

STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTIONEN NORD UND SÜD

MERKBLATT "EIGENVERBRAUCHSTANKSTELLEN"

AUGUST 2023

VORBEMERKUNGEN

Dieses Merkblatt soll Bauherren und Entwurfsverfassern kompakt zusammengefasst aufzeigen, welche Anforderungen bei der Planung und dem Betrieb einer Eigenverbrauchstankstelle aus Sicht des Gewässerschutzes zu beachten sind. Baurechtliche und andere gesetzliche Bestimmungen bleiben unberührt. Ferner ist das Merkblatt für den Vollzug durch die unteren Wasserbehörden bestimmt.

Diese Ausfertigung ersetzt die Fassung vom Januar 2021. Sie enthält eine Aktualisierung der Standardanforderungen und umfasst nun auch wässrige Harnstofflösung.

ABKÜRZUNGEN

In diesem Merkblatt werden unter anderen folgende Abkürzungen und Begriffe verwendet:

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsge-

setz)

LWG Landeswassergesetz

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährden-

den Stoffen (AwSV)

TRwS Technische Regel wassergefährdender Stoffe

BUmwS DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefähr-

denden Stoffen (BUmwS)"

Untere Wasserbehörde Die Kreisverwaltung, in kreisfreien Städten die

Stadtverwaltung

Obere Wasserbehörde Die Struktur- und Genehmigungsdirektion

Nord bzw. Süd

GELTUNGSBEREICH DES MERKBLATTS

Dieses Merkblatt gilt ausschließlich für Eigenverbrauchstankstellen im Sinne des § 2 Absatz 12 AwSV, deren Lagerbehälter sämtlich oberirdisch aufgestellt sind und an denen Dieselkraftstoff, Rapsmethylester (Biodiesel), wässrige Harnstofflösung oder Pflanzenölkraftstoff abgegeben wird.

Die Abgabe anderer wassergefährdender Stoffe (z. B. Ottokraftstoff oder E85) sowie öffentliche Tankstellen sind <u>nicht</u> Gegenstand dieses Merkblatts.

Dieses Merkblatt gilt <u>nicht</u> für Eigenverbrauchstankstellen, die sich in einem Schutzgebiet im Sinne des § 2 Absatz 32 AwSV (Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete) oder die sich in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet befinden. In solchen Gebieten gelten strengere oder zusätzliche Anforderungen, zudem ist eine Beteiligung der oberen Wasserbehörde erforderlich.

Eigenverbrauchstankstellen sind Lager- und Abfüllanlagen im Sinne des § 2 Absatz 12 AwSV. Es handelt sich um Tankstellen,

- > die für die Öffentlichkeit nicht zugänglich sind,
- die dafür bestimmt sind, Fahrzeuge und Geräte, die für den zugehörigen Betrieb genutzt werden, mit Kraftstoffen zu versorgen,
- deren Jahresabgabe 100 Kubikmeter nicht überschreitet und
- be die nur vom Betreiber oder den von ihm bestimmten und unterwiesenen Personen bedient werden.

Tankstellen, die von § 2 Absatz 12 abweichen (z. B. höhere Jahresabgabe), müssen wie öffentliche Tankstellen beschaffen sein.

HINWEISE

Eigenverbrauchstankstellen sind baugenehmigungspflichtig. Nach § 65 Absatz 5 Landesbauordnung – LBauO holt die Bauaufsichtsbehörde die Entscheidung der unteren Wasserbehörde ein. Aufgrund dessen entfällt das Erfordernis einer gesonderten Eignungsfeststellung (vgl. § 63 Absatz 3 WHG).

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern – auch des Grundwassers – nicht zu besorgen ist (§ 62 Absatz 1 WHG). Die konkrete technische Ausgestaltung und die entsprechenden Betreiberpflichten sind in der AwSV¹ und in nachgeordneten Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS²) festgelegt, zum Beispiel der TRwS 781 "Tankstellen für Kraftfahrzeuge"³. Diese Anforderungen sind bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb von Eigenverbrauchstankstellen zu beachten.

Die strengen Anforderungen an Anlagen erfordern eine qualifizierte Planung. Gemäß TRwS 779 Abschnitt 4 "hat der Betreiber … einen Planer zu beauftragen und sich von der Qualifikation des Planers zu überzeugen". Zudem sei hier auf die Bestimmungen des § 103 LWG verwiesen – demnach müssen die für die Entscheidung der Behörde erforderlichen Pläne und Unterlagen von fachkundigen Personen erstellt werden. Fachkundige Person ist, wer in einer von der Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz zu führenden Liste eingetragen ist⁴.

Welche Unterlagen und Angaben zu einer qualifizierten und prüffähigen Planung gehören, sind den Planungshinweisen "Antragsunterlagen" der SGD'en Nord und Süd zu entnehmen⁵.

FACHLICHE HINWEISE

Es wird empfohlen, zur Lagerung des Kraftstoffs nur doppelwandige Tanks mit Leckanzeigesystem zu verwenden.

