

Schon den Tank gecheckt?

Der Tank + Technik-Check

Der Tank ist ein wesentlicher Bestandteil einer Ölheizungsanlage, doch in vielen Häusern führt diese so wichtige Komponente der Heizung ein regelrechtes Schattendasein, kaum beachtet und mitunter nur selten gepflegt. Diese Situation kann letztlich dazu führen, dass der Tank zum Sicherheitsrisiko oder als Argument für die Umstellung der Ölheizung auf einen leitungsgebundenen Energieträger angeführt wird. Ein nicht zufriedenstellender Umstand, da die Ölversorgung und Tankmodernisierung ein durchaus beachtliches Umsatzpotenzial für das Fachhandwerk bieten und die sichere Lagerung des Heizöls zum Nutzen des Kunden ist. Nachfolgend werden einige technische Aspekte beschrieben, die aufzeigen, dass die moderne und fachgerechte Heizöllagerung durchaus kein Schattendasein führen muss.

Ein Beispiel zum Vergleich: Wie ist die Qualität einer Autowerkstatt zu beurteilen, die bei der regelmäßigen Inspektion des fahrbaren Untersatzes niemals das Profil der Reifen und den Luftdruck überprüft? Dies zu beantworten ist nicht schwer. Mit großer Sicherheit fällt das Oualitätsurteil für diese Werkstatt schlecht aus. Und das nicht ohne Grund, denn neben dem Sicherheitsrisiko (z. B. abgefahrener Reifen) besteht für die Werkstatt ein Haftungsrisiko, wenn nicht auf entsprechende Mängel hingewiesen wurde. Eine gute Autowerkstatt wird daher ggf. neue Reifen anbieten. Sollten die Reifen soweit abgefahren sein,

dass diese ein Sicherheitsrisiko darstellen, so wird die Werkstatt schon aus Gründen der Haftung die Rechnung mit dem Hinweis versehen, dass auf die entsprechenden Mängel hingewiesen wurde.

Was hat nun dieses Beispiel mit der Ölheizung ge-

meinsam? Bei der jährlichen Wartung oder der Störungsbehebung bleibt der Tank oftmals unbeachtet. Nur wenn kein Öl beim Brenner ankommt, wird der Weg zum Tank zurückverfolgt und nach möglichen Mängeln gesucht. Sinnvoll ist jedoch, Mängel



■ Bild 1: Heutige Grenzwertgeber (r.) sind konstruktionsbedingt gegenüber Grenzwertgebern alter Bauart (l.) verbessert und bieten eine höhere Funktionssicherheit. Daher sollten Grenzwertgeber alter Bauart durch den qualifizierten Fachbetrieb ausgetauscht werden.

Bilder: Grabner + Co., Tank- und Heizungstechnik

bei der Heizöllagerung im Vorfeld von möglichen Anlagenstörungen zu erkennen und umgehend abzustellen, um so ein hohes Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Welches Handlungsfeld dabei auf den qualifizierten Fachhandwerker wartet, sollen die nachfolgenden Beispiele aufzeigen.

Grenzwertgeber alter Bauart sollten ausgetauscht werden

Eine Sicherheitseinrichtung, der besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist, ist der Grenzwertgeber. Es ist geradezu erstaunlich, wie oft auf Tankanlagen noch ein Grenzwertgeber alter Bauart zu finden ist. Bei diesen Grenzwertgebern ist die Schutzhülse für den Kaltleiter nur mit zwei Bohrungen versehen. Falls diese Bohrungen verstopft sind, kann es schlimmstenfalls zu einem Überfüllschaden beim Betanken kommen. Um festzustellen, ob die Bohrungen frei sind, muss der Grenzwertgeber durch einen qualifizierten Fachbetrieb ausgebaut werden. Neue Grenzwertgeber sind mit einer geschlitzten Schutzhülse konstruktiv verbessert (Bild 1). Der Anlagenbetreiber sollte über die mögliche Gefahr eines alten Grenzwertgebers informiert werden, mit der Empfehlung diesen auszutauschen.

Fehlen des Antiheberventils gilt als erheblicher Mangel

Ein weiteres Beispiel ist die Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern, besser bekannt als "Antiheberventil". Die Mehrzahl aller Tankanlagen wurde zu einer Zeit errichtet, als die Anforderungen an diese Sicherheitseinrichtung noch gar nicht konkretisiert waren. Heute hingegen gilt das Fehlen der solchen als ein erheblicher Mangel, wenn sich die Ölansaugleitung in ihrem Leitungsverlauf vom Tank zum Brenner an irgendeiner Stelle unterhalb des maxima-



len Füllstandes der Tankanlage befindet. Darüber hinaus sollte der Fachbetrieb, der gerade die Ölleitung in Augenschein nimmt, auch die Möglichkeit zur Einstrangversorgung überprüfen, wie die folgenden Erläuterungen aufzeigen.

