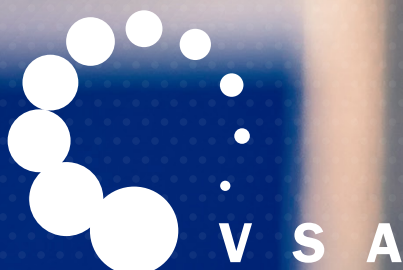


INTERKANTONALES MERKBLATT

# Tankstellenentwässerung



CENTRE DE COMPÉTENCE (CC)  
INDUSTRIE UND GEWERBE

---

## Weshalb dieses Merkblatt?

---



**Die Entwässerung von Tankstellen erfordert eine spezifische Abwasservorbehandlung, welche sich nach der Art der verkauften Treibstoffe richtet. Neben den herkömmlichen Treibstoffen werden an Tankstellen zunehmend auch neuartige Treibstoffe wie Ethanol (in verschiedenen Mischungsformen), Biodiesel und Zusatzstoffe wie Harnstofflösungen angeboten.**

**Die Abwasservorbehandlungsanlagen von Tankstellen mit herkömmlichen Treibstoffen sind für den Umschlag und die Betankung von neuartigen Treibstoffen teilweise nicht geeignet. Je nach Treibstoff-Angebot sind verschiedene Massnahmen für einen gewässerschutzkonformen Umschlag und die Betankung erforderlich.**

**Das vorliegende Merkblatt zeigt den Stand der Technik für die Entwässerung von Tankstellen mit herkömmlichen und/oder Tankstellen mit neuartigen Treibstoffen (Ethanol enthaltende Treibstoffe, Biodiesel und Harnstofflösungen) auf. Es richtet sich an Planer und Betreiber von Tankstellen.**



# Einleitung



## Erläuterung

Tankstellen mit herkömmlichen Treibstoffen verfügen in der Regel über die erforderlichen Abwasservorbehandlungsanlagen. Die entsprechenden technischen Vorschriften sind in der Schweizer Norm 592'000:2012 «Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung – Planung und Ausführung» enthalten. Zunehmend werden Tankstellen aber auch mit Treibstoffen wie Ethanol, Biodiesel und Zusatzstoffen wie Harnstofflösungen ausgerüstet.

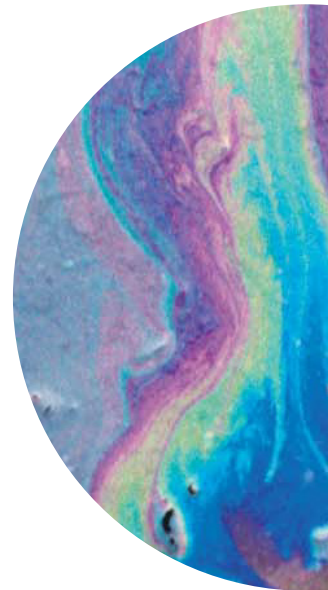
Ethanol wird in unterschiedlichen Anteilen mit Benzin gemischt. Gängige Mischungen werden mit Benzin5, E5, E10, E50, E85 bezeichnet. Die dem E angefügte Zahl gibt an, wie viele Volumenprozent Ethanol dem Benzin beigemischt sind. Ethanol und Harnstoff sind gut wasserlöslich und können daher in Schwerekraftabscheidern nicht zurückgehalten werden.

Biodiesel (reiner Biodiesel = Rapsölmethylester RME) und Gemische wie B7 (7 % Biodiesel und 93 % herkömmlicher Dieseldieselkraftstoff) weisen eine unterschiedliche Dichte zu herkömmlichem Diesel auf und können in Verbindung mit Wasser hydrolytisch gespalten werden. Dies kann in einem Mineralölabscheider zu undefinierten Phasenbildungen führen und eine Schwerekraftabscheidung erschweren oder gar verhindern.

