe des zulässigen Füllgrades während des Befüllvorganges durch Augenschein deutlich sichtbar ist, so dass der Abfüllvorgang rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllgrades unterbrochen wird.

### 20.2

Auf feste Leitungsanschlüsse kann bei der Befüllung von

- Altöltanks nach DIN 6608, die an Tankstellen üblicherweise zum Sammeln gebrauchter Motoren- und Getriebeöle betrieben werden, unter Beachtung folgender Anforderungen verzichtet werden:

1. Das Altöl ist dem Tank diskontinuierlich über eine schwenkbare Ölablaufwanne und einer daran angeschlossenen Rohrleitung zuzuführen*.*

2. Das Einfüllen des Altöls in die Ablaufwanne darf ausschließlich nur durch fachkundiges Personal erfolgen.

3. Bei Öffnung der Absaugleitung zur Entleerung des Tanks darf aus der hochgezogenen Absaugleitung kein Altöl selbsttätig auslaufen.

## 21 Abwasseranlagen als Auffangvorrichtungen (§ 21)

Technische Bestimmungen:

### 21.1 Allgemeines

§ 21 VAwS ermöglicht unter bestimmten Voraussetzungen, dass wassergefährdende Stoffe aus Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe in Abwasseranlagen eingeleitet werden.

Werden Abwasseranlagen nach § 21 VAwS in das Sicherheitskonzept von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einbezogen, muss dies bei den Genehmigungen der Abwasseranlagen und den Einleitungserlaubnissen besonders berücksichtigt werden.

Bei Anlagen der Gefährdungsstufe D, d.h. Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen der Wassergefährdungsklasse 3 von mehr als 1 m3 sowie der Wassergefährdungsklasse 2 von mehr als 100 m3.dürfen Abwasseranlagen nicht als Auffangvorrichtungen verwendet werden.

### 21.2 Unvermeidbarer Anfall der wassergefährdenden Stoffe

§ 21 VAwS bezieht sich auf den Austritt wassergefährdender Stoffe bei Leckagen und Betriebsstörungen.

Hierbei können Auffangvorrichtungen in der betrieblichen Kanalisation, wie z.B. Ausgleichsbehälter, zur Zurückhaltung der wassergefährdenden Stoffe verwendet werden. Brennbare wassergefährdende Stoffe sind ausgeschlossen, es sei denn, die Abwasseranlagen sind gegen damit verbundene Brand- und Explosionsgefahren gesichert. Die Kanalisation und die Rückhaltemöglichkeiten müssen der Bauart nach für die zu erwartenden wassergefährdenden Stoffe geeignet sein. Folgende Gesichtspunkte sind dabei zu beachten:

Falls Leckagen in der Anlage auf Grund der Art und Überwachung des Betriebs der Anlagen nicht sofort erkannt werden, sind automatische Kontrolleinrichtungen zum rechtzeitigen Erkennen dieser Leckagen in Anlagennähe im Kanalnetz anzuordnen und zu betreiben.

Die Zuleitungskanäle und Rückhalteeinrichtungen müssen stoffundurchlässig sein.

Gegenüber dem weiteren Kanalnetz müssen sie im Falle von Austritten wassergefährdender Stoffe sofort abgetrennt werden können. Dadurch dürfen bei anderen Einleitern in den Kanal keine schädlichen Rückstauwirkungen auftreten. Der Abwasserzufluß muss unverzüglich nach dem Auftreten der Leckage oder Betriebsstörung unterbrochen werden, so dass die ausgetretenen wassergefährdenden Stoffe nur im unvermeidlichen Maße mit Abwasser vermischt werden.

Die schadlose Entsorgung des Gemisches aus Wasser und wassergefährdenden Stoffen muss sichergestellt sein.

Es ist sicherzustellen, dass im Alarmplan der Betriebsanweisung auch alle erforderlichen Meldungen für den Austritt wassergefährdender Stoffe in Abwasseranlagen berücksichtigt sind.

