

Vorläufige Arbeitshilfe zur Einführung von HVO 100 an bestehenden Tankstellen

Mit der „Zweiten Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen“, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil 1 Nr. 169 vom 28. Mai 2024, wurde u.a. paraffinischer Dieselmotorkraftstoff (HVO) eingeführt. Seitdem darf HVO gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen in den Verkehr gebracht werden, wenn er den Anforderungen der [Herstellungsnorm] DIN EN 15940, Ausgabe Juli 2023, genügt.

Ein derzeit aktuelles Thema ist die entsprechende Umbelegung von Lagerbehältern, Rohrleitungen und Zapfsäulen auf HVO 100 an bestehenden Tankstellen.

Bei dieser Umbelegung handelt es sich um eine wesentliche Änderung nach § 2 Abs. 31 AwSV, die nach § 40 AwSV anzeigepflichtig ist.

Für Anlagenteile von Tankstellen (Lagerbehälter, Abfüllfläche, Rohrleitungen, Zapfsäule, Zapfventile, Dichtungen, Sicherheitseinrichtungen) sowie vom Entwässerungssystem (Zulaufleitungen, Abscheider) liegen über Materialbeständigkeit, Flüssigkeitsundurchlässigkeit und über das Abscheideverhalten in Bezug auf HVO 100 derzeit keine Eignungsnachweise nach § 63 Abs. 4 WHG vor. Damit ist eine Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 WHG für jeden Einzelfall erforderlich. Nach § 42 AwSV kann die KVB ein Gutachten eines AwSV-Sachverständigen fordern, das dem Antrag auf Eignungsfeststellung beizufügen ist.

Eine Ausnahme von der Eignungsfeststellung nach § 41 Abs. 2 Nr. 1 AwSV ist nicht möglich.

Die DWA-Arbeitsgruppe „TRwS 781“ hat sich aufgrund fehlender Eignungsnachweise entschlossen, Vorschläge zum Umgang mit HVO 100 an bestehenden Tankstellen zu erstellen und (voraussichtlich im September) in der Korrespondenz Abwasser (KA)-Zeitschrift zu veröffentlichen. Auch im Bund-Länder-Arbeitskreis Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BLAK-UmwS) wurde die Thematik diskutiert. Im Wesentlichen ist Folgendes bekannt bzw. wurde diskutiert (Stand 25.06.2024 – *die Aktualisierung erfolgt laufend, Änderungen werden gekennzeichnet*):

- **Forschung**
In einigen Forschungsprojekten wird der ggf. erforderliche Anpassungsbedarf untersucht. Mit ersten Ergebnissen z.B. vom DIBt kann erst im November 2024 gerechnet werden, bei anderen Instituten (z.B. BAM) schaut es zeitlich ähnlich aus.
- **Hersteller-Bestätigungen**
Die Hersteller von Tankstellen-Anlagenteilen sind mit konkreten Informationen, ob ihr Produkt auch für HVO 100 geeignet ist, zurückhaltend. Es liegen zwar einige Hersteller-Bestätigungen vor, die allerdings keine oder kaum

nachvollziehbare Angaben enthalten (z.B. welche Untersuchungen durchgeführt und welche Prüfmethoden dazu angewandt wurden, welche belastbaren Erkenntnisse aus Langzeiterfahrungen vorliegen, welche Randbedingungen zusätzlich erfüllt werden müssen wie z.B. häufigere Kontrollen). Aus Sicht der AG TRwS 781 sind solche Bestätigungen nicht ausreichend.

- **Materialbeständigkeit**

Es gibt lediglich einige Hinweise über die Materialbeständigkeit gegenüber HVO 100. Beispielsweise ist zu vermuten, dass bestehende Dichtungen undicht werden. Ein Hersteller empfiehlt deshalb den Austausch seiner Dichtungen – eine Entscheidung, ob dies zwingend erforderlich ist, kann erst nach den DIBt-Ergebnissen getroffen werden.

