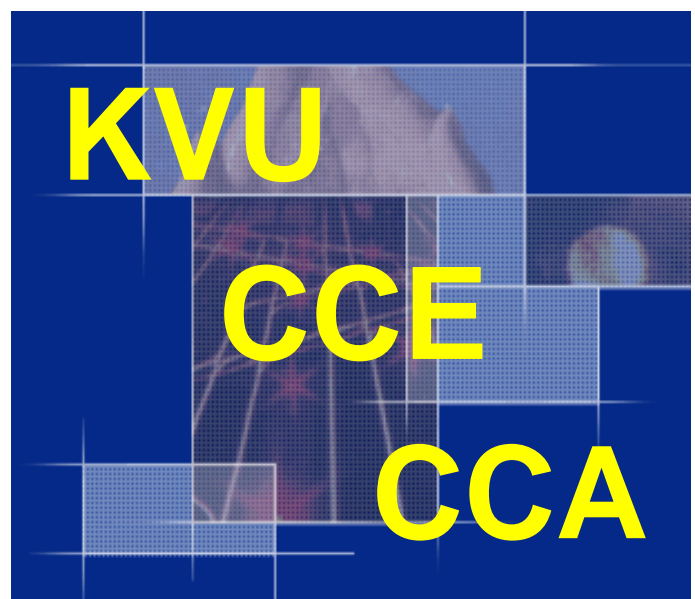


**Gewässerschutzmassnahmen bei Lageranlagen und Umschlagplätzen**  
**Befüllen der Lagerbehälter**

Juni 2008



Verabschiedet von der Arbeitsgruppe CITA der KVU (Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz) am 25. Oktober 2007, korrigiert am 17. Juni 2008

**Bezugsquelle:** In elektronischer Form unter [www.kvu.ch](http://www.kvu.ch)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 RECHTSGRUNDLAGE, ZWECK UND ANWENDUNGSBEREICH DER RICHTLINIE</b>	<b>4</b>
1.1 Rechtsgrundlage der Richtlinie	4
1.2 Zweck der Richtlinie	4
1.3 Anwendungsbereich der Richtlinie	4
<b>2 SCHUTZMASSNAHMEN</b>	<b>4</b>
2.1 Schutzmassnahmen bei Anlagen ausserhalb von Grundwasserschutzzonen und -arealen	4
2.1.1 Verhindern von Flüssigkeitsverlusten	4
2.1.2 Leichtes Erkennen von Flüssigkeitsverlusten	5
2.1.3 Leichtes Erkennen und Zurückhalten auslaufender Flüssigkeiten	5
2.2 Schutzmassnahmen bei Anlagen in Grundwasserschutzzonen und -arealen	6
<b>3 BEFÜLLEN DER LAGERBEHÄLTER</b>	<b>7</b>
3.1 Grundsatz	7
3.2 Messpflicht und Überwachen des Füllvorganges	7
3.3 Fördermenge	7
3.4 Befüllen von Transportbehältern	7

# **1 RECHTSGRUNDLAGE, ZWECK UND ANWENDUNGSBEREICH DER RICHTLINIE**

## **1.1 Rechtsgrundlage der Richtlinie**

Rechtsgrundlage dieser Richtlinie bildet das Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (GSchG)<sup>1</sup>.

## **1.2 Zweck der Richtlinie**

Diese Richtlinie dient der einheitlichen Rechtsanwendung und Auslegung des Artikels 22 Absatz 2 des GSchG unter Berücksichtigung des Artikels 22 Absatz 7 des GSchG sowie des Artikels 22 Absatz 3 des GSchG (Befüllungen). Sie konkretisiert den im GSchG verankerten Ermessens- und Beurteilungsspielraum der Vollzugsbehörden im Hinblick auf einen einheitlichen Vollzug, ohne selber rechtsetzend zu sein. Sie legt keine Pflichten fest, welche nicht bereits im GSchG enthalten sind. Anforderungen anderer Schutzsektoren bleiben vorbehalten.