Diese Rückhalteeinrichtungen und Zuleitungen gelten für die an sie angeschlossenen HBV-Anlagen als besonderen Schutzmaßnahme (zweite Barriere) und werden daher in aller Regel einwandig gestaltet. Wegen der unterirdischen Anordnung ist aber auf die wiederkehrende Sachverständigenprüfung gem. § 23 VAwS hinzuweisen.

### 21.3 Betriebsanweisung

Sofern die Voraussetzungen nach § 21 Abs. 1 VAwS für eine Einleitung wassergefährdender Stoffe in Abwasseranlagen gegeben sind, sind die näheren Einzelheiten in der Betriebsanweisung nach § 3 Abs. 3 VAwS festzulegen.

## 22 entfällt

## 23 Überprüfung von Anlagen (§ 23)

Verwaltungsregeln:

### 23.1 Änderung der Prüffristen (§ 23 Abs. 4)

Kürzere Prüffristen oder besondere Prüfungen können vor allem angeordnet werden, wenn auf Grund der örtlichen Situation ein besonderes Gefährdungspotential vorliegt, das durch die Gefährdungsstufe der Anlage nach § 6 nicht ausreichend erfasst und auch nicht bereits über die besonderen Anforderungen in Schutzgebieten berücksichtigt wird. Auf Nr. 7.1 wird hingewiesen. Kürzere Prüfintervalle können auch aufgrund von 5.3.1.2 erforderlich werden.

Die Behörde kann eignungsfeststellungspflichtige Anlagen, die nicht nach § 23 Abs. 2 prüfpflichtig sind, von der Inbetriebnahmeprüfung befreien.

Die Behörde kann von der Prüfpflicht nach § 23 VAwS befreien,

- bei einer Anlage, soweit sie der Forschung, Entwicklung oder Erprobung neuer Einsatzstoffe, Brennstoffe, Erzeugnisse oder Verfahren im Labor- oder Technikmaßstab dient.

- wenn die Anlagen im Rahmen der Umweltbetriebsprüfung eines Öko-Audits nach der Verordnung (EWG) Nr. 1836/93 an einem registrierten Standort überprüft werden und dabei

1. die Anlage einer betriebsinternen Überwachung unterzogen wird, die den Vorgaben des § 19 i WHG und der §§ 22 und 23 gleichwertig ist, insbesondere im Hinblick auf Häufigkeit der Überwachung, fachliche Eignung und Zuverlässigkeit der prüfenden Personen, Umfang der Prüfungen, Bewertung der Prüfergebnisse, Mängelbeseitigung und

2. in den im Rahmen des Öko-Audits erarbeiteten Unterlagen dokumentiert wird, dass die Voraussetzungen nach Nr. 1. eingehalten werden,

In den Fällen des Satz 1 Anstrich 2 genügt die Vorlage eines Jahresberichtes durch den Betreiber über die durchgeführten Prüfungen und Ergebnisse.

Längere Prüffristen können z.B. gestattet werden, wenn eine sachkundige Überprüfung in regelmäßigen Zeitabständen etwa im Rahmen eines Überwachungsvertrages oder eines entsprechend qualifizierten Eigenmeßprogramms gewährleistet ist oder wenn Anlagen über die Anforderungen der VAwS hinaus mit wirksamen von einem Sachverständigen geprüften Schutzvorkehrungen, z.B. Innenbeschichtung und kathodischem Korrosionsschutz bei doppelwandigen unterirdischen Stahlbehältern ausgestattet sind, so dass ein Undichtwerden innerhalb der verlängerten Prüffrist nicht zu besorgen ist.

Bei der Änderung von Prüffristen für Anlagen, die der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten oder der Druckbehälterverordnung unterliegen, sind die für diese Vorschriften zuständigen Behörden zu unterrichten.

### 23.2 Prüfungen nach anderen Rechtsvorschriften

Eine andere Rechtsvorschrift nach § 23 Absatz 4 VAwS ist in erster Linie die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF). Soweit im Prüfbericht nach den anderen Rechtsvorschriften festgestellt ist, dass die Anlage ordnungsgemäß auch im Sinne dieser Verordnung ist, greifen die erleichternden Vorschriften des § 23 Abs. 5 VAwS, andernfalls ist § 23 Abs. 1 und 2 VAwS anzuwenden.

