

## Ratgeber für Betreiber von Heizöltanks in Baden-Württemberg

... was Sie als Heizöltankbesitzer zu  
Ihrer Sicherheit und für den Umwelt-  
schutz wissen sollten ...

**TÜV**  
SÜDDEUTSCHLAND



# WESENTLICHE GESETZLICHE GRUNDLAGEN

(auszugsweise und sinngemäß wiedergegeben)

## WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)

### Zu § 1 a Grundsatz

- (1) Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, daß jede vermeidbare Beeinträchtigung unterbleibt.
- (2) Jedermann ist verpflichtet, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers zu verhüten.

### Zu § 19 g Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- (1) Anlagen zum Lagern müssen so beschaffen sein, daß eine Verunreinigung der Gewässer nicht zu besorgen, d.h. ausgeschlossen ist.

### Zu § 19 i Pflichten des Betreibers

- (1) Der Betreiber hat mit dem Einbau, der Aufstellung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung von Anlagen Fachbetriebe zu beauftragen.
- (2) Der Betreiber hat ständig die Dichtheit der Anlage und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen zu überwachen. Er hat darüber hinaus nach Maßgabe des Landesrechts seine Anlage durch zugelassene Sachverständige auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen, und zwar erstmalig, wiederkehrend, auf Anordnung und bei Stilllegung.

## VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN (VAwS) DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG

### Zu § 3 Grundsatzforderungen

- (1) Anlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können. Einwandige unterirdische Behälter sind unzulässig.
- (2) Undichtheiten müssen schnell und zuverlässig erkennbar sein.
- (3) Austretendes Heizöl muß zurückgehalten sowie ordnungsgemäß und schadlos beseitigt werden.
- (4) Im Schadensfall mit Heizöl verunreinigte Stoffe (z.B. Putzwolle, Wasser, Ölbindemittel, Erdreich) müssen zurückgehalten sowie ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden.
- (5) Auffangräume dürfen keine Abläufe haben.
- (6) Eine Betriebsanweisung ist bei Anlagen bis 10.000 Liter in der Regel nicht erforderlich.

### Zu § 8 Betriebs- und Verhaltensvorschriften

Wer eine Anlage betreibt, hat diese bei Schadensfällen und Betriebsstörungen unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, wenn er eine Gefährdung oder Schädigung eines Gewässers nicht auf andere Weise verhindern oder unterbinden kann; soweit erforderlich ist die Anlage zu entleeren.

### Zu § 9 Kennzeichnungspflicht

Eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich, da die Art des wassergefährdenden Stoffes (Heizöl) offenkundig ist.

### Zu § 23 Überprüfen von Anlagen (siehe auch § 19 i WHG, Pflichten des Betreibers)

(1) Der Betreiber hat folgende Tankanlagen durch benannte Sachverständige einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation überprüfen zu lassen:

- alle unterirdischen\* Tankanlagen und Anlagenteile
  - a) erstmalig vor Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme oder nach wesentlicher Änderung
  - b) regelmäßig wiederkehrend nach 5 Jahren, bzw. in Wasserschutzgebieten nach 2 1/2 Jahren
- oberirdische\* Tankanlagen über 1.000 Liter Fassungsvermögen
  - a) erstmalig vor Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme oder nach wesentlicher Änderung
  - b) regelmäßig wiederkehrend (alle 5 Jahre); Anlagen über 1.000 Liter Fassungsvermögen in Wasserschutzgebieten, sowie über 10.000 Liter Fassungsvermögen außerhalb von Schutzgebieten
- Stilllegung von Tankanlagen:  
Bei Stilllegung sind alle wiederkehrend zu prüfenden Tankanlagen auf vollständige

Entleerung und Reinigung, sowie auf Anzeichen von Verunreinigungen an Boden und Gewässern zu überprüfen. Die Prüfung kann bei Anlagen bis 10.000 Liter entfallen, wenn die Stilllegung durch einen Fachbetrieb nach § 19 i WHG durchgeführt wurde.

### Anmerkung:

Bei oberirdischen Tankanlagen bis 10.000 Liter Nenninhalt kann auf die erstmalige Prüfung durch einen anerkannten Sachverständigen verzichtet werden, wenn die Anlage durch einen Fachbetrieb nach § 19 i WHG errichtet und der ordnungsgemäße Einbau bescheinigt wird. Auf wiederkehrende Prüfungen durch den anerkannten Sachverständigen kann dann verzichtet werden, wenn der Betreiber mit einem Fachbetrieb nach § 19 i WHG einen Wartungsvertrag über die jährliche Wartung der Tankanlage abgeschlossen hat.