## **1.3 Anwendungsbereich der Richtlinie**

Die vorliegende Richtlinie gilt für die zu treffenden Schutzmassnahmen bei Anlagen für das Lagern und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten sowie für die Befüllung von Lagerbehältern mit wassergefährdenden Flüssigkeiten.

# **2 SCHUTZMASSNAHMEN**

## **2.1 Schutzmassnahmen bei Anlagen ausserhalb von Grundwasserschutz-zonen und -arealen**

### **2.1.1 Verhindern von Flüssigkeitsverlusten**

Verhindern von Flüssigkeitsverlusten bei Lageranlagen und Umschlagplätzen heisst:

- a. die Anlagen müssen fachgerecht dimensioniert, erstellt, betrieben und gegen Eingriffe durch Unbefugte gesichert werden;
- b. Tanks mit Füllleitung müssen über Vorrichtungen zur Messung des Füllstandes und zur Verhinderung von Überfüllungen verfügen;

---

<sup>1</sup> SR 814.20

- c. erdverlegte Anlageteile aus nicht korrosionsbeständigen Materialien müssen gegen Korrosion von aussen (einschliesslich elektrische Fremdströme) geschützt sein;
- d. Rohrleitungen müssen über Vorrichtungen verfügen, mit denen bei Lecks das selbsttätige Ausfliessen der gelagerten Flüssigkeit verhindert wird.

### **2.1.2 Leichtes Erkennen von Flüssigkeitsverlusten**

Das leichte Erkennen von Flüssigkeitsverlusten muss bei folgenden Lageranlagen und Umschlagplätzen gewährleistet sein:

- a. Gebinde und Gebindeabfüllstellen;
- b. sichtbare Rohrleitungen, aus denen die Flüssigkeit bei einem Leck ausfliessen kann und die nicht täglich mit Sichtkontrollen überwacht werden;
- c. ortsfeste Tankstellen.

Konkretisierung der Schutzmassnahme für Bst. a:

Lagergutbeständige Schutzbauwerke, die soviel Flüssigkeit aufnehmen können, als für das Erkennen von Verlusten erforderlich ist.

Konkretisierung der Schutzmassnahme für Bst. b:

Leckerkennungsrohre oder -kanäle, die ein Gefälle aufweisen und an ihrer tiefsten Stelle kontrolliert werden können.

Konkretisierung der Schutzmassnahme für Bst. c:

Dichte Plätze von ausreichender Fläche und, sofern jährlich im Mittel über 10 m<sup>3</sup> Treibstoffe umgeschlagen werden, mit vorschriftskonformer Entwässerung.

### **2.1.3 Leichtes Erkennen und Zurückhalten auslaufender Flüssigkeiten**

Das leichte Erkennen und Zurückhalten auslaufender Flüssigkeiten muss bei folgenden Lageranlagen und Umschlagplätzen gewährleistet sein:

- a. Kleintanks, mittelgrosse Tanks und Grosstanks;
- b. Transportbehälter mit einem Nutzvolumen über 450 Liter, die als Lagerbehälter verwendet werden;
- c. erdverlegte und nicht sichtbare Rohrleitungen;
- d. Abfüllstellen, bei denen jährlich im Mittel über 250 m<sup>3</sup> Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser verunreinigen können (Wassergefährdungsklasse A), umgeschlagen werden. Erfolgt der Umschlag in tiefer liegende Behälter, sind Schutzmassnahmen erst dann erforderlich, wenn der jährliche Umschlag im Mittel 1'000 m<sup>3</sup> übersteigt;
- e. Abfüllstellen, bei denen jährlich im Mittel über 1'000 m<sup>3</sup> Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser verunreinigen können (Wassergefährdungsklasse B), umgeschlagen werden.