### 23.3 Überwachungsdatei

Die zuständige Behörde hat eine Überwachungsdatei über die prüfpflichtigen Anlagen aufzustellen und zu führen. Ziel der Überwachungsdatei ist es, die wiederkehrend prüfpflichtigen Anlagen zu erfassen unddie Einhaltung der Termine der wiederkehrendenAnlagenprüfungen durch Sachverständige zu überwachen, um erforderlichenfalls rechtzeitig die Anlagenbetreiber auffordern zu können, die Überwachung in Auftrag zu geben.

Für die Terminüberwachung der wiederkehrenden Prüfungen muss die Überwachungsdatei insbesondere folg. Merkmale enthalten:

- Name des Eigentümers mit Anschrift

- Name des Betreibers mit Anschrift

- Bezeichnung der Anlage, Gefährdungsstufe

- Ort der Anlage

- Rechts- und Hochwert (Gauß-Krüger-Koordinaten) des Standorts

- Hersteller, Fabrik- oder Seriennummer der Anlage

- Baujahr und Herstellungsjahr der Anlage

- Datum der Eignungsfeststellung mit Aktenzeichen

- Datum der Inbetriebnahme der Anlage

- Zeitabstand der erforderlichen Prüfungen durch Sachverständige

- durchgeführte Prüfungen mit Datum, Prüfer und Prüfergebnis nach Art (Mängelbeschreibung oder Mängelziffer) und Bedeutung der Mängel (keine Mängel, geringfügige Mängel, erhebliche Mängel, gefährliche Mängel)

- Datum der nächsten erforderlichen Prüfung

- Datum der Stilllegung der Anlage

- Datum und Ergebnis der Sachverständigenprüfung über die Stillegung

Anlagen in Betriebsanlagen der Deutschen Bahn AG sind wegen § 4 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes nicht in die Überwachungsdatei aufzunehmen. Als Betriebsanlagen gelten jedoch nur Anlagen, die der Abwicklung und Sicherung des äußeren Eisenbahndienstes dienen, nicht aber Nebenbetriebe, Verwaltungsgebäude, Siedlungsbauten usw. Ebenso sind Lagerbehälter in bundeseigenen Bau- und Schirrhöfen der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes, die der Unterhaltung der Bundeswasserstraßen dienen, wegen § 48 des Bundeswasserstraßengesetzes nicht in die Überwachungsdatei aufzunehmen.

Technische Bestimmungen:

### 23.4

Nach § 23 Abs. 1 VAwS kann die Inbetriebnahmeprüfung durch Sachverständige für nicht wiederkehrend prüfpflichtige Anlagen entfallen, wenn ein Fachbetrieb die Anlage aufgestellt und eingebaut hat und den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage vor Inbetriebnahme gemäß Anlage 4 bescheinigt.

### 23.5 Prüfung durch Sachverständige

23.5.1  
Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach einer wesentlichen Änderung und vor Wiederinbetriebnahme einer länger als 1 Jahr stillgelegten Anlage

Allgemeine Prüfung:

- Übereinstimmung der Anlage mit den Vorschriften der Verordnung,

- mit den eingeführten technischen Vorschriften und technischen Baubestimmungen (§ 5 VAwS),

- mit den Festsetzungen der Eignungsfeststellungen, der Bauartzulassungen oder den nach Baurecht erforderlichen Verwendbarkeitsnachweisen/ Übereinstimmungsnachweisen sowie

- mit weitergehenden Anforderungen gemäß § 7 VAwS.

Die Allgemeine Prüfung umfasst die Ordnungsprüfung und die Technische Prüfung. Zur Technischen Prüfung gehören auch die Dichtigkeitsprüfung und Funktionsprüfung.

Durch die Ordnungsprüfung wird festgestellt, dass die erforderlichen Zulassungen, die Bescheide über die behördlichen Vorkontrollen und die Bescheinigungen von Fachbetrieben vollzählig vorliegen.

