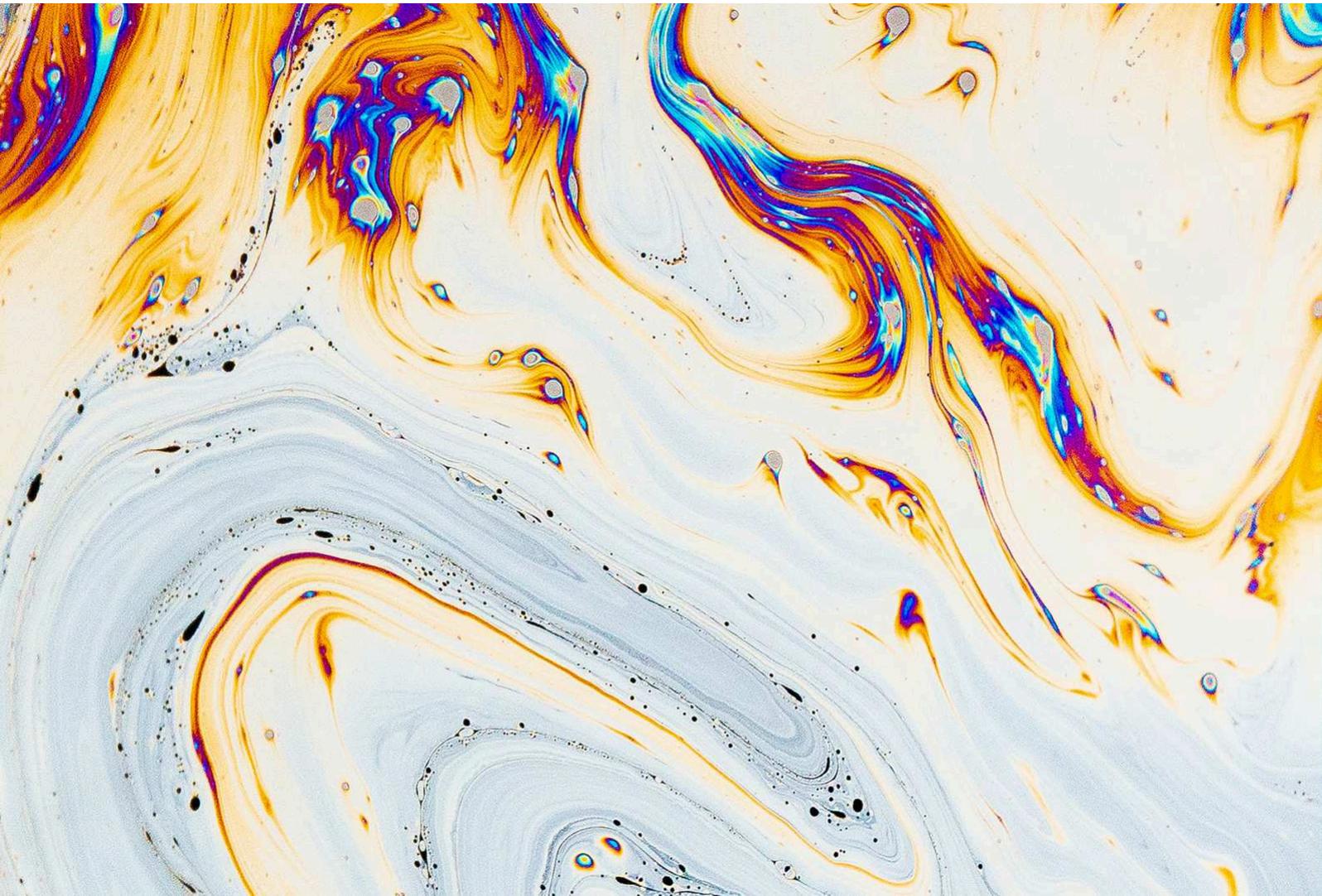


Diskussionsbeitrag des Arbeitskreises „Wassergefährdende Stoffe“

Anforderungen des Gewässerschutzes bei der schnellen Umstellung von Gas- auf Ölfeuerungen



Vorbemerkung

Der Krieg in der Ukraine lässt viele deutsche Unternehmen umdenken: Statt vermeintlich sicherer Gasversorgung droht Energieknappheit. Um auch bei ausbleibenden Gaslieferungen betriebsfähig zu bleiben, planen viele deutsche Unternehmen daher, möglichst schnell ihre Gasfeuerungen auf den Brennstoff Heizöl umzustellen. Heizöl zählt nach § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu den wassergefährdenden Stoffen. Bei der Umstellung von Gas auf Heizöl ist es daher nötig, Maßnahmen zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen zu ergreifen.