¹ Im Internet z. B. unter https://www.gesetze-im-internet.de/

² Erhältlich im DWA-Shop unter https://shop.dwa.de/

³ DWA-A 781 (TRwS 781):Technische Regel wassergefährdender Stoffe – Tankstellen für Kraftfahrzeuge

⁴ Die Liste der nach § 103 LWG planvorlageberechtigten Personen findet sich auf der Homepage der Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz (https://www.ing-rlp.de/ingenieursuche.html). Bitte achten Sie auf den jeweiligen Fachbereich (z. B. FB 7.5 Wassergefährdende Stoffe). – Die Eintragung in eine vergleichbare Liste eines anderen Landes der Bundesrepublik Deutschland gilt auch in Rheinland-Pfalz. Die Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz stellt Bescheinigungen zum Nachweis der Fachkunde aus.

⁵ Diese finden Sie unter https://s.rlp.de/00f71 und https://s.rlp.de/kjxOj

Für wässrige Harnstofflösung und Pflanzenölkraftstoff, die auf der Abfüllfläche zurückgehalten werden sollen, ist die Festlegung eines Rückhaltevolumens nicht erforderlich (TRwS 781 Abschnitt 4.4.3 Absatz 6). Dies setzt allerdings die Einhaltung der Anforderungen nach TRwS 781 Abschnitt 4.3.3 voraus.

Für die Planung einer Eigenverbrauchstankstelle ist von erheblicher Bedeutung, mit welcher Sicherheitseinrichtung (ASS oder ANA) der Lagerbehälter für Dieselkraftstoff oder Biodiesel befüllt werden soll⁶. Die Verwendung einer ASS ist vorteilhafter, da sie kleinere Rückhaltevolumina erfordert und so die Baukosten verringert. Sie setzt jedoch voraus, dass der Lagerbehälter gefahrlos mittels Leerschlauch befüllt werden kann und dass der vorgesehene Kraftstofflieferant mit entsprechend ausgestatteten Fahrzeugen anliefert. Wenn eine dieser Voraussetzungen nicht gegeben ist, muss der Lagerbehälter mittels ANA befüllt werden.

Für Eigenverbrauchstankstellen werden auch befahrbare Betankungsplattformen aus Stahl angeboten. Die Standardausführungen der Betankungsplattformen setzen allerdings voraus, dass die Befüllung des Lagerbehälters unter Verwendung einer ASS erfolgt. Einige Hersteller bieten auch Betankungsplattformen an, die für eine Befüllung mit ANA ausgelegt sind (das Rückhaltevermögen beträgt dann in der Regel 900 Liter).

Eine weit verbreitete Alternative zu Betankungsplattformen ist der Bau einer Abfüllfläche aus FD-Beton (flüssigkeitsdichter Beton) oder FDE-Beton (flüssigkeitsdichter Beton nach Eindringprüfung). Ist eine solche Bauausführung vorgesehen, ist die Planung mit einem Sachverständigen nach AwSV abzustimmen. Die Dichtheit und die Standsicherheit der baulichen Anlage und ihrer Bauteile sind gemäß BUmwS vom Tragwerksplaner nachzuweisen. Dem Bauantrag sind die rechnerischen Dichtheitsnachweise des Tragwerksplaners und das Gutachten des Sachverständigen beizufügen, anderenfalls kann die Eignung nicht beurteilt werden.

Die Gefährdungsstufe der Eigenverbrauchstankstelle ist gemäß § 39 AwSV zu ermitteln und im Bauantrag anzugeben.

HINWEISE FÜR DIE UNTEREN WASSERBEHÖRDEN

Bei Eingang der Unterlagen sind diese von der unteren Wasserbehörde auf Vollständigkeit zu prüfen. Insbesondere sollen auch Angaben zu den bauaufsichtlichen Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweisen der vorgesehenen Bauprodukte, Bauarten oder Bausätze vorliegen. Fehlende Unterlagen sind nachzufordern.

⁶ ASS = Abfüll-Schlauch-Sicherung / ANA = Aufmerksamkeitstaste und Not-Aus-Betätigung

Sollten die vollständigen Unterlagen erkennen lassen, dass eine nachteilige Veränderung von Gewässereigenschaften bei sachgerechter Ausführung und ordnungsgemäßem Betrieb nicht zu besorgen ist und sollten dem Vorhaben keine anderen rechtlichen Bestimmungen oder sonstigen Aspekte entgegen stehen, darf das Vorhaben in der beabsichtigten Art und Weise durchgeführt werden. Gegebenenfalls kann es zweckdienlich oder erforderlich sein, aus Gewässerschutzgründen Maßnahmen zum Bau und/oder Betrieb der Anlage(n) anzuordnen. Hierfür kann aus folgenden Standardanforderungen bzw. aus dem Texthandbuch eine auf den jeweiligen Einzelfall zugeschnittene Auswahl getroffen werden.

STANDARDANFORDERUNGEN

I. Hinweise

- 1. Die Eigenverbrauchstankstelle ist der Gefährdungsstufe ... nach § 39 AwSV zuzuordnen.
- 2. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein (§ 17 Absatz 2 AwSV). Die Anlagen dürfen nur entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik beschaffen sein sowie errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden (§ 62 Absatz 2 WHG). Dazu zählen insbesondere die in § 15 AwSV genannten Regeln, unter anderem die im DWA-Regelwerk als Arbeitsblätter veröffentlichten technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS)⁷.
- 3. Für Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe (LAU-Anlagen) sind geeignete Anlagenteile zu verwenden. Hinweise zur formalen Eignung von Anlagenteilen können TRwS 779:2023-06 Anhang A entnommen werden. Die dort als geeignet aufgeführten Anlagenteile können auch bei Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen) als geeignet angesehen werden, wenn vergleichbare Randbedingungen vorliegen. Die Nachweise der Eignung sind der Anlagendokumentation nach § 43 AwSV beizufügen.