Durch die Technische Prüfung wird festgestellt, dass die Anlage mit allen ihren Anlagenteilen den Zulassungen, den behördlichen Bescheiden und den Anforderungen der VAwS entspricht.

Dichtheitsprüfung:

Die Dichtheitsprüfung wird an den Anlageteilen, die bestimmungsgemäß die wassergefährdenden Stoffe umschließen, durchgeführt. Sie kann auch abschnittsweise vorgenommen werden.

Kann der Sachverständige die Eignung und Dichtheit von Auffangräumen besonderer Größe und Bauart nicht durch Augenschein oder anhand der vom Betreiber vorzulegenden Unterlagen beurteilen, hat er dies im Prüfbericht zu vermerken. Erforderlichenfalls hat der Betreiber auf Verlangen der zuständigen Behörde einen Bausachverständigen oder einen Sachverständigen auf dem Gebiet der Bodenmechanik oder des Erdbaus zu beauftragen.

Funktionsprüfung:

Mit der Funktionsprüfung wird die Funktionstüchtigkeit der sicherheitstechnischen Einrichtungen und Schutzvorkehrungen geprüft.

Wesentliche Änderungen einer Anlage sind insbesondere Erneuerungs- und Umrüstungsmaßnahmen sowie Nutzungsänderungen, wenn dadurch das Gefährdungspotential der Anlage in eine höhere Gefährdungsstufe nach § 6 VAwS steigt.

23.5.2  
Wiederkehrende Prüfungen

Es ist zu prüfen

- Die Übereinstimmung der Anlage mit den Vorschriften der Verordnung,

- die Dichtheit der Anlage,

- die Funktionstüchtigkeit der für den Gewässerschutz bedeutsamen sicherheitstechnischen Einrichtungen

Diese Prüfungen dienen der Feststellung des Zustandes der Anlage.

Besonders sind folgende Punkte zu prüfen:

Prüfung, ob die aufgrund des Prüfberichtes der letzten Prüfung (durch die zuständige Behörde) angeordneten Maßnahmen zur Mängelbeseitigung durchgeführt worden sind,

Prüfung, ob seit der letzten Prüfung Änderungen an der Anlage vorgenommen worden sind, die eine erneute Prüfung der Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften erfordern, ggf. Durchführung dieser Prüfung,

Prüfung der Anlage sowie der Auffangräume, -wannen und -flächen durch Besichtigung auf Dichtheit und ordnungsgemäßen Zustand,

Prüfung der Sicherheitseinrichtungen wie Überfüllsicherungen, Grenzwertgeber, Lecküberwachungseinrichtungen, Leckagesonden durch Funktionskontrolle,

Prüfung einwandiger Behälter und Rohrleitungen ohne Auffangraum oder Schutzkanal, soweit sie begehbar sind, durch eine innere Untersuchung nach vorheriger Reinigung; andernfalls durch eine Dichtheitsprüfung.

Enthalten Bauartzulassungen, Eignungsfeststellungen, baurechtliche Verwendbarkeitsnachweise/Überein­stimmungsnachweise oder weitergehende wasserbehördliche Anordnungen zusätzliche Anforderungen für die Prüfung, sind diese besonders zu beachten.

Der Sachverständige kann nur prüfen, was auf Grund der Anlage, insbesondere der Zugänglichkeit und der meßtechnischen Ausstattung, tatsächlich möglich ist. Ist die Anlage in dieser Art wasserrechtlich befugt, z.B. auf Grund einer Eignungsfeststellung, Bauartzulassung oder Entgegennahme einer Anzeige ohne Beanstandung, sind dann noch fehlende Prüfmöglichkeiten auch nicht als Mangel festzustellen.

23.5.3  
Prüfung bei Stillegung der Anlage

Es ist zu prüfen,

- ob die Anlage einschließlich aller Anlagenteile entleert und gereinigt ist,

- ob Anhaltspunkte für Boden- oder Grundwasserverunreinigungen vorliegen.