- (2) Die zuständige Behörde kann im Einzelfall andere Prüffristen und besondere Prüfungen anordnen.
- (3) Der anerkannte Sachverständige hat der zuständigen Behörde und dem Betreiber unverzüglich den Prüfbericht vorzulegen.

### Zu § 27 Ordnungswidrigkeiten

Verstöße gegen die VAwS können als Ordnungswidrigkeit geahndet und mit Bußgeld belegt werden.

## Zu § 28 Bestehende Anlagen

Anlagen nach § 23, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung ungeprüft betrieben wurden, sind umgehend durch den anerkannten Sachverständigen oder bei Tankanlagen bis 10.000 Litern wahlweise auch von einem anerkannten Fachbetrieb nach § 19 I WHG prüfen zu lassen.

## DIE WESENTLICHEN PUNKTE AUF EINEN BLICK

- Einwandige unterirdische Behälter sind ab dem 1.4.1994 unzulässig; bestehende Anlagen müssen auf Anordnung der zuständigen Behörden umgerüstet werden.
- Oberirdische Tankanlagen von über 1.000 bis 10.000 Liter Fassungsvermögen sind einmalig durch einen anerkannten Sachverständigen oder wahlweise durch einen nach § 19 I WHG zugelassenen Fachbetrieb prüfen zu lassen.
- Oberirdische Anlagen über 10.000 Liter Lagerkapazität sind zusätzlich regelmäßig wiederkehrend (alle 5 Jahre) durch einen anerkannten Sachverständigen zu prüfen (im Wasserschutzgebiet über 1.000 Liter wie bisher).
- Prüfung bei Stilllegung der wiederkehrend zu prüfenden Anlagen.

## IHR NUTZEN AUS DER TÜV-PRÜFUNG

- Hohe Verfügbarkeit Ihrer Anlage
- Wirtschaftlicher Betrieb der Anlage durch neutrale Beratung
- Gewißheit, daß Ihre Anlage den gesetzlichen Bestimmungen entspricht
- Verringerung des Risikos von Ölunfällen
- Hilfreich für den Versicherungsschutz einer Gewässerhaftpflicht-Versicherung

# TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN

## ANLAGENARTEN

*Unterirdische* Anlagen sind Anlagen, die vollständig oder teilweise im Erdreich eingebettet sind. Alle anderen Anlagen gelten als oberirdisch.

*Oberirdische* Tankanlagen können einwandig in der Auffangwanne aufgestellt werden, unterirdische Tankanlagen müssen doppelwandig sein.

*Doppelwandige* Behälter oder Rohrleitungen werden durch Leckanzeigegeräte überwacht, die Undichtheiten an der inneren oder äußeren Behälterwand selbsttätig anzeigen.

*Hinweis:* Leckageflüssigkeit ist selbst leicht wassergefährdend (WGK 1). Deshalb sollte bei Neuanlagen doppelwandige Tanks und Rohrleitungen (Bild 2 b) mit Vakuum- oder Überdruck überwacht werden. Diese Überwachungsart hat außerdem den Vorteil weniger störanfällig zu sein.

## VORBEREITUNG ZUR PRÜFUNG NACH § 23 VAwS

Damit die Prüfung reibungslos und kostengünstig für Sie abläuft, empfehlen wir Ihnen einige Vorbereitungen:

Erstmalige Prüfung:

Zur erstmaligen Prüfung sind folgende Unterlagen (Kopien) bereitzuhalten:

- Baugenehmigung (Bauschein)
- Prüfzeugnis (Werksbescheinigung) für den/die Behälter
- Bescheinigung des Fachbetriebs über den sachgemäßen Einbau des Grenzwertgebers

Je nach Anlagenart zusätzlich:

- bei unterirdischer Lagerung die Bescheinigung über die ordnungsgemäße Einlagerung des Behälters (von der Einbaufirma)
- Bauartzulassung bzw. baurechtliche Prüfbescheide für Behälter, Kunststoff-Innenhülle, Leckwarngerät, Grenzwertgeber, Beschichtung u.ä.
- Bescheinigung des Fachbetriebes über den ordnungsgemäßen Einbau der Innenhülle, die Dichtheitsprüfung der ölführenden Rohrleitungen (nicht erforderlich bei sichtbar verlegten oder doppelwandigen Rohrleitungen sowie Saugleitungen).