⁷ Erhältlich im DWA-Shop unter https://shop.dwa.de/

- 4. Die Technischen Baubestimmungen⁸ sowie die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an Bauprodukte und Bauarten sind zu beachten. Ebenso auch die Bestimmungen in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, allgemeinen Bauartgenehmigungen sowie europäisch technischen Bewertungen, insbesondere wenn sie Bestimmungen zu Entwurf, Bemessung, Ausführung, Nutzung, Unterhalt oder Wartung enthalten.
- 5. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dürfen nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet, von innen gereinigt, instand gesetzt und stillgelegt werden, soweit dies nach § 45 AwSV erforderlich ist. Fachbetriebe haben die Fachbetriebseigenschaft unaufgefordert gegenüber dem Anlagenbetreiber nachzuweisen, wenn dieser den Fachbetrieb mit fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten beauftragt.
- 6. Vor einer Instandsetzung einer Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind eine Zustandsbegutachtung der schadhaften bzw. mangelbehafteten Anlagenteile durchzuführen und die erforderlichen Maßnahmen in einem Instandsetzungskonzept festzulegen (vgl. § 24 Absatz 3 AwSV). Die in Technischen Regeln nach § 15 AwSV sowie in bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen enthaltenen Bestimmungen zur Instandsetzung sind zu beachten. Zur Instandsetzung sind geeignete Anlagenteile/Bauprodukte zu verwenden.
- 7. Anlagen und Anlagenteile sind zu kennzeichnen, sofern und soweit sich dies aus den Technischen Regeln, einem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis oder einer behördlichen Anforderung ergibt. Dies gilt insbesondere für die Kennzeichnung von Rückhalteeinrichtungen mit Schildern.
- 8. Sollten bei der Durchführung der Maßnahmen Boden- bzw. Grundwasserverunreinigungen festgestellt werden, ist unverzüglich die untere Bodenschutz- bzw. untere Wasserbehörde zu informieren.

II. Betriebsstörungen, Maßnahmen bei Leckagen

9. Kann bei einer Betriebsstörung nicht ausgeschlossen werden, dass wassergefährdende Stoffe aus Anlagenteilen austreten, sind unverzüglich Maßnahmen

⁸ Gemeint sind die Technischen Baubestimmungen nach § 87a LBauO in Verbindung mit der Anlage zur "Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV-TB)".

zur Schadensbegrenzung zu ergreifen (§ 24 Absatz 1 AwSV). Die Anlage ist unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, wenn eine Gefährdung oder Schädigung eines Gewässers nicht auf andere Weise verhindert werden kann; soweit erforderlich, ist die Anlage zu entleeren.

10. Tritt ein wassergefährdender Stoff in einer nicht nur unerheblichen Menge aus, ist dies unverzüglich der unteren Wasserbehörde, der nächsten allgemeinen Ordnungsbehörde oder der Polizei zu melden (§ 24 Absatz 2 AwSV, § 65 Absatz 3 LWG). Die Verpflichtung besteht auch bei dem Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind, wenn eine Gefährdung eines Gewässers oder von Abwasseranlagen nicht auszuschließen ist.

III. Betriebliche Anforderungen

- 11. Für die Anlage(n) zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist eine **Anlagendokumentation** gemäß § 43 AwSV zu führen (d. h. zu erstellen und aktuell zu halten). Die Anlagendokumentation ist nach Maßgabe von TRwS 779 Abschnitt 10.3 Absatz 2 zusammenzustellen⁹. Sie ist bei einem Wechsel des Betreibers an den neuen Betreiber zu übergeben.
- 12. Das ausgefüllte Merkblatt zu Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach Anlage 4 AwSV ist an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der **Eigenverbrauchstankstelle** dauerhaft anzubringen (§ 44 Absatz 4 AwSV).

IV. Brandschutz

13. Die Anlagenteile der primären oder sekundären Sicherheit müssen so beschaffen sein oder so geschützt werden, dass sie einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer widerstehen ohne undicht zu werden. Näheres regelt TRwS 779:2023-06 Abschnitt 5.3.

⁹ Weitere Hilfestellung dazu gibt die "Arbeitshilfe Anlagendokumentation" der SGD'en Nord und Süd. Erhältlich im Internet unter https://s.rlp.de/00f71 und unter https://s.rlp.de/00f71 und unter https://s.rlp.de/kjxOj (Untergruppe "Umgang mit wassergefährdenden Stoffen").

