

Extrem langlebig

Modernisierung mit einem GFK-Tank

Für den Austausch veralteter Kellertanks bieten sich neben Batterietanksystemen auch standortgefertigte Behälter aus glasfaserverstärktem Kunststoff an.



Am Standort gefertigt: neuer, doppelwandiger GFK-Tankbehälter mit 4.000 Liter Fassungsvermögen. Nach der Installation von Füll- und Entlüftungsleitung, Grenzwertgeber und Leckanzeiger ist der Tank zur Abnahme durch den Sachverständigen bereit.

Mehr als drei Millionen Heizöltanks in Deutschland sind zwischen 25 und 30 Jahre alt, über eine halbe Million Tanks sind sogar älter als 30 Jahre. Diese Schätzung des Bundesverbands Lagerbehälter zur Altersstruktur der oberirdischen, meist im Keller aufgestellten Tanks ist wenig überraschend angesichts der Anzahl ver-

alteter Ölheizkessel. 54 Prozent der rund 5,6 Millionen Ölheizungen sind älter als 20 Jahre. Auch das Geschäftsfeld Tank bietet großes Potenzial für Fachbetriebe. Sofern der alte Kellertank nicht mehr oder nur mit großem Aufwand zu ertüchtigen ist, kommt der Einbau eines Tanks aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) als eine Option der Tankmodernisie-

rung infrage. Neben werksgefertigten GFK-Batterietanks, wie sie beispielsweise das IWO-Fördermitglied CEMO anbietet, gibt es auch standortgefertigte Lösungen. *raffiniert* hat bei IWO-Fördermitglied Haase Tank nachgefragt, was für diese GFK-Tanklösung spricht.

Für eine Modernisierung des Heizöltanks gibt es viele gute Gründe. Manchmal ist die alte Anlage einfach in die Jahre gekommen und genügt nicht mehr den heutigen Anforderungen. Oft verringert sich durch energetische Modernisierungsmaßnahmen – wie dem Tausch des alten Heizkessels gegen ein effizientes Brennwertgerät oder einer Außenwanddämmung – der Heizölbedarf dermaßen, dass eine Verkleinerung der Lagerkapazität zur Option wird. Auch Komfortaspekte sind von Bedeutung. So bieten moderne Tanksysteme zum Beispiel eine wirksame Geruchsbarriere. Diffusionsbedingter Ölgeruch im Keller, der bei älteren Anlagen aus PE (Polyethylen) auftreten kann, gehört damit der Vergangenheit an.

Großes Volumen – geringer Platzbedarf

Die Bereitstellung der maximalen Lagerkapazität bei möglichst geringem Platzbedarf ist ein Vorteil standortgefertigter Heizöltanks. Das betont auch Thomas Wobst, Vertriebsleiter der Haase Tank GmbH, Spezialist für GFK-Tanklösungen mit bundesweit über 60 Vertriebspartnerunternehmen: „Es sind auch bei sehr beengten Platzverhältnissen keine Umbaumaßnahmen notwendig, da der Tank erst am Aufstellort aus Einzelteilen



Alle Bauteile des GFK-Tanks können in der Regel problemlos zum Standort gebracht werden. Enge Zugänge und niedrige Deckenhöhe sind von daher kein Hindernis.



Positionieren und Zusammenfügen der äußeren Bodenplatte mittels Glasfaservlies und Polyesterharz.



Die Innen- und die Außenwand werden dauerhaft mit den beiden Böden verbunden und bilden so gemeinsam den Kontrollraum, der bei den doppelwandigen Haase-Tanks permanent überwacht wird.

montiert wird.“ Das verringere auch den Aufwand beim Einbau. „Viele Kunden schrecken vor der Modernisierung ihrer Tankanlage zurück, da Sie keinen Dreck und Lärm im Haus haben möchten“, berichtet Wobst. Die sehr oft vorhandene Abmauerung der Auffangwanne oder auch die Tankraumluke für den Heizölagerraum könnten auf Kundenwunsch bei der Installation eines Haase-Tanks bestehen bleiben, notwendig seien sie aber nach der Modernisierung nicht mehr. Mit – im Fall von Haase – zehn verschiedenen im Angebot befindlichen Durchmessern und variablen Höhen könnten der Heizölagerraum optimal ausgenutzt und vorhandene Wanddurchbrüche für Befüll- und Entlüftungsleitungen weiter verwendet werden.