Es ist nicht erforderlich, die Anlage abzubauen oder auf andere Weise unbrauchbar zu machen, falls dies nicht aus anderen Gründen, z.B. aus Gründen des Brand- und Explosionsschutzes oder der Standsicherheit geboten ist. Befüllstutzen sind vorsorglich abzubauen oder gegen irrtümliche Benutzung zu sichern. Nach Durchführung der Prüfung und Beseitigung evtl. Mängel handelt es sich nicht mehr um eine prüfpflichtige Anlage nach § 19 i WHG.

In den Prüfbescheid ist folgender Hinweis aufzunehmen:

"Eine erneute Inbetriebnahme der Anlage ist nur zulässig, wenn sie zuvor von einem Sachverständigen nach § 22 VAwS geprüft und als mängelfrei festgestellt worden ist."

23.5.4  
Prüfauftrag, Prüftermine, Prüfbericht, wasserbehördliche Maßnahmen

Der Anlagenbetreiber hat rechtzeitig einem Sachverständigen den Auftrag zur Anlagenprüfung zu erteilen und die Kosten zu tragen.

Über jede Prüfung stellt der Sachverständige unverzüglich nach der Prüfung dem Betreiber einen Prüfbericht aus und übersendet eine Durchschrift des Berichts an die zuständige Behörde. Die Behörde kann zustimmen, dass nur dann Prüfberichte übersendet werden, wenn sie Mängel ausweisen, und andernfalls die durchgeführten Prüfungen bestätigt werden. Die konkreten Regelungen sind von der zuständigen Behörde im Einzelfall festzulegen. Dabei ist zu berücksichtigen, in welchem Zeitraum die Bestätigungen erfolgen sollen, und ob eine Zertifizierung des Anlagenbetreibers nach dem Öko-Audit vorliegt

In den Fällen, in denen die Prüfung nicht vollständig durchgeführt werden konnte, ist der zuständigen Behörde ebenfalls ein Prüfbericht zuzusenden. Dabei sind im einzelnen der Sachverhalt zu schildern und erforderliche Maßnahmen vorzuschlagen.

Bei Anlagen, die vor Inkrafttreten der VAwS bereits eingebaut und rechtmäßig betrieben wurden, hat der Sachverständige die möglicherweise bestehenden Abweichungen von den Anforderungen der Verordnung zu beschreiben, aber nicht als Mangel zu bewerten.

Die im Prüfbericht vermerkten Mängel sind nach ihrer Bedeutung in geringfügige Mängel, erhebliche Mängel oder gefährliche Mängel zu unterscheiden.

Wird aufgrund von erheblichen oder gefährlichen Mängeln eine Nachprüfung der Anlage erforderlich, vermerkt dies der Sachverständige auf dem Prüfbericht und schlägt der zuständigen Behörde die zu treffenden Anordnungen vor. Die zuständige Behörde ist an den Vorschlag des Sachverständigen nicht gebunden.

Anordnungen der zuständigen Behörde, z.B. zur Mängelbeseitigung oder Durchführung weiterer Prüfungen, sind stets förmlich unter konkreter Fristsetzung vorzunehmen. Bei erheblichen oder gefährlichen Mängeln ist eine Nachprüfung anzuordnen.

## 24 Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht (§ 24)

Technische Bestimmungen:

### 24.1

Die in § 24 Nr. 3 VAwS genannten Betriebsvorschriften sind in die Betriebsanweisung nach § 3 Abs.3 VAwS einzubeziehen.

In den Betriebsvorschriften für das Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Anlagen müssen insbesondere das Minimierungsgebot nach § 1 a WHG sowie die Vorschriften der §§ 7 a und 19 g WHG berücksichtigt werden. Beim Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen von Anlagen anfallende wassergefährdende Stoffe sind aufzufangen. Vorrangig sind sie wiederzuverwerten.

## 25 entfällt

## 26 entfällt

## 27 entfällt

## 28 Bestehende Anlagen (§ 28)

Verwaltungsregeln:

### 28.1 Allgemeines

Die zuständige Behörde kann fordern, dass bestehende Anlagen angepasst werden, insbesondere wenn

- der Betreiber ohnehin seine Anlage wesentlich ändert oder erneuert oder

- örtliche Gründe nach Nr. 7.1 die Anpassung erfordern.