V. Überwachungspflichten

- 14. Die Dichtheit von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Funktionsfähigkeit deren Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu kontrollieren (§ 46 Absatz 1 AwSV). Festgestellte Mängel sind zeitnah und soweit nach § 45 AwSV erforderlich durch einen Fachbetrieb nach § 62 AwSV zu beseitigen.
- 15. Im Rahmen der Selbstüberwachung sind vom Anlagenbetreiber mindestens nachfolgende Kontrollen und Prüfungen durchzuführen bzw. durchführen zu lassen; weitere in diesem Bescheid aufgeführte Kontrollen und Prüfungen bleiben unberührt:
 - a) Es sind die Kontrollen und Prüfungen durchzuführen, die in den jeweils einschlägigen Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS), in den bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen von Anlagenteilen und Sicherheitseinrichtungen sowie in den technischen Unterlagen der Hersteller beschrieben werden.
 - b) Die einsehbaren Anlagenteile der primären Sicherheit (z. B. Behälter, Rohrleitungen) und der sekundären Sicherheit (Rückhalteeinrichtungen) sind regelmäßig visuell auf ihren Zustand hin zu kontrollieren, insbesondere auch die Fugen oder Schweißnähte von Dichtflächen und sonstigen Rückhalteeinrichtungen.
 - c) Abfüllvorgänge sind regelmäßig visuell auf Leckagen zu kontrollieren. Leckagen sind unverzüglich zu beseitigen.
 - d) Anlagen zum Lagern sind regelmäßig visuell auf ausgetretene wassergefährdende Stoffe zu kontrollieren. Bei Dichtflächen und sonstigen Rückhalteeinrichtungen sind die Kontrollen in Abhängigkeit von der festgelegten Beanspruchungsdauer der Dichtfläche durchzuführen¹⁰.
 - e) Dichtflächen aus FD- oder FDE-Beton als Ortbeton sind nach Maßgabe der Bestimmungen in Teil 1 Abschnitt 8.4 der DAfStB-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmwS)", Ausgabe März 2011,

¹⁰ Hinweise: Die Beanspruchung einer Dichtfläche ist für den Einzelfall in Abhängigkeit von den betrieblichen Gegebenheiten festzulegen. Die Einhaltung der Beanspruchung ist sicherzustellen. Die festgelegte Beanspruchungsdauer ergibt sich aus einer qualifizierten Planung. Näheres siehe TRwS 781.

zu überwachen.

Sofern für den Beton der vereinfachte Dichtheitsnachweis geführt wurde, sind Dichtflächen innerhalb der ersten 2,5 Jahre nach Errichtung halbjährlich auf Risse zu überprüfen (TRwS 786 Tabelle 3 lfd. Nr. 6, TRwS 781 Abschnitt 9.6 Absatz 4).

f) Entwässerungsanlagen, die in Verbindung mit Anlagen nach § 62 WHG betrieben werden, sind unter Berücksichtigung des § 22 AwSV sowie nach Maßgabe der DIN 1986-30:2012-02 zu warten, zu prüfen und instand zu setzen. Dies umfasst auch wiederkehrende Dichtheitsprüfungen nach DIN EN 1610 alle 5 Jahre. Die festgestellten Undichtheiten bzw. Schäden sind gemäß DIN 1986-30 Abschnitt 11 zu dokumentieren, zu bewerten sowie nach Maßgabe des Abschnittes 12 zu sanieren.

VI. Prüfpflichten

- 16. Folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind nach Maßgabe des § 46 Absatz 2 i. V. m. Anlage 5 AwSV durch einen Sachverständigen im Sinne des § 2 Absatz 33 AwSV prüfen zu lassen:
 - a) Anlagen der Gefährdungsstufe B,
 - b) Anlagen der Gefährdungsstufen C und D,

Für a) gelten folgende Prüfzeitpunkte und -intervalle:

- i. Prüfung vor Inbetriebnahme oder
- ii. nach einer wesentlichen Änderung der Anlage,
- zudem die Abfüllanlage wiederkehrend alle 10 Jahre und bei deren Stilllegung.

Für b) gelten folgende Prüfzeitpunkte und -intervalle:

- iv. Prüfung vor Inbetriebnahme und danach
- v. wiederkehrend alle 5 Jahre
- vi. zudem nach einer wesentlichen Änderung sowie
- vii. bei Stilllegung der Anlage.

- 17. Der Sachverständige ist für die Prüfung vor Inbetriebnahme oder nach wesentlicher Änderung vor Baubeginn zu beauftragen. Er ist über den Fortgang der Arbeiten an Dichtfläche(n) und anderen Teilen der Rückhalteeinrichtunge(n) laufend zu informieren. Ihm ist die Möglichkeit zu geben, an der Ausführung insbesondere an Kontrollen teilzunehmen.
- 18. Die Sachverständigenprüfung nach § 46 AwSV darf nicht von einem Sachverständigen durchgeführt werden, der an der Planung, der Errichtung, der Instandhaltung oder dem Betrieb der Anlage beteiligt ist.
- 19. Vom Sachverständigen festgestellte geringfügige Mängel sind innerhalb von 6 Monaten und, soweit nach § 45 AwSV erforderlich, durch einen Fachbetrieb nach § 62 AwSV zu beseitigen. Erhebliche und gefährliche Mängel sind dagegen unverzüglich zu beseitigen, danach ist die Anlage erneut von einem Sachverständigen prüfen zu lassen (§§ 48 Absatz 1 und 46 Absatz 5 AwSV).