Für die Einhaltung der Anforderungen der Eidgenössischen Gewässerschutzverordnung ist eine differenzierte Betrachtung erforderlich. Probleme bereiten insbesondere die Treibstoffe mit einem hohen Ethanol-Gehalt (E85) und Harnstofflösungen. Bei den nachfolgend beschriebenen Varianten wird deshalb der Stand der Technik für Tankstellen mit diesen Treibstoffen beschrieben. Für Treibstoffe mit geringerem Ethanol-Gehalt (E5/E10) oder B7 sind in der Regel keine weitergehenden Massnahmen (als die bisher eingesetzten Entwässerungssysteme) erforderlich.

Das Merkblatt entspricht nicht in allen Teilen der Schweizer Norm 592'000:2012 «Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung – Planung und Ausführung» (insbesondere Kapitel 6.4 Einsatzbereiche, Ziffer 13: Tankstellen und Umschlagplätze für Erdölprodukte). Bei der nächsten Überarbeitung der Norm muss dies berücksichtigt werden.

Denkbar sind grundsätzlich auch andere Entwässerungs-Lösungen, sofern die gewässerschutzrechtlichen Anforderungen eingehalten werden. Entsprechende Nachweise, insbesondere auch für die gewählten Treibstoffmischungen, sind den zuständigen Vollzugsbehörden im Rahmen des Bewilligungsprozesses aufzuzeigen.



## Gliederung

In den nachfolgenden Ausführungen wird zunächst die Entwässerung einer Tankstelle mit herkömmlichen Treibstoffen beschrieben (Variante 0). Mit den Varianten 1 bis 4 sind Entwässerungslösungen aufgezeigt, die auch für die Verwendung von wasserlöslichen Treibstoffen und Harnstoffen eine korrekte Tankstellenentwässerung gewährleisten. Die vier Varianten tragen unterschiedlichen Ausgangssituationen Rechnung. Als Spezialfälle werden die Tankstellen mit Harnstofflösung sowie die Voraussetzungen und die erforderliche Abwasservorbehandlung für Tankstellen für Pistenfahrzeuge beschrieben.

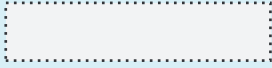
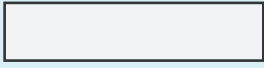
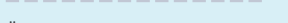


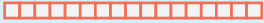
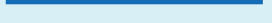







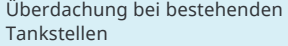
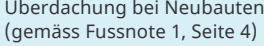
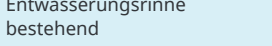
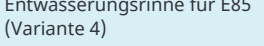
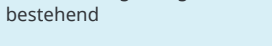
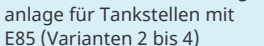
## Abgrenzung

Bei allen nachstehenden Lösungen wird davon ausgegangen:

- dass der Betankungs- und Umschlagplatz überdacht ist, und das Dachwasser unter Umgehung der Abscheideanlagen entwässert wird,
- dass der Betankungs- und Umschlagplatz mit einem dichten, mediumbeständigen Belag (z. B. Beton) befestigt ist. Die minimale Befestigungsfläche beträgt die Schlauchlänge plus 1 Meter. Die Entwässerungsrinnen befinden sich innerhalb des mediumbeständigen, befestigten Belages,

- dass der Umschlagplatz zur Befüllung des unterirdischen Vorrattanks entsprechend abgesichert ist, um Treibstoffverluste auffangen zu können,
- dass sämtliche Rückhalteeinrichtungen wie Mineralölabscheider, abflusslose Schächte, Kompaktanlagen (z.B. kombinierte SF/MAB/ORB-Anlagen) mediumbeständig beschichtet sind (ethanol-, benzin- und dieselbeständig),
- dass sämtliche Rückhalteeinrichtungen regelmässig kontrolliert und so oft als nötig geleert und gereinigt werden,
- dass die in den Rückhalteeinrichtungen befindlichen Flüssigkeiten sowie die Reinigungs- und Spülwässer fachgerecht als Sonderabfall gemäss der Verordnung über Abfälle (VeVA, SR 814.610) entsorgt werden,
- dass bei einer Leckage die Entwässerungsleitungen und sämtliche Abscheideanlagen umgehend geleert und gereinigt werden,
- dass das Personal über entsprechende Fachkenntnisse für Betrieb und Unterhalt der Abwasservorbehandlungsanlagen und Sofortmassnahmen bei Leckagen verfügt. Der VSA bietet entsprechende Fachkurse an ([www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)).