Rechtmäßig bestehende Anlagen müssen den anderen als in § 28 Abs. 1 VAwS genannten Anforderungen der VAwS nur angepasst werden, wenn dies aus Gründen des Gewässerschutzes geboten ist. Dabei kann zur Vermeidung von Härten, z.B. wenn der Anlagenbetrieb in absehbarer Zeit eingestellt wird oder eine Neuplanung ansteht, eine vertretbare Übergangsfrist eingeräumt werden.

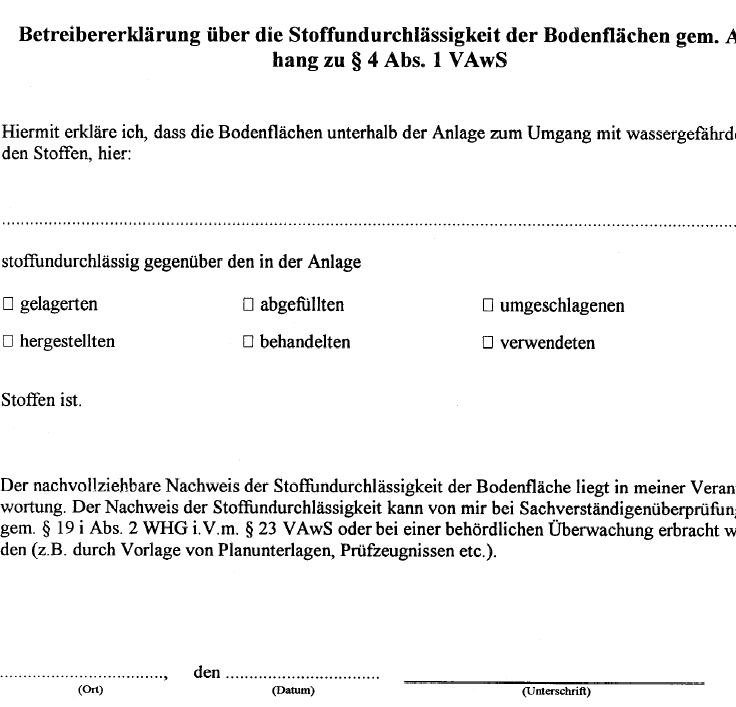
### 28.2 Eignungsfeststellung, Bauartzulassung

Bestehende Anlagen, die bereits nach der bisherigen Anlagenverordnung der Eignungsfeststellung bedurften, jedoch noch über keine Eignungsfeststellung verfügen, sind den Bestimmungen der Anlagenverordnung anzupassen.

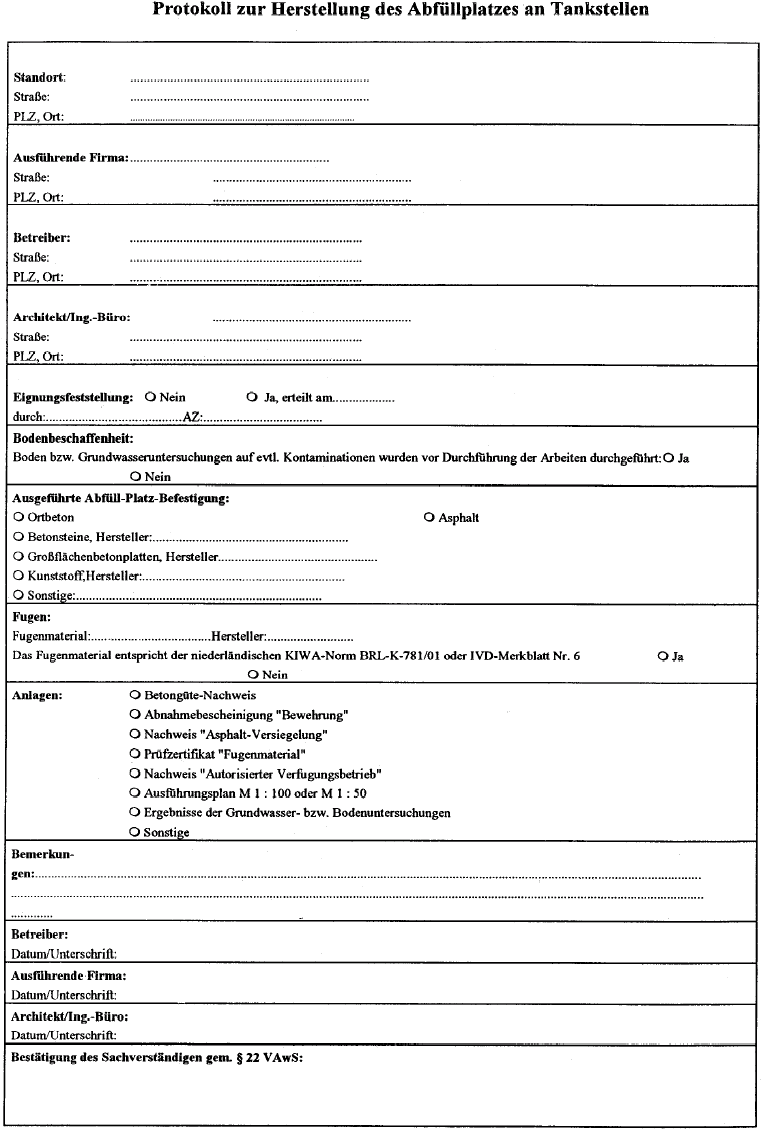
### 28.3 Maßnahmen der Löschwasserrückhaltung

Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung nach § 3 Abs. 2 Nr. 4 VAwS sind bei den Prüfungen nach § 23 VAwS oder anlässlich wasserbehördlicher Überwachungen vor allem anhand des Anlagenkatasters oder der Betriebsanweisung zu überprüfen und erforderlichenfalls von der zuständigen Behörde anzuordnen.

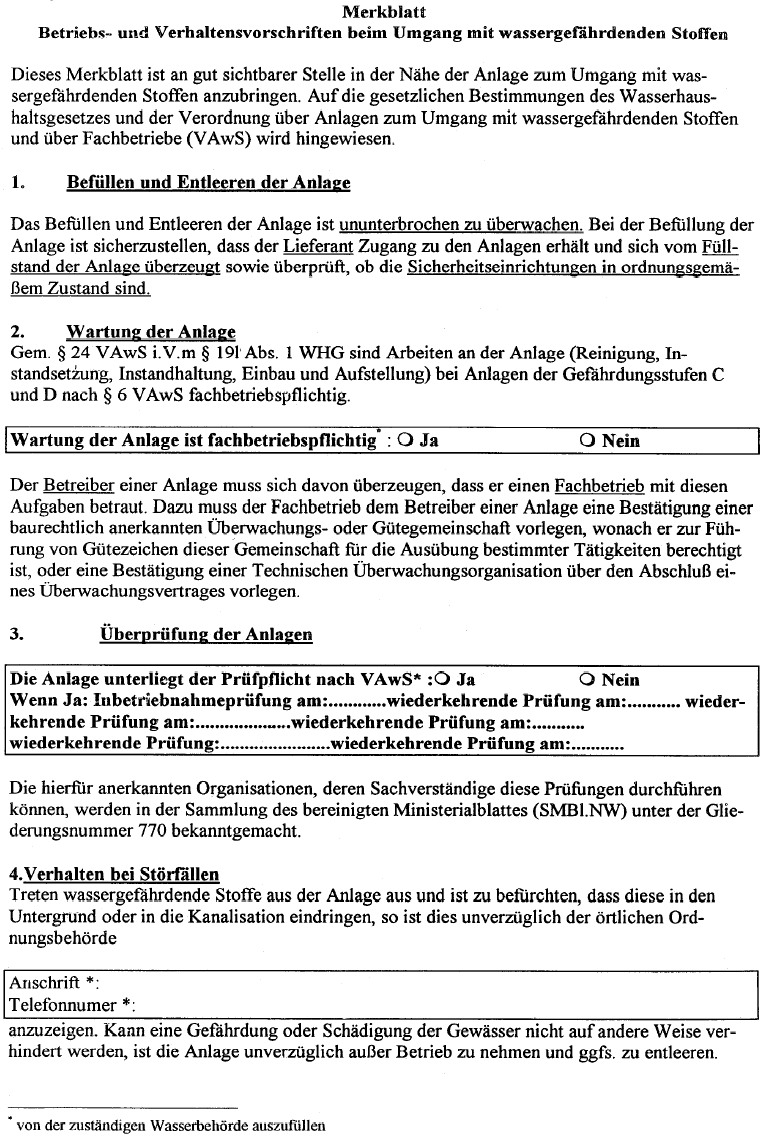
## Anlage 1 – Betreibererklärung über die Stoffundurchlässigkeit der Bodenfläche gemäß Anhang zu § 4 Abs. 1 VAwS