VII. Lagerbehälter (Tanks)

- 20. Die hinreichende chemische Widerstandsfähigkeit der Anlagenteile gegenüber dem jeweiligen Lagermedium ist sicherzustellen.
- 21. Tanks müssen mindestens wie folgt ausgerüstet sein. Die bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften bleiben unberührt.
 - Grenzwertgeber (bei Diesel oder Biodiesel)
 - Überfüllsicherung (bei wässriger Harnstofflösung oder Pflanzenölkraftstoff)
 - Bei doppelwandigen Tanks: Leckanzeigesystem
 - Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern
 - Einrichtung zum Feststellen des Füllstands
 - nicht absperrbare Be- und Entlüftungsleitungen
- 22. Tanks müssen standsicher sein und sind so zu gründen, einzubauen und aufzustellen, dass Verlagerungen und Neigungen, die die Sicherheit und Dichtheit der Anlage gefährden können, ausgeschlossen sind (TRwS 779:2023-06 Abschnitt 5.1.2 Absatz 2).
- 23. Einwandige Tanks sind in einer flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtung aufzustellen.

- 24. Einwandige Behälter, Rohrleitungen und sonstige Anlagenteile müssen von Wänden, Böden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Leckagen und die Zustandskontrolle insbesondere auch der Rückhalteeinrichtungen jederzeit möglich ist (§ 18 Absatz 5 AwSV).
- 25. Tanks sind durch geeignete Sicherheitseinrichtungen (z. B. Rammschutz) gegen Beschädigungen durch Anfahren ausreichend zu schützen.
- 26. Befüllanschlüsse sind über der Abfüllfläche anzubringen. Verwechselungen mit anderen Anschlüssen müssen ausgeschlossen sein.
- 27. Der Lieferant wassergefährdender Stoffe ist über besondere, bei der Entleerung seiner Transporttanks zu berücksichtigende Umstände oder Einrichtungen zu informieren, damit entsprechend ausgerüstete Tankfahrzeuge/Transporttanks zum Einsatz kommen und der Fahrer entsprechend verfährt (z. B. Verwendung geprüfter Füllschläuche gemäß TRwS 781 Abschnitt 7.3 Absatz 1 oder Einsatz von ANA bzw. ASS).
- 28. Bei Tanks für Diesel oder Biodiesel:

Der Tank darf nur unter Verwendung einer ANA (Einrichtung mit Aufmerksamkeitstaste und Not-Aus-Betätigung) und nur von der dafür ausgelegten Abfüllfläche aus befüllt werden. **Tankeinfüllstutzen sind mit "Befüllung nur mit ANA" zu kennzeichnen.**

29. Bei Tanks für Diesel oder Biodiesel:

Der Tank darf nur unter Verwendung einer ASS (Abfüll-Schlauch-Sicherungen) und nur von der dafür ausgelegten Abfüllfläche aus befüllt werden. **Tankeinfüllstutzen sind mit "Befüllung nur mit ASS" zu kennzeichnen.**

30. Bei Rückhaltung auf der Abfüllfläche:

Tanks für wässrige Harnstofflösung oder Pflanzenölkraftstoff sind nach Maßgabe von TRwS 781 Abschnitt 4.3.3 zu befüllen.

VIII. Rückhalteeinrichtung einwandiger Tanks

- 31. Rückhalteeinrichtungen sind gemäß § 18 Absatz 2 AwSV flüssigkeitsundurchlässig auszuführen¹¹. Sie dürfen grundsätzlich keine Abläufe haben, soweit § 19 AwSV nichts anderes bestimmt. Mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigtes Niederschlagswasser ist ordnungsgemäß als Abwasser zu beseitigen oder als Abfall zu entsorgen.
- 32. Rückhalteeinrichtungen sind nach Maßgabe von TRwS 786:2020-10 zu planen und auszuführen. Die Bestimmungen nach Abschnitt 8 Tabelle 3 sind bei der Festlegung geeigneter Bauausführungen zu beachten insbesondere in Bezug auf Bau- und Werkstoffe, Beschichtungssysteme, Auskleidungen, Rinnensysteme, Sammelschächte, Befestigungen, Durchführungen, Fugenabdichtungssysteme sowie Leitungen. Rohr- und Kabeldurchführungen sind möglichst zu vermeiden, Fugen soweit wie möglich zu minimieren.
- 33. Die Standsicherheit der Rückhalteeinrichtung(en) ist nach Maßgabe von TRwS 779:2023-06 Abschnitt 5.1.2 zu führen. Der Beaufschlagungsfall ist als planmäßiger Lastfall zu berücksichtigen.
- 34. Bei nicht oder nicht vollständig überdachten Rückhalteeinrichtungen ist zusätzlich ein Rückhaltevolumen für Niederschlagswasser vorzuhalten (§ 19 Absatz 7 AwSV i. V. m. TRwS 779:2023-06 Abschnitt 6.1.2 Absatz 8). Anzusetzen ist eine Bemessungsregenspende gemäß KOSTRA-DWD 2020 für eine Regendauer von mindestens 72 Stunden bei einer 5-jährigen Wiederholhäufigkeit.
- 35. Die Rückhalteeinrichtung ist entweder aus beschichtetem Beton oder aus flüssigkeitsdichtem Ortbeton (FD- oder FDE-Beton) herzustellen.
- 36. Rückhalteeinrichtungen mit Beschichtungssystemen auf Beton sind nach Maßgabe von TRwS 786:2020-10 zu planen und auszuführen. Die Bestimmungen nach Abschnitt 8 Tabelle 3 sind bei der Festlegung geeigneter Bauausführungen zu beachten.