## PRAKTISCHE PRÜFUNG

Zur praktischen Prüfung sind folgende Vorbereitungen sinnvoll:

- Prüfen Sie vorab die Bereitschaft des Leckanzeigergerätes (Kontrolllampe, Prüftaste) sowie – falls zutreffend –
- den Zustand der Leckanzeigeflüssigkeit im Kontrollbehälter doppelwandiger Tanks (er sollte etwa halbvoll sein). Bei Verunreinigungen Flüssigkeit austauschen lassen.
- Stellen Sie ein Gefäß (Eimer) zum Auffangen der Kontrollflüssigkeit bereit (zur Funktionsprüfung wird über die Prüfarmatur Kontrollflüssigkeit bis zur Alarmgabe abgelassen und dann wieder zurückgefüllt).
- Ermöglichen Sie den Zugang zu allen Anlagenteilen (z.B. im abgeschlossenen Keller eines Mieters).
- Bei überschwerem Domdeckel bitte Hilfsgerät oder eine Hilfskraft beistellen. Im Domschacht stehendes Wasser ordnungsgemäß entsorgen.
- Auffangraum bzw. -wanne von grobem Schmutz befreien, damit eine Sichtprüfung möglich ist (lassen Sie dabei entdeckte Schäden gleich ausbessern – damit sparen Sie eventuell eine Nachprüfung!).

## GRUNDSATZANFORDERUNGEN

... bei Heizölbehältern

- Aufstellung in einem öldichten Auffangraum (Bild 1a) oder in einer Wanne mit entsprechendem Fassungsvermögen (Bild 1b). Bei Einzelbehältern bis 1.000 Liter Inhalt bestehen keine konkreten Anforderungen, jedoch ist § 3 VAWS (siehe S. 4) zu beachten.
- oder *doppelwandige* Ausführung bzw. einwandige Ausführung mit Innenhülle, in Verbindung mit einem zugelassenen Leckanzeigesystem (Bild 2a und 2b).

## Lagerung in Gebäuden

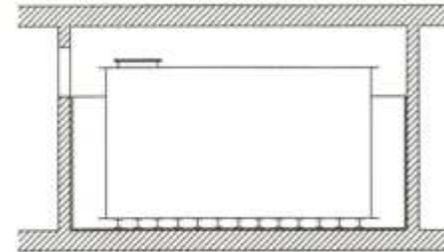


Bild 1a: Bei über 5.000 l Fassungsvermögen ist ein Lagerraum vorgeschrieben.

Hinweis:

Unbedingt auf den vorgeschriebenen Wandabstand achten

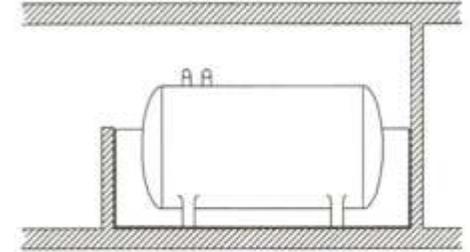


Bild 1b: Bei 1.000 l bis 5.000 l Fassungsvermögen ist eine Auffangwanne ausreichend.

(in der Regel mind. 40 cm), damit die Auffangwanne prüfbar ist.

## Unter- oder oberirdische Lagerung

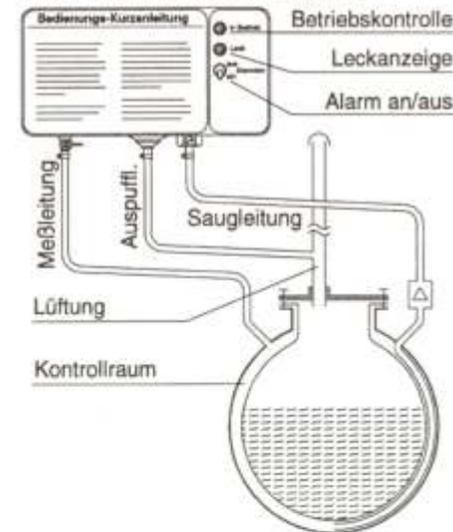


Bild 2a: Einwandiger Tank mit Innenhülle. Der Kontrollraum ist vakuumüberwacht.

