

Stand: 1. September 2026

BDH-INFORMATIONSBLATT 45

**„Moderne Tanksysteme für innovative flüssige Brennstoffe -
Heizöle“**

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	3
2 Tankanlagen – Bewertung, Modernisierung und Stand der Technik	4
2.1. Tankanlage im Fokus der Heizungsmodernisierung	4
2.2 Tankanlagen im Überblick (Bauarten und Systemunterscheidungen)	4
3 Zusammenfassung.....	5

1 Einleitung

Bundesweit gibt es rund 5 Millionen Ölheizungen. Das bedeutet, dass etwa jede vierte Heizung mit flüssigen Brennstoffen betrieben wird. Sie sind vor allem in Ein- und Zweifamilienhäusern im ländlichen Raum verbreitet. Diese Gebäude lassen sich oftmals nicht ohne Weiteres auf einen anderen Energieträger wie Strom oder Fernwärme umstellen.

Brennstoffe mit erneuerbaren Anteilen gewinnen zunehmend an Bedeutung. Damit lassen sich die Treibhausgasemissionen im Wärmesektor reduzieren, um die Klimaziele zu erfüllen.

Das Informationsblatt 45 beschreibt den aktuell Stand der Technik im Markt erhältlicher Tankanlagen. Dabei sind die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden Regelwerke und genormten Heizölsorten berücksichtigt.

- Die Überarbeitung des Informationsblattes 45 erfolgt unter Berücksichtigung der Überarbeitung der DIN 51603-1:2024 „Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen“ sowie der DIN 51603-6:2024 Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 6: Heizöl EL B, Mindestanforderungen.
- Tankanlagen im Bestand, egal ob aus Stahl oder Kunststoff, können im Laufe der Zeit an Qualität verlieren. Korrosion, feine Haarrisse, Verformungen, Gerüche sind Warnsignale, die Betreiber beachten sollten. Vor allem die Dichtflächen der bei einwandigen Behältern erforderlichen bauseitigen Auffangwannen erfüllen nach jahrelanger Nutzung häufig nicht die technischen und gesetzlichen Anforderungen.
- Für Tankanlagen im Bestand hat die DWA eine fachliche Stellungnahme zur technischen Eignung von Anlagenteilen von bereits in Betrieb befindlichen und neu zu errichtenden Heizölverbraucheranlagen und Notstromanlagen bei der Verwendung von erneuerbaren Brennstoffen veröffentlicht.
- Auch energetische Modernisierungsmaßnahmen im Gebäude oder veränderte Heizkonzepte sind häufig Anlass, über eine Optimierung des Lagervolumens nachzudenken.
- Heute in Verkehr gebrachte Heizgeräte und Heizöllagertanks tragen i.d.R. das Green-Fuels-Ready-Produktlabel. Dieses Label kennzeichnet die Produkte die für den Einsatz bis zu 100 Vol-% erneuerbarer flüssiger Brennstoffe (z.B. HVO, XtL, FAME), auch in Mischungen mit mineralölstämmigen flüssigen Brennstoffen, geeignet sind.



2 Tankanlagen – Bewertung, Modernisierung und Stand der Technik

2.1. Tankanlage im Fokus der Heizungsmodernisierung

Bei der Heizkesselerneuerung sollte auch die Tankanlage betrachtet werden. Ein Austausch der Tankanlage kann aus technischen und wirtschaftlichen Aspekten sinnvoll sein.

Tankanlagen sind regelmäßig einer Sichtprüfung zu unterziehen, um den ordnungsgemäßen und betriebssicheren Zustand sicherzustellen.

- Wird der Austausch der im Bestand befindlichen Tankanlage erforderlich, dann muss die Montage und die fachgerechte Entsorgung durch spezialisierte Betriebe, beispielsweise den Heizungsfachbetrieb, vorgenommen werden.
- Empfohlen wird der Austausch von einwandigen Tankanlagen durch doppelwandige Sicherheitstankanlagen mit Geruchssperre
- Die Typenschild-Prägung gibt Auskunft über das Alter der Tankanlage

2.2 Tankanlagen im Überblick (Bauarten und Systemunterscheidungen)

Neben den heute noch überwiegend im Markt verfügbaren fossilen Brennstoffen werden zunehmend auch erneuerbare Brennstoffe in Mischungen oder als Reinstoff angeboten.

Heute angebotene Tankanlagen sind auch für die Nutzung erneuerbarer Brennstoffe geeignet. Erneuerbare Brennstoffe können als Beimischungen zu mineralischen Brennstoffen oder in Reinform verwendet werden. Hingewiesen wird an der Stelle auf das BDH-Informationsblatt Nr. 50; Flüssige Brennstoffe – Heizöle. Die Zulassung der Tankanlage ist jeweils zu beachten.

2.2.1 Bauarten

- Grundsätzlich kann man zwischen vor Ort und im Werk gefertigten Tankanlagen unterscheiden.
- Heute dominieren werksgefertigte doppelwandige Tankanlagen bzw. Tankanlagen mit integriertem Auffangraum.
- Als Wandwerkstoffe kommen i.d.R. Stahl und Kunststoffe (PE und GFK) zum Einsatz

2.2.2 Lagerung:

Bei der Aufstellung unterscheidet man zwischen unterirdischer Lagerung (Meist doppelwandige Stahltanks nach DIN EN 12285) und oberirdischer Aufstellung in Gebäuden (Keller) oder im Freien.

Bei der Kellerlagerung dominieren Kunststofftanks mit integriertem Auffangraum; die bauseitige Auffangwanne entfällt. Dadurch ergeben sich die nachfolgend aufgeführten Vorteile:

- Bis 5.000 Liter wird kein separater Lagerraum erforderlich
- Aufstellung direkt im Heizraum nahe dem Heizgerät möglich
- Kein separater Öllagerraum erforderlich
- Zusätzliche Flächenverfügbarkeit durch Wegfall der Abmauerung

3 Zusammenfassung

In Deutschland gibt es rund 5 Millionen Ölheizungen, eingesetzt überwiegend in ländlichen Ein- und Zweifamilienhäusern; diese sind oft nur schwer auf andere Energieträger umstellbar.

Brennstoffe mit erneuerbaren Anteilen bzw. erneuerbare Brennstoffe in Reinform gewinnen an Bedeutung, da sie zur Reduktion von Treibhausgasemissionen beitragen.

Bestehende Tankanlagen können im Laufe der Zeit Schäden wie Korrosion oder Undichtigkeiten aufweisen und sollten regelmäßig überprüft sowie bei Bedarf modernisiert oder ersetzt werden.

Moderne Heizgeräte und Tankanlagen sind häufig „Green-Fuels-Ready“ und für den Einsatz erneuerbarer flüssiger Brennstoffe geeignet. Im Zuge einer Heizungsmodernisierung sollte daher auch die Tankanlage bewertet, angepasst und gegebenenfalls durch sicherere Systeme ersetzt werden.

BDH-Informationen dienen der unverbindlichen technischen Unterrichtung. Eine Fehlerfreiheit der enthaltenen Informationen kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht garantiert werden. Weitere Informationen unter: www.bdh-industrie.de
Herausgeber: Interessengemeinschaft Energie Umwelt Feuerungen GmbH
Infoblatt 80 August/2025