Die Rissbreitenbegrenzung des Betonuntergrundes und die Rissüberbrückungsfähigkeit des Beschichtungssystems sind unter Beachtung von TRwS 786:2020-

¹¹ Flüssigkeitsundurchlässig sind Bauausführungen dann, wenn sie ihre Dicht- und Tragfunktion während der Dauer der Beanspruchung durch die wassergefährdenden Stoffe, mit denen in der Anlage umgegangen wird, nicht verlieren.

10 Tabelle 3 lfd. Nr. 8 aufeinander abzustimmen, damit keine Risse mit Breiten entstehen, die größer sind als die Rissüberbrückungsfähigkeit des Beschichtungssystems.

Das Beschichtungssystem muss eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zur Verwendung in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe besitzen. Es muss für die nach Maßgabe von TRwS 786:2020-10 festgelegte Beanspruchungsstufe gegenüber den rückzuhaltenden wassergefährdenden Stoffen flüssigkeitsundurchlässig und chemisch beständig sein.

37. Rückhalteeinrichtungen aus flüssigkeitsdichtem Beton (FD- oder FDE-Beton) sind so auszulegen, dass sie gegenüber den rückzuhaltenden wassergefährdenden Stoffen für die nach Maßgabe von TRwS 786:2020-10 festgelegte Beanspruchungsstufe flüssigkeitsundurchlässig sind. Darüber hinaus sind die Anforderungen im unten aufgeführten Abschnitt "Abfüllflächen und Rückhalteeinrichtungen aus FD-/FDE-Beton (Ortbeton)" zu beachten.

IX. Lagerung wässriger Harnstofflösung in Gebinden

- 38. Die Lagerung wässriger Harnstofflösung in Gebinden (z. B. IBC, Fässer, Kanister, Flaschen) hat so zu erfolgen, dass Undichtheiten schnell und zuverlässig erkannt und Leckagen zurückgehalten werden können.
- 39. Die Gebinde sind grundsätzlich nach Maßgabe des § 31 AwSV dicht verschlossen in bzw. auf einer flüssigkeitsundurchlässigen Rückhalteeinrichtung (Auffangwanne) zu lagern. Eine Lagerung ohne Auffangwannen direkt auf der Abfüllfläche der Eigenverbrauchstankstelle ist nur dann zulässig, wenn die Abfüllfläche nicht über eine Abscheideranlage entwässert wird und das Einzelvolumen der Gebinde 20 Liter nicht überschreitet.
- 40. Auffangwannen sind mindestens wöchentlich auf ausgelaufene Flüssigkeit zu kontrollieren. Ausgelaufene Flüssigkeit ist umgehend zu beseitigen. Niederschlagswasser ist fernzuhalten.

X. Betankungsplattform

41. Die Betankungsplattform muss eine Fläche von mindestens 5,00 m × 2,50 m abdecken.

- 42. Die Betankungsplattform ist nach Maßgabe ihrer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu errichten und zu betreiben.
- 43. Die Füll- und Entleerleitungen zum Kraftstofflagerbehälter sind entsprechend den Anforderungen der TRwS 780 zu konzipieren, herzustellen und instand zu halten.

XI. Rohrleitungen zur Beförderung wassergefährdender Stoffe

- 44. Die Rohrleitungen müssen so errichtet und betrieben werden, dass Undichtheiten schnell und zuverlässig erkennbar sind. Sie müssen so verlegt werden, dass sie gegen mögliche Beschädigungen (z. B. durch Anfahren oder Bauarbeiten) geschützt sind.
- 45. Die Rohrleitungen sind für den zu erwartenden Betriebsdruck auszulegen, sofern die allgemein anerkannten Regeln der Technik (z. B. die Technischen Regeln wassergefährdende Stoffe) nichts Anderes regeln. Sie müssen gegen Innenkorrosion beständig sein oder sie sind durch eine geeignete Beschichtung oder Auskleidung vor Innenkorrosion zu schützen. Rohrleitungen, die durch Korrosion von außen gefährdet sind, müssen auf geeignete Weise geschützt werden (z. B. Korrosionsschutzanstrich).
- 46. Schlauchleitungen sind regelmäßig, mindestens jedoch jährlich, zu warten und zu prüfen (z. B. nach dem Merkblatt T 002:2018 der BG Rohstoffe und chemische Industrie) sowie regelmäßig zu kontrollieren und nach einem vom Betreiber erstellten Konzept unter Berücksichtigung der Beschaffenheit und der betrieblichen Beanspruchung und der Prüfergebnisse auszutauschen. Weitergehende Bestimmungen in den Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe bleiben unberührt.
- 47. Oberirdische Rohrleitungen zum Befördern flüssiger wassergefährdender Stoffe der Wassergefährdungsklassen 2 und 3 sind gemäß § 21 Absatz 1 Sätze 1 und 2 AwSV mit Rückhalteeinrichtungen auszurüsten. Das Rückhaltevolumen muss dem Flüssigkeitsvolumen entsprechen, das bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann¹².