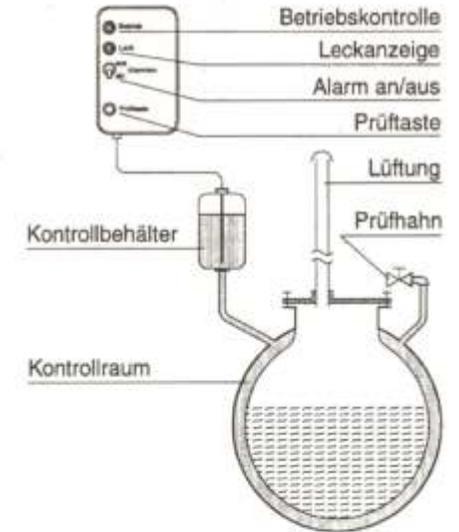


Bild 2b: Doppelwandiger Tank. Der Kontrollraum ist flüssigkeitsüberwacht. Alternativ auch Vakuum- oder Überdrucküberwachung möglich!

... bei ölführenden Rohrleitungen

- grundsätzlich oberirdische Verlegung, falls dies nicht möglich ist
- Verlegung im flüssigkeitsdichten und einsehbar Schutzrohr (Bild 3) oder als doppelwandige Rohrleitung mit zugelassenem Leckanzeigesystem oder als selbstsichernde Saugleitung ausgeführt.

Lösbare Verbindungen und Armaturen sind nur im oberirdischen Bereich zulässig.

Sonstiges

- Einzelbehälter bis 1.000 Liter Inhalt dürfen – ohne Grenzwertgeber – mit einer selbsttätig schließenden Zapfpistole befüllt werden.
- Behälter über 1.000 Liter Inhalt und Batteriebehälter müssen mit einem festen Füllanschluss und unter Verwendung einer Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) befüllt werden.
- Bodenabläufe im Heizraum müssen mit einer Ölsperre ausgestattet sein.
- Der Domschacht (Bild 3) muß flüssigkeitsdicht ausgeführt sein.

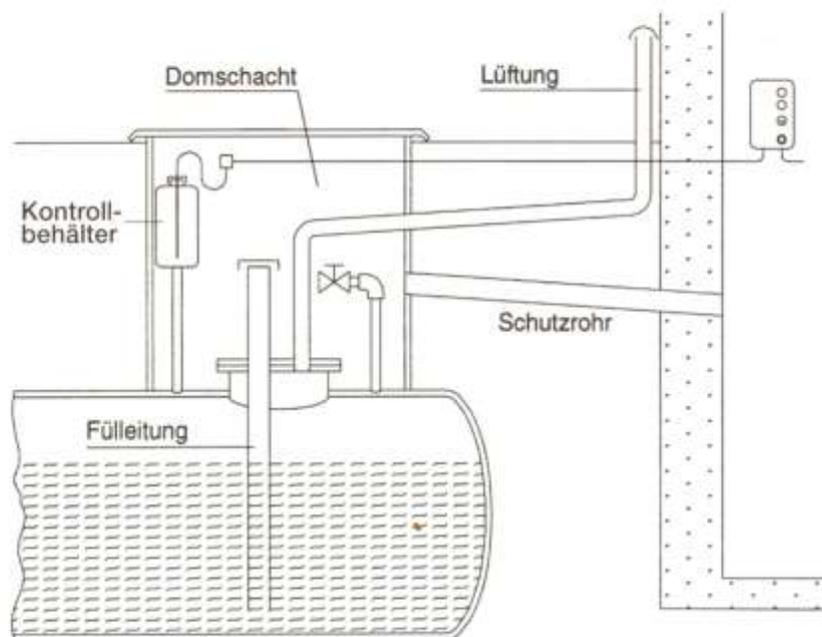


Bild 3: Unterirdischer Heizöl-Lagertank

## VERMEIDUNG VON ÖLUNFÄLLEN

### ÜBERFÜLLSICHERUNG/ GRENZWERTGEBER

Gefahr der Überfüllung durch nicht benutzte, nicht funktionsfähige oder falsch eingestellte Grenzwertgeber (Bild 4).

- auf Anschluß durch Öllieferanten achten
- Grenzwertgeber und seine Höheneinstellung prüfen
- alte Bauart (kleine Öffnungen in der Schutzhülse) durch neue Bauart (Schutzhülse geschlitzt/unten offen) ersetzen.