Die für Anlagen zum Abfüllen, Lagern und Verwenden von Heizöl geltenden Vorschriften und Regelwerke sind jedoch für Anlagen konzipiert, die mit einer üblichen Vorlaufzeit von mehreren Monaten geplant und errichtet werden. In der Regel ist eine kurzfristige Umstellung auf Heizöl daher nicht ohne Weiteres und vor allem nicht ohne Verzögerungen umsetzbar.

Der vorliegende Diskussionsbeitrag zeigt Maßnahmen auf, die bei einer schnellen Umstellung auf Heizölfeuerung für eine Übergangszeit geeignet sind, den Gewässerschutz so lange sicherzustellen, bis reguläre Maßnahmen umgesetzt werden können. Er wurde vom TÜV-Verband und den in seinem Arbeitskreis „Wassergefährdende Stoffe“ (AK-WS) vertretenen technischen Leitern der Sachverständigenorganisationen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vorgelegt.

Rechtliche Rahmenbedingungen des Gewässerschutzes

Sofern es sich um ortsfeste oder ortsfest genutzte Anlagen handelt, gelten für Anlagen zum Abfüllen, für die Lagerung und Verwendung von Heizöl §§ 62 WHG ff. sowie die AwSV. Gemäß AwSV sind Anlagen ortsfest oder ortsfest benutzt, wenn sie länger als sechs Monate an einem Ort verwendet werden. Insbesondere bei der Umstellung der Feuerung größerer Wärmeerzeuger ist davon auszugehen, dass ein Jahresumsatz des Heizöls von 100 m³/Jahr sowie eine Zahl von höchstens vier Befüllungen/Jahr überschritten werden. Damit kann die Erleichterung der AwSV für Heizölverbraucheranlagen (u. a. Verzicht auf eine Abfüllfläche) für diese großen Wärmeerzeuger nicht in Anspruch genommen werden.

Es handelt sich bei diesen großen Anlagen somit auch nicht um Heizölverbraucheranlagen des § 78c WHG, sodass die Beschränkungen des § 78c WHG für Standorte in Gebieten mit Überschwemmungsrisiken nicht zum Tragen kommen.

Anforderungen nach AwSV

Neben den allgemeinen Anforderungen, wie u.a. den Pflichten zur Anzeige (§ 40 AwSV), zur Eignungsfeststellung bzw. dem die Eignungsfeststellung ersetzenden Gutachten (§ 63 WHG, § 41 AwSV oder § 42 AwSV), zur Beauftragung von Fachbetrieben (§ 45 AwSV) und zur Prüfung durch anerkannte Sachverständige (§ 46 AwSV), gelten die materiellen Grundsatzanforderungen des § 17 AwSV und die Anforderungen an die erforderliche Rückhaltung auslaufenden Heizöls auch für die Befüllung der Lagerbehälter.

Die AwSV wird bezüglich der Rückhaltung erfüllt, wenn für die Abfüllvorgänge eine geeignete Rückhalteeinrichtung zur Verfügung steht, z.B.:

- › eine flüssigkeitsundurchlässige Fläche, auf der sich das Tankfahrzeug und die Schlauchleitung während der Befüllung der Lagerbehälter befinden (Abfüllfläche) und die mit einer ausreichend dimensionierten Rückhalteeinrichtung, z. B. in einer Rückhalteeinrichtung im Entwässerungssystem, verbunden ist, oder
- › ein doppelwandiger Abfüllschlauch, der mit einem Leckanzeigesystem auf Undichtigkeiten der inneren und der äußeren Wandung überwacht wird und der mit Trockenkupplungen¹ an das Tankfahrzeug und den Lagerbehälter angeschlossen wird. Ein Abreißen des Befüllschlauchs wird entweder durch eine Wegfahrsperr verhindert oder es wird durch eine Nottrennkupplung² ein