¹² Das Rückhaltevolumen kann nach TRwS 785 bestimmt werden.

Hinweis: Die nachfolgenden Nebenbestimmungen kommen nur in Betracht, wenn keine Betankungsplattform vorgesehen ist.

XII. Anforderungen an Eigenverbrauchstankstellen

- 48. Die Abfüllfläche muss flüssigkeitsundurchlässig sein und den zu erwartenden Beanspruchungen, z. B. durch Fahrzeuge, Witterung und Tausalzbeaufschlagung, standhalten. Sie muss so beschaffen sein, dass austretende wassergefährdende Flüssigkeit schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt wird.
- 49. Die Abfüllfläche ist entsprechend TRwS 781 unter Berücksichtigung der Bestimmungen der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise der einzelnen Bauund Werkstoffe zu planen, zu errichten und zu betreiben.
- 50. Rinnensysteme, Bodenabläufe, Schächte, Pumpensümpfe, Befestigungen, Durchdringungen sowie Leitungen müssen flüssigkeitsundurchlässig ausgebildet sein und flüssigkeitsundurchlässig an die Dichtfläche angeschlossen werden. Fugenabdichtungssysteme und -materialien müssen geeignet sein.
- 51. Die Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Dichtfläche(n) ist nachzuweisen auch für den Bauteilrandbereich zur Fugenkonstruktion. Im Fugenbereich kann der Systemnachweis der Flüssigkeitsundurchlässigkeit entfallen, sofern die Bedingungen gemäß TRwS-Entwurf 781:2021-07 (bzw. künftige TRwS 781:2023) Abschnitt 5.1.2.2 Absatz 3 vollständig eingehalten werden.
- 52. Die Größe der Abfüllfläche ist so zu wählen, dass austretende wassergefährdende Flüssigkeiten sicher zurückgehalten werden können. Sie muss die Wirkbereiche nach TRwS 781 Abschnitt 8.3 zuzüglich der Ablauf- oder Stauflächen einschließlich der Abtrennung von anderen Bauteilen oder Flächen (z. B. Aufkantungen) sowie zugehörigen Rinnen und Bodenabläufe umfassen. Spritzschutzwände sind gemäß TRwS 781 Abschnitt 4.2.3 auszuführen. Die Wirkbereiche sind zu ermitteln, festzulegen und in der Anlagendokumentation festzuhalten.

53. Bei Rückhaltung auf der Abfüllfläche:

Die Abfüllfläche darf zur Rückhaltung genutzt werden. Sie ist dazu entweder einzuhausen oder vollständig zu überdachen¹³. Bodenabläufe sind unzulässig. Es ist sicherzustellen, dass ausgetretene wassergefährdende Flüssigkeit nicht von der Abfüllfläche verschleppt wird.

- 54. Die Rückhalteeinrichtung muss das erforderliche Rückhaltevolumen aufnehmen können. Dieses ist nach Maßgabe von TRwS 781 Abschnitt 8.4 in Verbindung mit Abschnitten 4.4 bis 4.7 zu bestimmen und in der Anlagendokumentation festzuhalten.
- 55. Abgabeeinrichtungen und Fernfüllschränke müssen über flüssigkeitsundurchlässigen Auffang- und Ableitflächen aufgestellt werden. Abgabeeinrichtungen sind nach Maßgabe von TRwS 781 Abschnitt 7.1.2 vor mechanischer Beschädigung (z. B. bei einem Umstürzen oder einem Anfahren durch Fahrzeuge) zu schützen.
- 56. Bei Havariebehältern mit absperrbarer Rohrdurchführung:

 Bevor mit einem Abfüllvorgang begonnen wird, ist im Rückhaltesystem die Armatur der Rohrdurchführung zu schließen.
- 57. Bei Havariebehältern ohne Ablauf/Überlauf:

Der von der Abfüllfläche aus bedienbare flüssigkeitsdichte Verschluss (Abflusssperre) des unterirdischen Auffangraums muss bei der Betankung und bei der Befüllung des Lagerbehälters geöffnet sein und danach wieder verschlossen werden.

- 58. Die Befüllung des Lagerbehälters ist zu überwachen. Näheres regelt § 23 AwSV.
- 59. Die Abgabe aus Lagerbehältern < 1 m³ ist auch mit von Hand betriebenen Pumpen mit Absperrhahn am Füllschlauch zulässig. Dies gilt auch bei einer Abgabe mit elektrisch betriebenen Pumpen, wenn die Pumpen während der Stillstandszeiten mit einem von Hand zu betätigendem Schalter vom Stromnetz getrennt sind.

¹³ Die Abfüllfläche ist dann vollständig überdacht, wenn die Überdachung um das 0,6-fache ihrer lichten Höhe über die Abfüllfläche hinausragt (TRwS 781 Abschnitt 2.1.18).