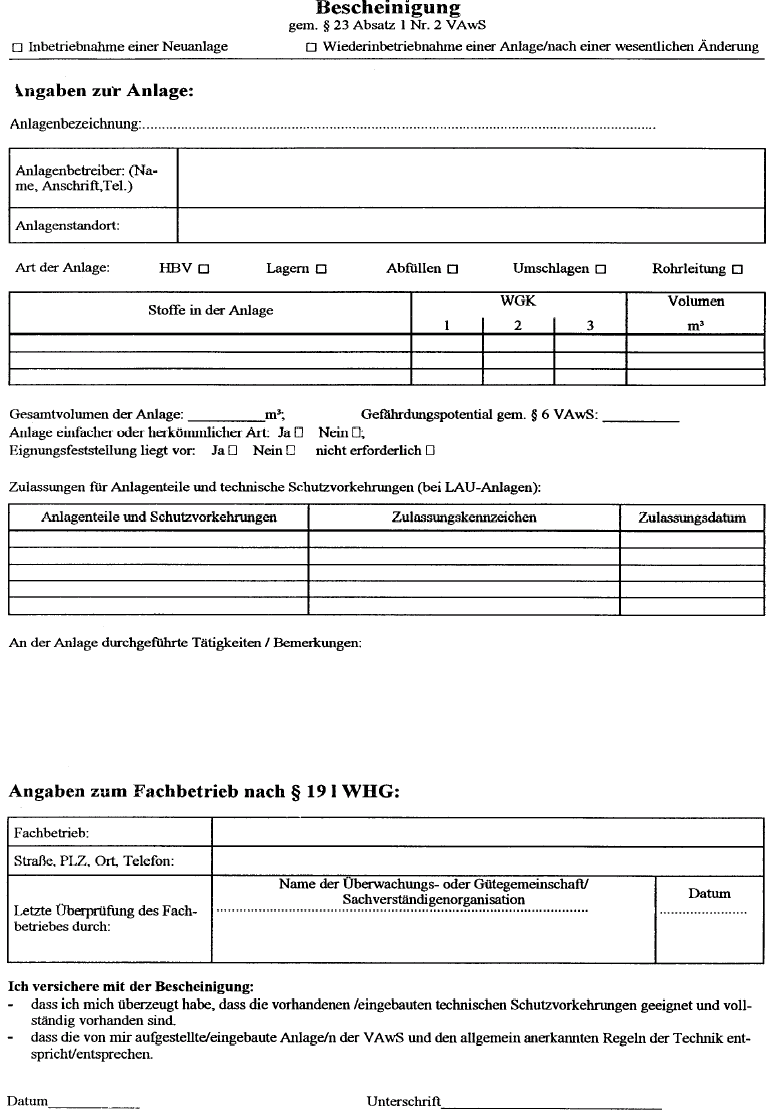
## Anlage 2 - Protokoll zur Herstellung des Abfüllplatzes an Tankstellen



## Anlage 3 Merkblatt: Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen



## Anlage 4 Bescheinigung gem. § 23 Absatz 1 Nr. 2 VAwS



1. 1) Herausgeber: ATV-DVWK, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 [↑](#footnote-ref-1)
2. 2) Herausgeber: Deutsches Institut für Bautechnik, Kolonnenstr. 30L, 10829 Berlin [↑](#footnote-ref-2)