¹ Armaturen, die zur Verbindung und Trennung von Rohr- oder Schlauchleitungen verwendet werden und die die bei der Trennung entstehenden Öffnungen selbsttätig dicht verschließen

² Armaturen, die bei Überschreiten einer bestimmten mechanischen Beanspruchung von Rohren oder Schläuchen diese trennen und dabei entweder beide oder nur eine der

Auslaufen des Tankfahrzeugs über die Kupplungen oder den Befüllschlauch verhindert. Zum Auffangen von Tropfmengen, die bei dem Entkuppeln des Befüllschlauchs frei werden können, sind geeignete Rückhalteeinrichtungen unterhalb der Trockenkupplungen (z. B. eine Auffangwanne aus Stahl oder geeignetem Kunststoff) vorzusehen.

Ausnahmen nach AwSV und Ersatzmaßnahmen für die Befüllung

Wenn die vorgenannten Anforderungen nicht erfüllt werden können, entspricht die Anlage nicht den Anforderungen der AwSV. Sie darf somit nur errichtet und betrieben werden, wenn durch die zuständige Behörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 16 Absatz 3 AwSV erteilt wurde. Es sollte daher im Vorfeld eine Abstimmung zwischen Betreiber und Behörde stattfinden, üblicherweise unter Einbeziehung eines Sachverständigen nach AwSV. Signalisiert die Behörde, dass sie eine solche (ggf. befristete) Ausnahmegenehmigung erteilt, können die folgenden technischen und organisatorischen Maßnahmen kombiniert werden (nicht abschließend):

- > Befüllung:
 - > Befüllung des Lagerbehälters aus gefahrgutrechtlich zugelassenen Tankfahrzeugen im Vollschlauchsystem (d. h. die Schlauchrolle ist dauerhaft fest am Tankfahrzeug montiert) unter Verwendung einer geeigneten Abfüllsicherung am Tankfahrzeug und eines Grenzwertgebers am Lagerbehälter; der Befüllschlauch ist mit einer Trockenkupplung zum Anschluss an den Füllstutzen des Lagerbehälters versehen,
 - > Befüllung des Lagerbehälters unter Verwendung einer Abfüll-Schlauch-Sicherung (ASS) oder einer Kombination aus Aufmerksamkeitstaste mit Not-Aus-Funktion (ANA) und einer Wegfahrsperrung, die die Abgabe von Heizöl nur freigibt, wenn ein Wegfahren oder -rollen des Tankfahrzeugs verhindert ist,
 - > Verwendung von Abfüllschläuchen mit Nachweis über regelmäßige, mindestens jedoch jährliche Wartung und Prüfung (z. B. nach dem Merkblatt T 002:2014 der BG Rohstoffe und chemische Industrie).

- > Bodenflächen:
 - > Absicherung des Bereiches des Füllstutzens des Lagerbehälters durch eine lokale flüssigkeitsundurchlässige Rückhalteeinrichtung, z. B. durch einen sogenannten „Gefahrgut-Befüllschrank“,
 - > befestigte Flächen in Straßenbauweise (mindestens in Beton- oder Asphaltbauweise, kein sandverfugtes Pflaster) für das Tankfahrzeug und den Befüllschlauch einschließlich seiner Kupplungen bei der Befüllung der Lagerbehälter,
 - > Bodenabläufe im Umkreis vom 10 m um das Tankfahrzeug und den Befüllschlauch, sofern sie nicht als Teil einer Rückhalteeinrichtung genutzt werden, sind während der Befüllung abzudichten, beispielsweise mit einem Dichtkissen oder einer Dichtmatte.
- > Organisation:
 - > Bereithalten und ggf. Verwendung von Ölbindemitteln zum Aufnehmen von Tropfmengen und Verunreinigungen und
 - > Vorliegen einer Betriebsanweisung für die Befüllung, aus der hervorgeht, dass betriebseigenes Personal den Abfüllvorgang zusätzlich zum Tankwagenfahrenden überwacht und welche Maßnahmen für Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr vorgesehen sind, sowie entsprechende Unterweisung der beteiligten Personen.