## Abkürzungen, Definitionen und Legende

<b>AdBlue®</b>	Harnstofflösung, Anteil i.d.R. 32.5 %		
<b>ARA</b>	Abwasserreinigungsanlage		
<b>AS</b>	Abflussloser Schacht		
<b>Benzin5</b>	Treibstoff mit 5 % Bioethanolanteil		
<b>Biodiesel</b>	Rapsölmethylester RME (DIN EN 14214, Biodiesel), gehört zur Stoffgruppe der Fettsäuremethylester (FAME)		
<b>B7</b>	B7 enthält 7 % Biodiesel		
<b>E85</b>	E85 besteht aus 85 % wasserfreiem Bioethanol und 15 % herkömmlichem Benzin.		
<b>E5/E10</b>	E5/E10 besteht aus 5 % bzw. 10 % wasserfreiem Bioethanol und 95 % bzw. 90 % herkömmlichem Benzin		
<b>Harnstoff</b>	In der Dieselmotorenteknik wird Harnstoff zur Reduktion von Stickoxiden in den heissen Abgasstrom nach einem Russfilter eingespritzt.		
<b>MAS</b>	Mineralölabscheider mit selbsttätigem Abschluss		
<b>ORB</b>	Öl-Rückhaltebecken		
<b>SF</b>	Schlammfang		
<b>ULS</b>	Umlenkschacht		
<b>Umschlagplatz</b>	Standort des Tankfahrzeuges zur Befüllung der unterirdischen Tankanlagen		
<b>Betankungsplatz</b>	Standort der Fahrzeuge zur Befüllung der Fahrzeugtanks		
			
		Gefälle	Aufbahrung
			
		Überdachung bei bestehenden Tankstellen	Überdachung bei Neubauten (gemäss Fussnote 1, Seite 4)
			
		Entwässerungsrinne bestehend	Entwässerungsrinne für E85 (Variante 8)
			
		Entwässerungsanlage bestehend	Erforderliche Entwässerungsanlage für Tankstellen mit E85 (Varianten 2 bis 4)