Modernisierung in zwei Arbeitstagen

Für die gesamte Sanierung einer bestehenden Heizöltankanlage muss bei Einbau eines neuen GFK-Tanks in der Regel mit zwei Arbeitstagen gerechnet werden. Als Erstes wird das Heizöl aus der Bestandsanlage abgepumpt und zwischengelagert. Die Tanks werden im Anschluss gereinigt und zerkleinert. Danach beginnt der Aufbau des neuen, doppelwandigen Tanks, der durch ein Unterdrucksystem permanent überwacht wird. Nach erfolgter Rohrleitungsmontage wird das gefilterte Heizöl zurückgepumpt. Eventuell verunreinigtes Öl wird einer fachgerechten Entsorgung zugeführt, genau wie die alte Tankanlage. Während der gesamten Arbeiten wird die Heizungsanlage durch eine Notversorgung weiter betrieben. Somit ergeben sich für den Kunden keine Einschränkungen bei der Beheizung des Hauses und der Warmwasserversorgung.

Entwickelt wurde der Haase-Kellertank Anfang der 1990er-Jahre mit der Prämisse, die Beeinträchtigungen für den Kunden während der Tanksanierung so gering wie möglich zu halten. Aufgrund der Vor-Ort-Montage können sowohl bestehende Räume als auch die Zugänge dorthin ohne zusätzlichen Aufwand genutzt werden. GFK ist ein Verbundwerkstoff aus Glasfasern und Harz.

Die Glasfasern zeichnen sich dabei durch eine große mechanische Belastbarkeit aus, während die Harzsysteme für eine hohe Chemikalien- und Korro- →

HEIZÖLLAGERUNG

sionsbeständigkeit sorgen. GFK-Tanks können auch in Hauswirtschaftsräumen aufgestellt werden: „Teilweise werden in diesen Räumen sogar Lebensmittel gelagert, da die Geruchsdichtheit bei GFK-Tanks immer gegeben ist“, so Wobst. Zudem lasse sich der Lagerraum leicht sauber halten, da der Tank ohne schwer zugängliche Zwischenräume auskomme.

Einfacher Blick auf den Füllstand

Ein Merkmal von GFK-Tanks sticht bei der Betrachtung sofort ins Auge: Das Material ist durchscheinend. Dadurch ist einfach zu erkennen, welche Höhe der Füllstand gerade erreicht. Das ermöglicht eine schnelle und sichere Betankung der Tankanlage. Thomas Wobst: „Unterschiedliche Füllstände bei der Betankung und bei der Entnahme des Heizöls sind ausgeschlossen. Das Risiko eines Überfüllschadens ist somit nicht gegeben. Zusätzlich zum Grenzwertgeber sind das sowohl für den Betreiber als auch für den Heizöllieferanten relevante Erleichterungen, die ein noch höheres Maß an Sicherheit gewähren.“

GFK ist sehr langlebig

Eine weitere Eigenschaft von GFK-Tanks ist auf den ersten Blick dagegen schwerer zu erkennen: ihre Langlebigkeit. Glasfaserverstärkter Kunststoff ist langfristig formstabil und alterungsbeständig. Aus diesem Grund ist ein Austausch auch nach mehreren Jahrzehnten nicht notwendig. GFK-Tankhersteller geben ihren Kunden zum Teil langjährige Garantien auf die Dichtheit ihrer Produkte. Haase gewährt bei der doppelwandigen Tankvariante 30 Jahre Garantie. Bei Cemo beträgt die Garantiezeit sogar 35 Jahre. Für die hochwassersichere Lagerung bieten beide Hersteller überdies Verankerungssysteme zur Aufschwimmsicherung.

Die Abnahme der fertiggestellten Tankanlage erfolgt wie auch bei anderen Werkstoffen durch einen zugelassenen Sachverständigen nach AwSV* für Heizölverbraucheranlagen. Der oberirdische Tank für Keller oder Hauswirtschaftsraum unterliegt bis zu einem Volumen von 10.000 Litern außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten keinen wiederkehrenden behördlichen Prüfpflichten. Die Kosten für eine Modernisierung mit einem GFK-Tank variieren naturgemäß von Projekt zu



Installation der Überwachungsleitung für die Vakuum-Leckanzeige.



Der Behälterdeckel mit Mannloch wird platziert und anlaminiert.



Anbringen der Anschlüsse für Füllleitung, Entlüftung und Grenzwertgeber.

Projekt, da sie von sehr vielen unterschiedlichen Faktoren abhängen. Welche Tankanlage (Kunststoff- oder Stahltank; Größe) ist zu demontieren? Wie groß soll der neue Tank werden? Für einen 3.000-Liter-Kompakt-Tank (GFK einwandig mit Innenhülle, das Einstiegsmodell von Haase) ist beispielsweise mit

Kosten von rund 3.000 Euro inklusive Montage zuzüglich Mehrwertsteuer zu rechnen.

www.haasetank.de
www.cemo.de

*Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.