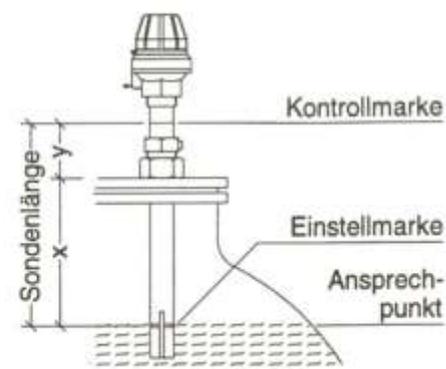


Bild 4: Einstellmaße je nach Tankgröße (siehe Einbauanleitung)

### AUFFANGGRÄUME

Durch beschädigte Beschichtung und Setzrisse im Bereich des Auffangraumes ist die Schutzfunktion nicht mehr gegeben. Erforderlich sind in diesem Falle:

- regelmäßige Kontrollen durch den Betreiber
- gegebenenfalls umgehende Sanierung
- Ersatz der Auffangwanne durch Umrüsten des Tanks (Einbau einer Innenhülle und eines Leckanzeigers).

### ROHRLEITUNGEN

Undichtheiten an der Rücklaufleitung werden oft erst bemerkt, wenn der Tank leer-gelaufen ist. Deshalb ist die Umstellung auf ein Einstrangsystem sinnvoll: Vom Tank zum Heizkessel verläuft nur die Saugleitung. Bei undichter Saugleitung schaltet der Brenner automatisch auf Störung! Liegt der Tank höher als der Brenneranschluss, ist die Leitung zusätzlich gegen Aushebern zu sichern. Bei Füllleitungen und unterirdisch verlegten Entlüftungsleitungen mit steckbarer Muffenverbindung (z.B. Loro-X) sind Sicherungsschellen für die Verbindungen vorgeschrieben.

## TANKENTLÜFTUNG

Durch eine verstopfte Entlüftungsleitung baut sich beim Befüllen ein Überdruck im Tank auf, der beim Lösen des Füllschlauches eine Ölfontäne erzeugt oder sogar zum Abreißen von Armaturen und Aufreißen des Tanks führen kann.

- falls vorhanden, Sieb in der Mündungskappe entfernen
- auf sachgemäße Verlegung (Gefälle zum Tank) achten
- Einbau einer Überdrucksicherung bei Rechtecktanks (Überdruckventil/Sicherheitsdomdeckel)

## ALLGEMEINES

Unachtsamkeit beim Befüllen:

- vor dem Füllvorgang Aufnahmekapazität des Tanks feststellen
- Fülleitung und Grenzwertgeber richtig anschließen
- den Füllvorgang überwachen
- mit angepaßter Förderleistung befüllen
- abtropfendes Öl auffangen bzw. mit Ölbindemittel am Versickern hindern

Tankschacht über Erdtanks flüssigkeitsdicht ausbilden. Schon geringe Ölmengen beschädigen die Außenisolierung des Tanks und verunreinigen das Grundwasser.



Das Wasserhaushaltsgesetz schreibt für Einbau, Aufstellung, Instandhaltung und Reinigung von Heizölanlagen den Einsatz von Fachbetrieben vor. Die VAWS lässt zum Teil für Anlagen bis 10.000 Liter Ausnahmen zu. Wir empfehlen grundsätzlich die Beauftragung von Fachbetrieben nach § 19 I WHG, die regelmäßig hinsichtlich ihrer Qualifikation überprüft und mit den neuesten Informationen versorgt werden. Fachbetriebe erkennen Sie u.a. an der abgebildeten TÜV-Plakette.

Zur weiteren finanziellen Absicherung kann man eine Gewässerhaftpflicht-Versicherung abschließen, die aber nur eintritt, wenn die Anlage der Verordnung entspricht und regelmäßig geprüft und gewartet wird.

## WERTERHALTUNG UND SANIERUNG

**(1) Tankreinigung** (mit Entsorgung des Ölschlammes) ist zur Werterhaltung besonders bei unbeschichteten Stahltanks sinnvoll. Reinigungsintervalle ca. 4 bis 6 Jahre.

**(2) Tanksohle einschweißen:** Reparaturmaßnahme bei erheblichen Innenkorrosionen an der Tanksohle, auch für örtliche Sanierung geeignet.

**(3) Opferanoden einbauen:** Funktioniert im Versuch unter definierten Randbedingung- en einwandfrei, in der Praxis ist jedoch der Erfolg nicht immer gewährleistet.  
**Nachteil:** erhöhter Entsorgungsaufwand bei Tankreinigung.