Anforderungen bei der Wiederinbetriebnahme von gebrauchten oder stillgelegten Lagereinrichtungen

Zunächst sei darauf hingewiesen, dass nach AwSV für eine Wiederinbetriebnahme bereits stillgelegter Anlagen keine Regelungen, also auch keine Erleichterungen gegenüber der Inbetriebnahme existieren. Die Anlage und ihre Teile müssen also mit den gleichen Maßstäben bewertet werden wie neue.

Es werden voraussichtlich oftmals gebraucht gekaufte Lagerbehälter für die Lagerung des Heizöls verwendet und montiert werden. Da der Zustand dieser gebrauchten Lagerbehälter sehr unterschiedlich sein kann, empfiehlt sich eine äußere und innere Prüfung durch einen Sachverständigen nach AwSV, der insbesondere die folgenden Sachverhalte bewerten muss:

- > Die Standsicherheit des Lagerbehälters inkl. seiner Gründung unter Berücksichtigung der jeweiligen Standortfaktoren (z. B. mögliche Lage in einem Überschwemmungsgebiet, ggf. erforderliche Berücksichtigung von Erdbeben),
- > bei unterirdischen Tanks die vorhandenen Verkehrslasten,

- > die Dichtheit des Lagerbehälters, bei unterirdischen Tanks auch die des Domschachts,
- > den Korrosionsschutz und
- > ggf. Zustand und Eignung der Rückhalteeinrichtung (unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt der Errichtung geltenden Vorschriften und Regelwerke, sofern vorhandene Rückhalteeinrichtungen genutzt werden) oder der Doppelwandigkeit mit Leckanzeigesystem.

Zusätzlich ist für die Verwendung eines Lagerbehälters, der bereits einmal außer Betrieb genommen wurde und nun wieder in Betrieb genommen werden soll, Folgendes bei der Bewertung zu berücksichtigen:

Die ggf. erforderlichen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Nutzung (z. B. Anschluss von Rohrleitungen, Wiederherstellung der Doppelwandigkeit unterirdischer Lagerbehälter durch Einbau einer Innenhülle).

Für größere Tanks wie Flachbodentankbauwerke sind die erforderlichen Maßnahmen im Einzelfall festzulegen oder die oben genannten Maßnahmen zu ergänzen, insbesondere zur Bewertung:

- > des Tankzustands insgesamt,
- > der Tankgründung und
- > des Zustands des Auffangraums.

Rohrleitungen sind gem. TRwS 791 „Heizölverbraucheranlagen“ oder TRwS 780 „Oberirdische Rohrleitungen“ zu errichten, falls sie nicht über befestigte Flächen in Straßenbauweise (mindestens in Beton- oder Asphaltbauweise, kein sandverfugtes Pflaster) geführt werden.



Ansprechpartner

[Dr. Hermann Dinkler](#)

Referent Druck- und Rohrleitungsanlagen, Brand-
und Explosionsschutz, wassergefährdende Stoffe

E-Mail: hermann.dinkler@tuev-verband.de

Tel. +49 30 760095 540

www.tuev-verband.de

Als TÜV-Verband e.V. vertreten wir die politischen Interessen der TÜV-Prüforganisationen und fördern den fachlichen Austausch unserer Mitglieder. Wir setzen uns für die technische und digitale Sicherheit sowie die Nachhaltigkeit von Fahrzeugen, Produkten, Anlagen und Dienstleistungen ein. Grundlage dafür sind allgemeingültige Standards, unabhängige Prüfungen und qualifizierte Weiterbildung. Unser Ziel ist es, das hohe Niveau der technischen Sicherheit zu wahren, Vertrauen in die digitale Welt zu schaffen und unsere Lebensgrundlagen zu erhalten. Dafür sind wir im regelmäßigen Austausch mit Politik, Behörden, Medien, Unternehmen und Verbraucher:innen.