Konkretisierung der Schutzmassnahme für Bst. a und b:

- freistehende Tanks müssen in lagergutbeständigen Schutzbauwerken stehen, die bei Flüssigkeiten, die in kleinen Mengen Wasser verunreinigen können, mindestens 100 % und bei Flüssigkeiten, die in grossen Mengen Wasser verunreinigen können, mindestens 50 % des Nutzvolumens des grössten Behälters aufnehmen können. Mehrere Behälter, die hydraulisch eine Einheit bilden, gelten als ein Behälter;
- freistehende Tanks mit nicht sichtbarem Boden müssen zusätzlich über Doppelböden verfügen, deren Zwischenräume mit einem Leckanzeigesystem überwacht werden;
- freistehende Tanks, die mit einer Druckausgleichsleitung ausgerüstet sind, müssen über eine Vorrichtung verfügen, die gewährleistet, dass bei Überfüllungen die auslaufende Flüssigkeit ins Schutzbauwerk gelangt;
- erdverlegte Tanks müssen über Doppelwände verfügen, deren Zwischenräume mit einem Leckanzeigesystem überwacht werden.

Konkretisierung der Schutzmassnahme für Bst. c:

Längere erdverlegte oder nicht sichtbare Rohrleitungen, aus denen die Flüssigkeit bei einem Leck ausfliessen kann, müssen über Doppelwände verfügen, deren Zwischenräume mit einem Leckanzeigesystem überwacht werden.

Konkretisierung der Schutzmassnahme für Bst. d und e:

Abfüllstellen müssen in lagergutbeständigen Schutzbauwerken stehen, die mindestens so viel Flüssigkeit aufnehmen können, wie bis zur Behebung eines Lecks maximal auslaufen kann, mindestens jedoch 5 m<sup>3</sup>. Grösseordnung: 30 % des Nennvolumens des grössten mit dem Transportmittel beförderten Behälters; für jeden weiteren gleichzeitig anschliessbaren Behälter ist das Fassungsvermögen des Schutzbauwerkes um 10 % des Nennvolumens des grössten Behälters zu erhöhen.

## **2.2 Schutzmassnahmen bei Anlagen in Grundwasserschutzzonen und -arealen**

Bei den in den Grundwasserschutzzonen und -arealen zulässigen Anlagen sind neben den unter Ziffer 2.1.1 aufgeführten Schutzmassnahmen jeweils Schutzmassnahmen zu treffen, die gewährleisten, dass Flüssigkeitsverluste leicht erkannt und auslaufende Flüssigkeiten vollständig zurückgehalten werden.

### **3 BEFÜLLEN DER LAGERBEHÄLTER**

#### **3.1 Grundsatz**

Lagerbehälter dürfen höchstens bis zum Füllstand befüllt werden, der sich aus dem Nutzvolumen ergibt.

Ordnet der Kanton für den Vollzug ein Tankdokument (z.B. Vignette) an, so darf der Lagerbehälter bzw. dürfen die Lagerbehälter nur dann befüllt werden, wenn dies durch das Tankdokument gestattet ist.

#### **3.2 Messpflicht und Überwachen des Füllvorganges**

- a. Vor dem Füllen des Behälters muss der damit Beauftragte ermitteln, wieviel Flüssigkeit er höchstens einfüllen darf. Er muss den Füllvorgang persönlich überwachen und spätestens beim höchstzulässigen Füllstand manuell abrechnen.
- b. Bei Behältern, die mit einem Fühler einer Abfüllsicherung ausgerüstet sind, muss der Fühler vor dem Füllen des Behälters an das Steuergerät des Tankfahrzeugs angeschlossen werden. Wenn das Steuergerät eine Störung anzeigt, darf nicht befüllt werden.

#### **3.3 Fördermenge**

- a. Bei Kleintanks darf die Fördermenge 200 Liter/min nicht überschreiten.
- b. Bei mittelgrossen Tanks darf die Fördermenge bei Pumpenbetrieb 800 Liter/min und bei Schwerkraftablad 1800 Liter/min nicht überschreiten.

#### **3.4 Befüllen von Transportbehältern**

Transportbehälter mit einem Nutzvolumen über 450 Liter, die als Lagerbehälter verwendet werden, dürfen am Lagerort nicht befüllt werden.