Da derzeit keine Nachweise über die Materialbeständigkeit vorliegen, werden als vorläufige „Ersatzmaßnahme“ bei prüfpflichtigen Anlagen z.B. kürzere SV-Prüfintervalle nach ½ Jahr HVO100-Inbetriebnahme (danach wiederkehrend) vorgeschlagen, wobei der SV in seinem Prüfbericht auch einen anderen Zeitpunkt der nächsten wiederkehrenden Prüfung vorschlagen kann. Weiterhin sollte darauf hingewiesen werden, dass bei den betriebstäglichen Kontrollen durch Inaugenscheinnahme (Nr. 9.6 Abs. 2 TRwS 781) insbesondere auf Verfärbungen oder eine Materialermüdung bei Kunststoffen oder Dichtungen geachtet werden muss.

- **Flüssigkeitsundurchlässigkeit Abfüllfläche**

Nach der DAfStb-Richtlinie ist das Eindringverhalten von HVO 100 bei nach TRwS 781 gefordertem Beton rechnerisch dem von mineralischem Diesel (DIN EN 590) sehr ähnlich. Deshalb ist zu vermuten, dass die Flüssigkeitsundurchlässigkeit auch bei HVO 100 gegeben bleibt. Für andere Bauausführungen (z.B. halbstarre Dichtschichten) kann noch keine Aussage getroffen werden.

Über die Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Fugenabdichtungen liegt bislang nur von einem Hersteller eine Bestätigung vor, die aus fachlicher Sicht noch näher zu erläutern wäre.

Als vorläufige „Ersatzmaßnahme“ werden bei prüfpflichtigen Anlagen z.B. kürzere SV-Prüfintervalle nach ½ Jahr HVO 100-Inbetriebnahme (danach wiederkehrend) vorgeschlagen, wobei der SV in seinem Prüfbericht auch einen anderen Zeitpunkt der nächsten wiederkehrenden Prüfung vorschlagen kann.

- **Leichtflüssigkeitsabscheider als Rückhalteeinrichtung**

Die Rückhaltung von HVO 100 im Leichtflüssigkeitsabscheider ist aufgrund der Dichte und der sehr geringen Wasserlöslichkeit vermutlich gewährleistet, aber auch hier sind keine Nachweise (Untersuchungen, Analysen) von Herstellern bekannt. Ob sich damit ein DIN-Ausschuss (mit Änderung der DIN 1999-100) beschäftigt, ist nicht bestätigt.

Als vorläufige „Ersatzmaßnahme“ sollten z.B. häufigere Eigenkontrollen am Abscheider (alle 2 Wochen Sichtkontrollen, insbesondere auf Blasenbildung/Abplatzungen, unmittelbare Entleerung bei Schadensfällen mit HVO 100 ähnlich wie bei Einführung von B7) gefordert werden.

- **WGK-Einstufung**

Derzeit liegen nur Angaben der Hersteller im DIN-Sicherheitsdatenblatt vor, die überwiegend WGK 1 angeben. Wegen der im Kraftstoff i.d.R. enthaltenen Additive ist eine höhere WGK jedoch möglich. Solange HVOs nicht nach AwSV eingestuft sind, gelten sie nach Auffassung des BLAK-UmwS aus Vorsorgegründen (§ 3 Abs. 4 AwSV) als WGK 3.

In der fachlichen Beurteilung zur Eignungsfeststellung sind die zusätzlichen Auflagen (z.B. häufigere SV-Prüfung und Eigenkontrollen) als Nebenbestimmungen nach § 17 Abs. 2 i.V.m. § 13 WHG aufzunehmen.

Bei nicht prüfpflichtigen Lager-/Abfüllanlagen von bestehenden Tankstellen könnte die SV-Prüfung nach Abwägung der örtlichen Gegebenheiten auch per Anordnungen nach § 16 AwSV oder z.B. nach § 100 WHG gefordert werden.

Der BLAK-UmwS weist weiterhin darauf hin, dass der Nachweis der Materialverträglichkeit gegenüber synthetischen Kraftstoffen (z.B. HVO 100) im Rahmen von bau- und wasserrechtlichen Eignungsnachweisen (z.B. abZ/aBG oder MVV TB) durch den Hersteller der jeweiligen Anlagenteile zu führen ist und empfiehlt für die Übergangszeit für die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 63 Abs.1 WHG i.V.m. § 17 WHG eine Befristung von 2 Jahren.