An einem Strang zu ziehen, hat Vorteile – Einstrang auch

Beim Erdtank eigentlich Standard und Stand der Technik, ist die Einstranginstallation auch bei oberirdischen Tankanlagen die bessere Wahl. Ein Ölbrenner in einem Einfamilienhaus hat einen durchschnittlichen Öldurchsatz von ca. 2 l/h, die Ölbrennerpumpe fördert aber meist bis zu 50 l/h. Das nicht benötigte Öl wird dann über den Rücklauf in den Tank zurück befördert. Dies führt zu zwei Effekten, einem theoretischen und einem praktischen: Das Öl wird theoretisch 25 Mal vor seiner Verwendung umgewälzt. Praktisch kann durch die Erwärmung in der Pumpe und den Kontakt mit dem Luftsauerstoff bei dem Rücklauf in den Tank die Ölalterung beschleunigt werden. Das Einstrangsystem besteht lediglich aus der Saugleitung, durch die nur so viel Heizöl gefördert wird, wie der Brenner tatsächlich benötigt, zudem erhöht sich natürlich die Standzeit des Vorfilters (Bild 2).

Elefantenfüβe am Tank vermeiden

Kunststoffbatterietanks, die

in die Jahre gekommen sind, können sogenannte Elefantenfüße aufweisen, d.h. der Tank hat sich im Bodenbereich nach außen verformt. Die Tanks sind deshalb nicht undicht, doch diese Verformungen sind aus zwei Gründen kritisch: Sie beeinträchtigen die Standsicherheit und die Anschlüsse auf dem Tankscheitel sind gefährdet. Fehlt zudem noch ein erforderlicher Entlastungsbogen, können durch die Setzung die Füll- und Lüftungsanschlüsse undicht werden und im schlimmsten Fall sogar abreißen. In jedem Fall sollten verformte Behälter gegen neue ausgetauscht werden.

Auffangraum - Lack ab?

So alt wie die Tankanlage ist in der Regel auch der Auffangraum. Dieser dient dem Prinzip der doppelten Sicherheit bei der Öllagerung und ist sozusagen der Reservefallschirm, falls doch einmal etwas passieren sollte. Niemand möchte auf den Reservefallschirm verzichten, daher ist es sinnvoll, auch einen vorhandenen Auffangraum zu überprüfen (Bild 3). Oftmals ist der öldichte Schutzanstrich schadhaft. In diesem Fall kann das SHK-Unternehmen seine Kompetenz zeigen, wenn es als qualifizierter Fachbetrieb den Kunden über mögliche Sanierungsmaßnahmen oder gleich über die Neuinstallation moderner Tankanlagen, doppelwandig oder aus GFK, beraten kann (Bild 4). Dazu ergibt sich dann der Vorteil, dass der bisher bauseits erforderliche gemauerte Auffangraum nicht mehr notwendig ist.

Erdtank - Alles unter Kontrolle?

Bei Erdtankanlagen sorgt eine Sicherheitseinrichtung, das Leckanzeigegerät, für eine ständige Kontrolle der Dichtheit der beiden Wandungen des Tanks. Diese Sicherheitseinrichtung sollte regelmäßig auf Funktionsfähigkeit überprüft werden. Wenn ein Leckanzeigegerät nicht funktioniert, wird der Erdtank im "Blindflug" betrieben. Auch im Domschacht könnten Mängel einer sicheren und umweltgerechten Heizöllagerung entgegenstehen (Bild 5). Steht z.B. Wasser im Domschacht, und sind alle Verschlüsse dicht und in Ordnung oder gibt es Korrosion?

Beratung und Kooperation

Der Rat vom Fachmann ist gefragt. Qualifizierte Fachhandwerksbetriebe beraten ihre Kunden umfassend bei den Themen Tanksanierung und Tankreinigung und zeigen so eine hohe fachliche Kompetenz. Für einige der vorgenannten Maßnahmen empfiehlt sich die Kooperation mit qualifizierten Tankschutzunternehmen und Mineralölhändlern. Dabei geht es nicht nur um die Sicherheit, sondern auch um die Vorteile einer Tankanlage für den Kunden. Jüngste Marktforschungen unter Verbrauchern belegen laut dem Institut für wirtschaftliche Oelheizuna e. V. (IWO) die gestiegene Bedeutung des Öltanks als persönlichen Energievorrat. Demnach schätzen Ölheizer neben der hohen Versorqungssicherheit die Flexibilität und Unabhängigkeit beim Heizöleinkauf sowie die Möglichkeit, günstige Marktlagen nutzen zu können.