# Entwässerung Tankstellen für herkömmliche Treibstoffe (Benzin und Diesel)

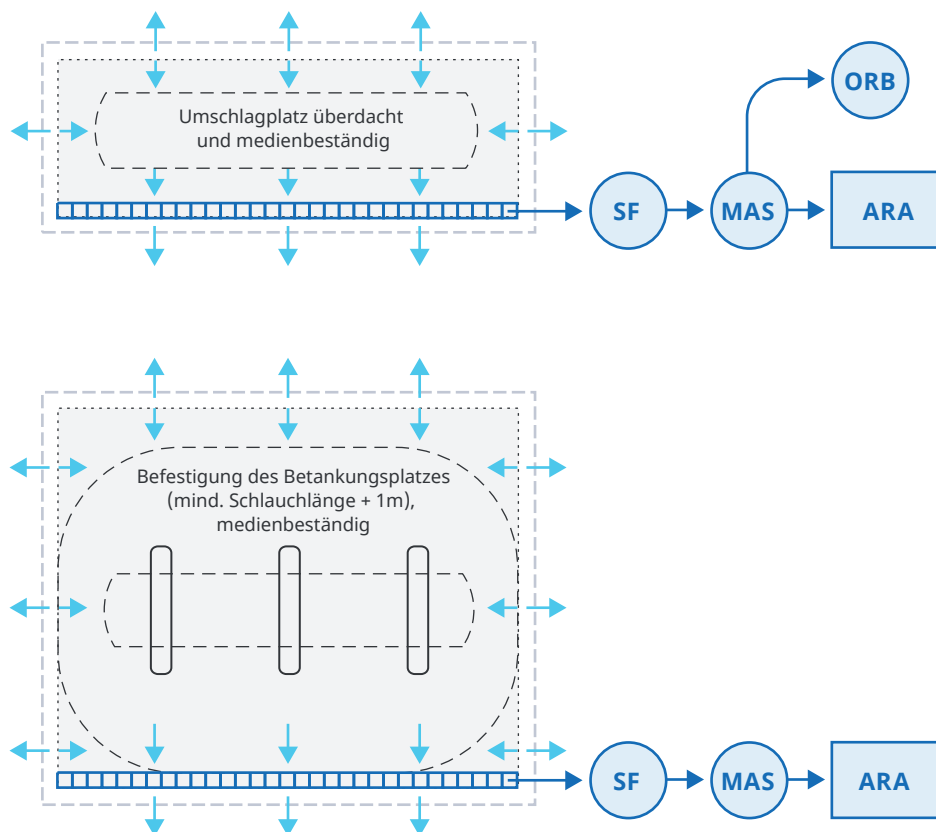
Variante

0

Die technischen Vorschriften für Tankstellen mit herkömmlichen Treibstoffen sind in der Schweizer Norm 592'000:2012 «Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung – Planung und Ausführung» enthalten.

Für Treibstoff mit geringerem Ethanol-Gehalt (E5/E10) oder B7 sind in der Regel keine weitergehenden Massnahmen (als die Entwässerungssysteme für herkömmliche Treibstoffe) erforderlich.

