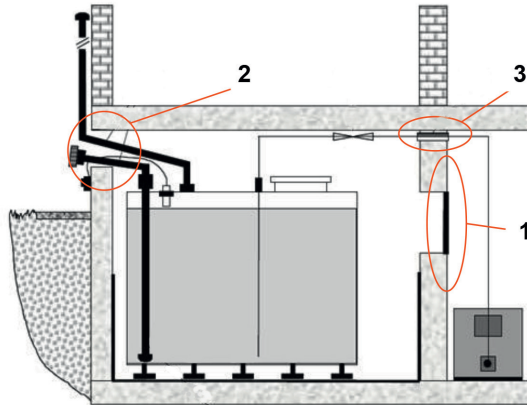




Kanton Zürich  
Baudirektion  
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

# Schutz vor Hochwasser bei Tankanlagen in betonierten Tankräumen

## Vorgehen zur Umsetzung von Schutzmassnahmen



### Betonierter Tankraum

- 1) Tankraumtür
- 2) Leitungsdurchführungen
- 3) Leitungen zum Verbraucher (Brenner, Tanksäule)

Schematische Illustration  
(Vollzugsordner 2008, KVV)

## Warum sind Schutzmassnahmen gegen Hochwasser bei Tankanlagen in betonierten Tankräumen notwendig?

Ein betonierter Tankraum verfügt in der Regel über ein dichtes Schutzbauwerk. Der Einstieg erfolgt durch die Tankraumtür (1). Zusätzlich sind diverse Leitungsdurchführungen (z. B. Raumlüftung, Füllstutzen, Druckausgleichsleitung) (2) sowie Leitungen zum Verbraucher (z. B. Brenner, Tanksäule) (3) vorhanden.

Bei einem Hochwasser kann Wasser durch diese Öffnungen in den Tankraum dringen und die Tankanlagen sowie dazugehörige Leitungen beschädigen. Dadurch können wassergefährdende Stoffe in die Umwelt gelangen und diese schädigen. Durch die Kraft des Auftriebs kann der Tank zudem die Tankraumdecke durchbrechen.

## Welche möglichen Schutzmassnahmen gibt es bei Tankanlagen in Tankräumen

Bei Tankanlagen in betonierten Tankräumen kann der gesamte Raum meist mit verhältnismässigen Mitteln geschützt werden. Die oben erwähnten Bereiche müssen wie folgt vor eintretendem Wasser geschützt werden:

### 1. Tankraumtür (Einstieg):

Die Tür muss dicht sein und dem Druck des Wassers standhalten können.

### 2. Leitungsdurchführungen (Entlüftung, Füllstutzen, Druckausgleich):

Die Raumlüftung ist aussen am Gebäude nach oben zu verlängern.



Bild oben: dichte Tankraumschutztür



Bilder oben: Bei Zugängen ins Freie (z. B. Öffnung für Füllstutzen) ist zu verhindern, dass Wasser in den Tankraum gelangen kann.



### 3. Leitungen zum Verbraucher:

Wanddurchbrüche sind dicht zu verschliessen.

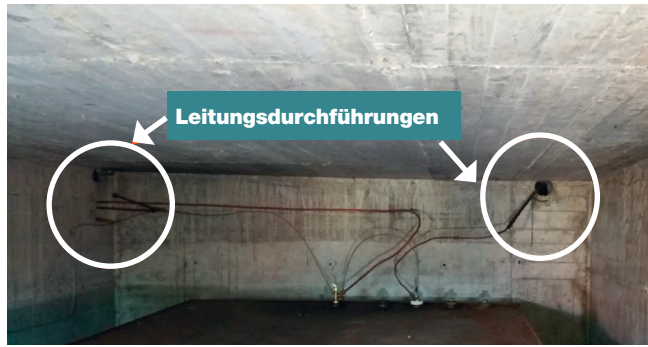


Bild rechts:  
Leitungsdurchführungen zum  
Verbraucher müssen abge-  
dichtet sein.