**(4) Kunststoffbeschichtung:** Sie dient der Werterhaltung. Bei nachträglicher Beschichtung ist eine sorgfältige Vorbehandlung erforderlich. Hierbei ist Sandstrahlen dem chemischen Reinigen vorzuziehen. Ebenso ist eine Vollbeschichtung besser als eine Teilbeschichtung des unteren Drittels.  
*Achtung:* Bei unsachgemäßer Vorbereitung besteht die Gefahr des Ablösens der Beschichtung!

**(5) Einbau einer Kunststoff-Innenhülle mit Leckanzeigegerät:** Bewährte Methode zur Sanierung doppelwandiger Stahltanks und zum Umrüsten einwandiger Tanks im Auf- fangraum.  
*Vorteile:* Keine Probleme mehr mit Innenkorrosion, Auffangwanne entbehrlich (Sanierungsaufwand), ständige Überwachung durch Leckanzeigegerät.

**6) Chemische Zusätze zum Heizöl:** Laut Werbung verbessern sie die Verbrennung und/oder verhindern Korrosionen. Die Wirksamkeit der einzelnen Mittel bezüglich Korrosionsschutz ist in der Praxis schwer nachweisbar, da sie stark von der Beschaffenheit der einzelnen Anlage abhängig ist.

**Allgemeine Hinweise zur Sanierung:** Es empfiehlt sich, vor Auftragsvergabe zwei bis drei Angebote von örtlich oder regional bekannten Fachbetrieben einzuholen und das Preis/Leistungsverhältnis zu vergleichen (Entsorgung, Fahrtkosten usw.).

# STILLEGUNG VON HEIZÖLANLAGEN

## OBERIRDISCHE ANLAGEN

Erforderlich sind:

- vollständige Entleerung und Reinigung der Behälter
- Demontage der Anschlüsse und Rohrleitungen
- dauerhaftes Verschließen des Füllanschlusses

## UNTERIRDISCHE ANLAGEN

Erforderlich sind:

- vollständige Entleerung und Reinigung der Behälter
- Demontage der Anschlüsse und Rohrleitungen

Es empfiehlt sich, unterirdische Behälter nach Stilllegung auszubauen oder einzuschlämmen, d.h. zu verfüllen, falls sie nicht anderweitig – z.B. als Wassertank – benutzt oder ausgebaut werden.

## PRÜFPFLICHT

Oberirdische Anlagen über 10.000 Liter Fassungsvermögen (im Wasserschutzgebiet über 1.000 Liter) sowie alle unterirdischen Anlagen sind bei Stilllegung durch anerkannte Sachverständige zu prüfen.

Bei der Stilllegung von Heizöl-Tankanlagen werden u. a. folgende Sachverhalte überprüft:

- Ist die Anlage entleert und gereinigt, und ist der Füllstutzen abgebaut oder gegen irrtümliche Benutzung gesichert?
- Sind Anhaltspunkte für ausgelaufenes Heizöl vorhanden?

## NOCH OFFENE FRAGEN?

Hier helfen Ihnen gerne die anerkannten Sachverständigen des TÜV Bau- und Betrieb GmbH beim TÜV Bayern Hessen Sachsen Südwest e.V.

## BADEN-WÜRTTEMBERG: NIEDERLASSUNGEN IN IHRER NÄHE

70794 Filderstadt	Gottlieb-Daimler-Str. 7	(07 11)	70 05-3 79/-3 18
79108 Freiburg	Robert-Bunsen-Str. 1	(07 61)	5 14 36-1 65
77656 Offenburg	In der Lieste 8	(07 81)	6 02-33/-40
79539 Lörrach	Gewerbestr. 9	(0 76 21)	9 10 80-12
74076 Heilbronn	Salzstr.133	(0 71 31)	15 76-22
76189 Karlsruhe	Durmrsheimer Str.145	(07 21)	57 06-26
68167 Mannheim	Dudenstr. 28	(06 21)	3 95-3 43
78224 Singen	Laubwaldstr.11	(0 77 31)	88 02-0
88214 Ravensburg	Pfannenstiel 29	(07 51)	36 95-0
72072 Tübingen	Im Schelmen 11	(0 70 71)	70 09-21
89073 Ulm	Benzstr. 17	(07 31)	49 15-2 13

## ÜBRIGENS ...

Bei prüfpflichtigen Anlagen übernehmen wir für Sie selbstverständlich die Terminüberwachung und sorgen für die fristgerechte Vorlage der Prüfbescheinigung bei der zuständigen Behörde.