Die beiden Entwässerungssysteme für Umschlag- und Betankungsplätze können auch kombiniert werden.



# Bau einer neuen Tankstelle (herkömmliche Treibstoffe und/oder E85)

# 1

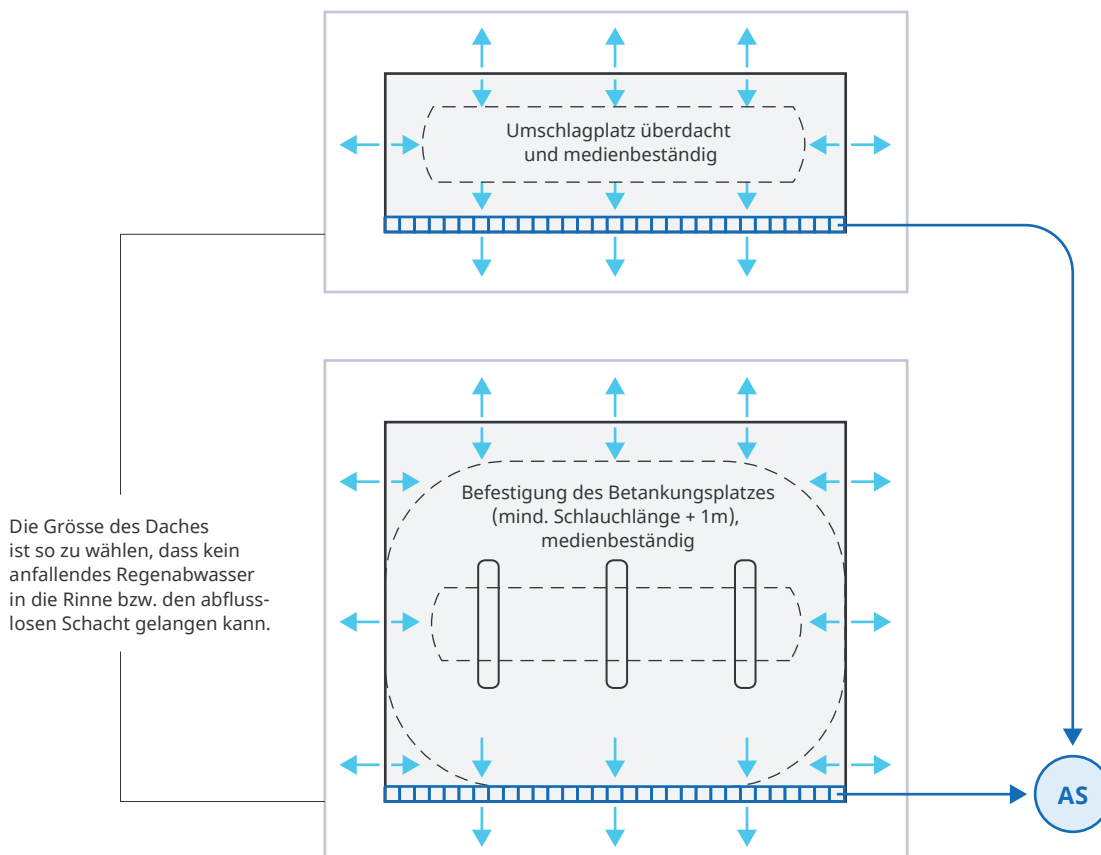
Beim Neubau einer Tankstelle für herkömmliche Treibstoffe und E85 soll die Entwässerung des Betankungs- und Umschlagplatzes in einen genügend gross dimensionierten, abflusslosen Schacht (AS) erfolgen.