Kann der Tankraum nicht mit verhältnismässigen Mitteln geschützt werden, ist der Umstieg auf eine Alternativenergie zu prüfen. Sollten Sie weiterhin beim Öl bleiben, gibt es auch die Möglichkeit, die bestehenden Tanks durch hochwassersichere Tanks zu ersetzen. Eine weitere Variante ist auch die Flutung des Tanks mit einem geeigneten System, welches den Austritt von Öl verhindert.

Unter Umständen ist es zielführender, bei der Planung von Schutzmassnahmen das gesamte Gebäude und die Umgebung mit einzubeziehen. Sollten sich beispielsweise permanent Personen im Untergeschoss aufhalten oder sind wertvolle Sachgüter (z. B. Autos, Wertgegenstände etc.) betroffen, ist der Schutz des gesamten Gebäudes wichtig.

Wird durch Ihre geplanten Schutzmassnahmen bei bestehenden Gebäuden das Schadenpotential am Gebäude massiv reduziert, kann die GVZ; Gebäudeversicherung Kanton Zürich, oder Ihre private Versicherung diese Massnahmen finanziell unterstützen. Senden Sie zur Vorabklärung ein E-Mail mit Angaben zum Standort, den Kosten und den Schutzmassnahmen an [naturgefahren@gvz.ch](mailto:naturgefahren@gvz.ch) oder fragen Sie bei Ihrer privaten Versicherung an.



Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Tank innerhalb der Gebäudelebensdauer (50 Jahre) von einem Hochwasser überflutet wird, liegt bei 17% (6er beim Würfeln)

## Wie muss ich vorgehen, damit meine Tankanlage korrekt vor Hochwasser geschützt ist?

**Die erste Frage, die Sie sich stellen müssen, lautet: Kann Wasser bis zu einem 300-jährlichen Hochwasser in den Tankraum gelangen und die Tankanlage beschädigen?**

### Wenn Sie die Frage mit NEIN beantworten:

Bestätigen Sie mittels Objektschutz-Nachweis dem AWEL (in der Stadt Zürich dem UGZ), dass die Anlage bereits genügend geschützt ist. Wir empfehlen, für das Ausfüllen des Nachweises eine Tankfachfirma beizuziehen ([www.citec-suisse.ch](http://www.citec-suisse.ch) > Fachbetriebe).

### Wenn Sie die Frage mit JA beantworten:

Planen Sie mit einer Tankfachfirma ([www.citec-suisse.ch](http://www.citec-suisse.ch) > Fachbetriebe) die nötigen Massnahmen und setzen Sie diese um. Zusammen mit der Tankfachfirma bestätigen Sie mittels Objektschutz-Nachweis dem AWEL (in der Stadt Zürich dem UGZ), dass die Anlage nun genügend geschützt ist. Den Objektschutz-Nachweis finden Sie unter: [www.tankanlagen.zh.ch](http://www.tankanlagen.zh.ch) > Formulare & Merkblätter > Objektschutz (Hochwasser) > Objektschutz-Nachweis

### Stilllegung:

Sollten Sie die Tankanlage ausser Betrieb setzen und auf einen anderen Energieträger wechseln, bitten wir Sie, uns telefonisch oder schriftlich den Termin der Ausserbetriebsetzung mitzuteilen. Wir werden Ihnen dann eine Terminbestätigung zur Ausserbetriebsetzung zusenden.

## Haben Sie Fragen? Nehmen Sie mit uns Kontakt auf!

AWEL  
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Abfallwirtschaft und Betriebe  
Sektion Tankanlagen und Transportgewerbe  
Walcheplatz 2  
8090 Zürich  
Tel. 043 259 32 60  
[tankanlagen@bd.zh.ch](mailto:tankanlagen@bd.zh.ch)  
[www.tankanlagen.zh.ch](http://www.tankanlagen.zh.ch)