Tank-Check vereinbaren

SHK-Betriebe können mit einer entsprechenden Zusatzqualifikation einen umfassenden Service rund um



■ Bild 3: Der "Reservefallschirm" Auffangraum hat hier seine Funktion eindeutig verfehlt. Bild: IWO



■ Bild 4: Doppelwandige Öltankanlagen sowie einwandige Öltanks aus GFK (entsprechend der Aufstellbedingungen in den Verordnungen der einzelnen Bundesländer) ersparen den Auffangraum und bieten ein Höchstmaß an Sicherheit.

die Ölheizungsanlage anbieten und zusätzliches Auftragspotenzial im Heizungskeller der Wartungskunden erschließen. Dazu bietet die Initiative "Tank+Technik-Check" mit einem Technikund Praxistraining ein umfassendes Qualifizierungsangebot.

"Tank+Technik-Der Check", eine gemeinsame bundesweite Initiative des Zentralverbandes Sanitär, Heizung, Klima (ZVSHK), der Überwachungsgemeinschaft der SHK-Handwerke (ÜWG) und dem IWO, zielt auf eine fachgerechte und betriebssichere Heizöllagerung. Ölheizungsbetreiber sollen sensibilisiert werden, ihrem Tank im eigenen Interesse hin und wieder mal etwas Gutes zu tun, zumindest eine gründliche Untersuchung der Anlage durch einen Experten. Für den Fachhandwerker eröffnet sich damit nicht nur ein attraktives Geschäftsfeld, sondern auch eine Stärkung seines Ansehens als ausgewiesener Profi für die Ölheizung.

Die Qualifizierungsmaßnahme als Voraussetzung für die Durchführung von Tank+Technik-Checks wird von den SHK-Landesfachverbänden in ihren Seminarprogrammen in Zusammenarbeit mit der ÜWG und dem IWO angeboten. Dabei werden im Techniktraining neben grundlegenden Kenntnissen des Brennstoffs Heizöl, der Tanksysteme und sicherheitsrelevanter Einrichtungen auch die gesetzlichen Grundlagen thematisiert. Darüber hinaus werden für typische



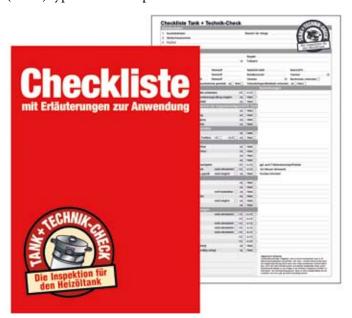
■ Bild 5: Ein ordnungsgemäß installierter Erdtank sorgt für eine sachgerechte Heizöllagerung. Dabei muss der Domschacht flüssigkeitsdicht ausgebildet sein. Ein Leckanzeigegerät kontrolliert, ob beide Wandungen des Tanks dicht sind.

Bild: IWO

Mängel fach- und praxisgerechte Lösungen zur Mängelbeseitigung empfohlen. Zum Abschluss besteht die Möglichkeit, die Fachbetriebsqualifikation nach §19I WHG zu erwerben.

Das bisherige "Verkaufstraining" wurde durch das neu konzipierte "Praxistraining" ersetzt, welches technische und kommunikative Inhalte miteinander verbindet. Im praktischen Technikpart trainieren Referenten aus der Praxis die Analyse und Zustandsbewertung von Öltankanlagen. So werden anhand der Tank+Technik-Checkliste (Bild 6) typische Fallbeispiele

aus dem Alltag systematisch auf Mängel untersucht und konkrete Lösungen für einzelne Modellfälle erarbeitet. Im Kommunikationsteil aeht es um die Kundengesprächsführung und Argumentation zu diesen typischen Fallbeispielen mit dem Ziel, die vorgeschlagenen Modernisierungsmaßnahmen dem Kunden überzeugend zu vermitteln und in einem Auftrag umzusetzen. Das neue Konzept bietet laut IWO darüber hinaus den Vorteil, dass es auch für bereits geschulte Fachbetriebe als Auffrischungskurs dient.



■ Bild 6: Eine systematische Analyse und Zustandsbewertung der Öltankanlage kann mithilfe der Tank+Technik-Checkliste erfolgen. Bild: IWO