Das Dach ist ausreichend gross zu dimensionieren<sup>1</sup>, damit kein Regenabwasser (auch kein seitlich anfallendes Regenabwasser) in den abflusslosen Schacht gelangen kann.

## Ausführung des abflusslosen Schachtes

- Nutzinhalt 5 m<sup>3</sup>
- Niveausonden mit Alarmgebung bei 20 % Füllvolumen
- medienbeständig beschichtet
- geschlossener Deckel
- mit hoch liegender Entlüftung

Sofern nur einzelne Zapfsäulen für E85 vorgesehen sind, kann der Nutzinhalt des abflusslosen Schachtes auch kleiner sein (siehe Variante 4). Die kantonale Fachstelle legt die Anforderungen im Einzelfall fest.



<sup>1</sup> Die Überdachung muss mindestens das 0.6-fache ihrer lichten Höhe über den Betankungs- bzw. den Umschlagplatz - vom Rand aus gemessen - hinausragen.

# Umbau einer bestehenden Tankstelle mit bestehendem Öl-Rückhaltebecken für E85

Variante

2

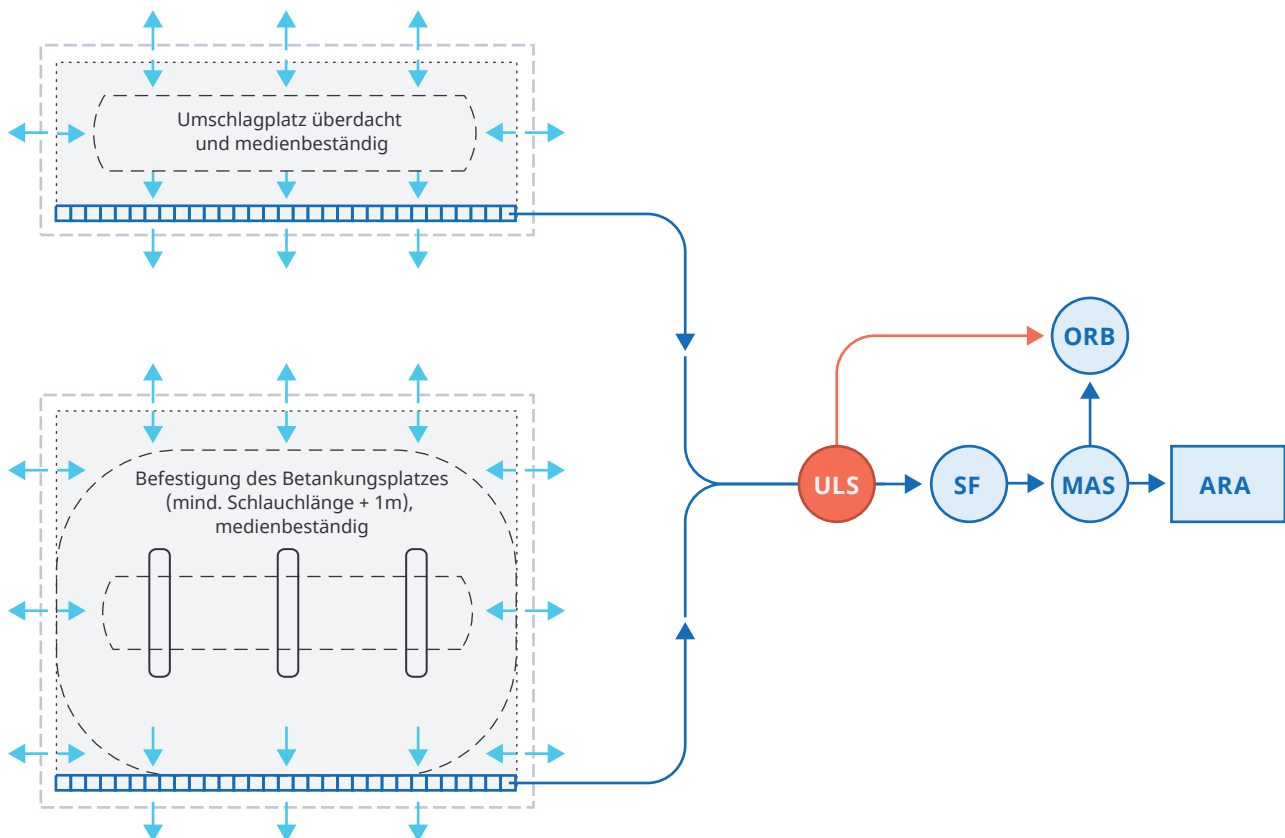
auch als Neubau-Variante möglich

Damit keine ethanolhaltigen Treibstoffe oder Biodiesel bzw. grössere Mengen Harnstoff in die bestehenden Abscheidungsanlagen (SF, MAS) gelangen können, wird diesen ein Umschlagventil (ULS) vorgeschaltet. Der ULS muss mit einem entsprechenden Explosionsschutz ausgerüstet sein (z.B. Steuerung pneumatisch). Gleichzeitig ist mit technischen Massnahmen sicherzustellen, dass sich der ULS – dem gewählten Treibstoff entsprechend – in korrekter Schieberstellung befindet. Zudem darf der Betankungs- und Umschlagvorgang erst freigegeben werden, wenn über ein Signal bestätigt ist, dass sich der Schieber des ULS in korrekter Endstellung befindet.

## Ausführung des Öl-Rückhaltebeckens

- Nutzinhalt 5 m<sup>3</sup>
- Niveausonden mit Alarmgebung bei 20 % Füllvolumen
- medienbeständig beschichtet (resistent auch gegen Ethanol, Biodiesel und Harnstoff)

Mit weiteren technischen Massnahmen ist zudem sicherzustellen, dass keine Flüssigkeiten aus dem ORB in den MAS fließen können.