XIII. Abfüllflächen und Rückhalteeinrichtungen aus FD-/FDE-Beton (Ortbeton)

- 60. Dichtflächen aus flüssigkeitsdichtem Beton (FD- oder FDE-Beton) sind nach Maßgabe von TRwS 786:2020-10 zu planen und auszuführen. Die Bestimmungen nach Abschnitt 8 Tabelle 3 sind bei der Festlegung geeigneter Bauausführungen zu beachten. Bei der Planung und der Ausführung sind die Bestimmungen der VV-TB C 2.15.16 mit Anlage C 2.15.11 zu beachten insbesondere auch die DAfStB-Richtlinie BUmwS¹⁴.
- 61. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist zwecks Überwachung der baulichen Anlage eine Liste zu überprüfender Aspekte zu erstellen für
 - a) Prüfungen während der Bauausführung,
 - b) Erstprüfung nach Fertigstellung sowie
 - c) wiederkehrende Prüfungen.

Prüfungsumfang und Prüfintervalle sind im Einzelnen unter Berücksichtigung der Bestimmungen der TRwS 779, der TRwS 786, der TRwS 781, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. allgemeinen Bauartgenehmigungen der vorgesehenen Bauprodukte/Bauarten, der DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmwS)", sonstiger Regeln der Technik und in Abstimmung mit dem Sachverständigen anzugeben. Die Liste ist bei Bedarf fortzuschreiben.

- 62. Es ist ein "Konzept für den Beaufschlagungsfall" entsprechend Teil 1 Abschnitt 8.5 BUmwS zu erstellen und den verantwortlichen Personen, insbesondere auch dem Tragwerksplaner, zu Beginn der Planung zur Verfügung zu stellen.
- 63. Die Überwachung durch den Betreiber und durch den Sachverständigen nach AwSV sind entsprechend Teil 1 Abschnitt 8.4 in Verbindung mit der Prüfanleitung in Abschnitt 7.5 Absatz 2 BUmwS durchzuführen.

¹⁴ Deutscher Ausschuss für Stahlbeton: Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmwS), März 2011

XIV. Anforderungen an die Rückhalteeinrichtung im Entwässerungssystem

- 64. Zulaufleitungen zur Rückhalteeinrichtung dürfen nur zum Ableiten wassergefährdender Flüssigkeit genutzt werden. Eine Rückhaltung in den Zulaufleitungen ist unzulässig.
- 65. Die Rückhalteeinrichtung im Entwässerungssystem (Abscheideranlage und deren Zulauf- und Verbindungsleitungen) muss flüssigkeitsundurchlässig sein. Sie ist gemäß TRwS 781 Abschnitt 5.4 auszuführen.
- 66. Die Funktionsfähigkeit der Abscheideranlage ist monatlich zu kontrollieren. Zurückgehaltene Leichtflüssigkeiten sind nach <u>spätestens</u> drei Monaten zu entnehmen und zu entsorgen (TRwS 781 Abschnitt 9.6 Absatz 11).
- 67. Die Rückhalteeinrichtung im Entwässerungssystem ist ungeachtet einer Prüfpflicht nach § 46 Absatz 2 oder 3 AwSV vor Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von höchstens 5 Jahren durch einen Fachkundigen (im Sinne der DIN 1999-100) auf Dichtheit zu prüfen.
- 68. Die Dichtheitsprüfung ist nach Maßgabe von TRwS 781 Abschnitt 10.2.7 durchzuführen.
- 69. Die Ergebnisse der Dichtheitsprüfung(en) sind der Anlagendokumentation hinzuzufügen und mindestens bis zur nächsten Dichtheitsprüfung aufzubewahren.

XV. Anforderungen an die unterirdische Rückhalteeinrichtung

- 70. Zulaufleitungen zur Rückhalteeinrichtung dürfen nur zum Ableiten wassergefährdender Flüssigkeit genutzt werden. Eine Rückhaltung in den Zulaufleitungen ist unzulässig.
- 71. Die Rückhalteeinrichtung (unterirdischer Auffangraum und dessen Zulaufleitung) muss flüssigkeitsundurchlässig sein. Sie ist gemäß TRwS 781 Abschnitte 8.4, 4.3.2., 5.5 und 5.4.2 zu planen und auszuführen. Der unterirdische Auffangraum ist mit einer Überfüllsicherung auszustatten.
- 72. Der einwandige unterirdische Auffangraum ist für eine Beanspruchungsdauer von drei Monaten auszulegen. Im laufenden Betrieb ist sicherzustellen, dass

- eventuell vorhandene Leckagemengen sowie eingetragenes Wasser und Verschmutzungen <u>spätestens</u> alle drei Monate aus dem Auffangraum entfernt werden (TRwS 781 Abschnitt 9.6 Absatz 9).
- 73. Der unterirdische Auffangraum ist betriebstäglich und nach Starkregenereignissen auf seinen Füllstand sowie monatlich auf ordnungsgemäßen Zustand zu kontrollieren (TRwS 781 Abschnitt 9.6 Absatz 8).
- 74. Die Dichtheitsprüfung der Rückhalteinrichtung ist nach Maßgabe von TRwS 781 Abschnitte 10.2.9 und 10.2.7.2 durchzuführen.
- 75. Die Ergebnisse der Dichtheitsprüfung(en) sind der Anlagendokumentation hinzuzufügen und mindestens bis zur nächsten Dichtheitsprüfung aufzubewahren.