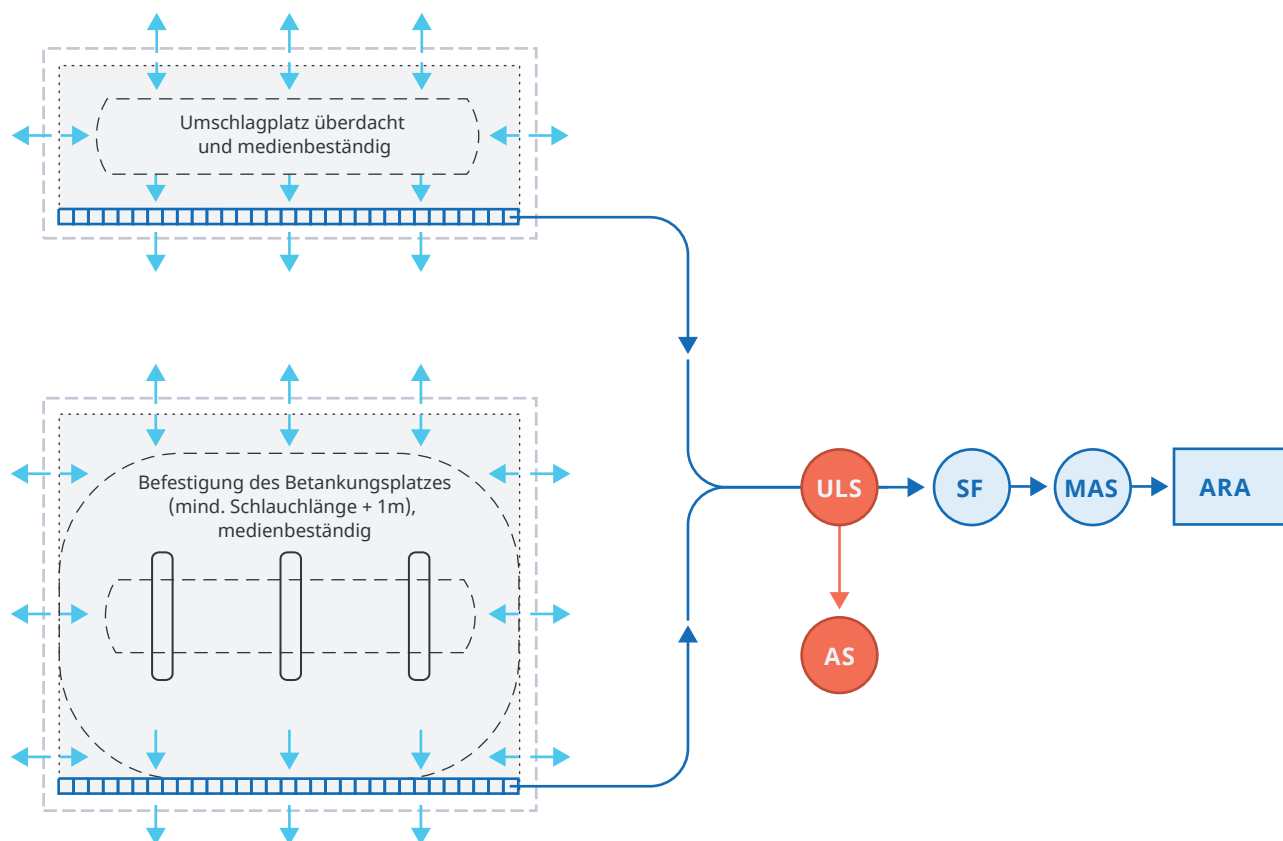
# Umbau einer bestehenden Tankstelle ohne bestehendes Öl-Rückhaltebecken für E85

auch als Neubau-Variante möglich

Die Entwässerung ist vergleichbar mit Variante 2. Da kein Öl-Rückhaltebecken (ORB) besteht, ist der Einbau eines Umlenkschachts (ULS) mit einem abflusslosen Schacht erforderlich. Die Anforderungen an den ULS sowie die technischen Massnahmen sind dieselben wie bei Variante 2, die Anforderungen an den abflusslosen Schacht entsprechen denjenigen von Variante 1 (siehe nachfolgende Zusammenstellung).

## Ausführung des abflusslosen Schachtes

- Nutzinhalt 5 m<sup>3</sup>
- Niveausonden mit Alarmgebung bei 20 % Füllvolumen
- medienbeständig beschichtet
- geschlossener Deckel
- mit hoch liegender Entlüftung.





# Umrüstung einer mittig gelegenen Tanksäule (kein Regenabwasser!) für E85

Variante

4

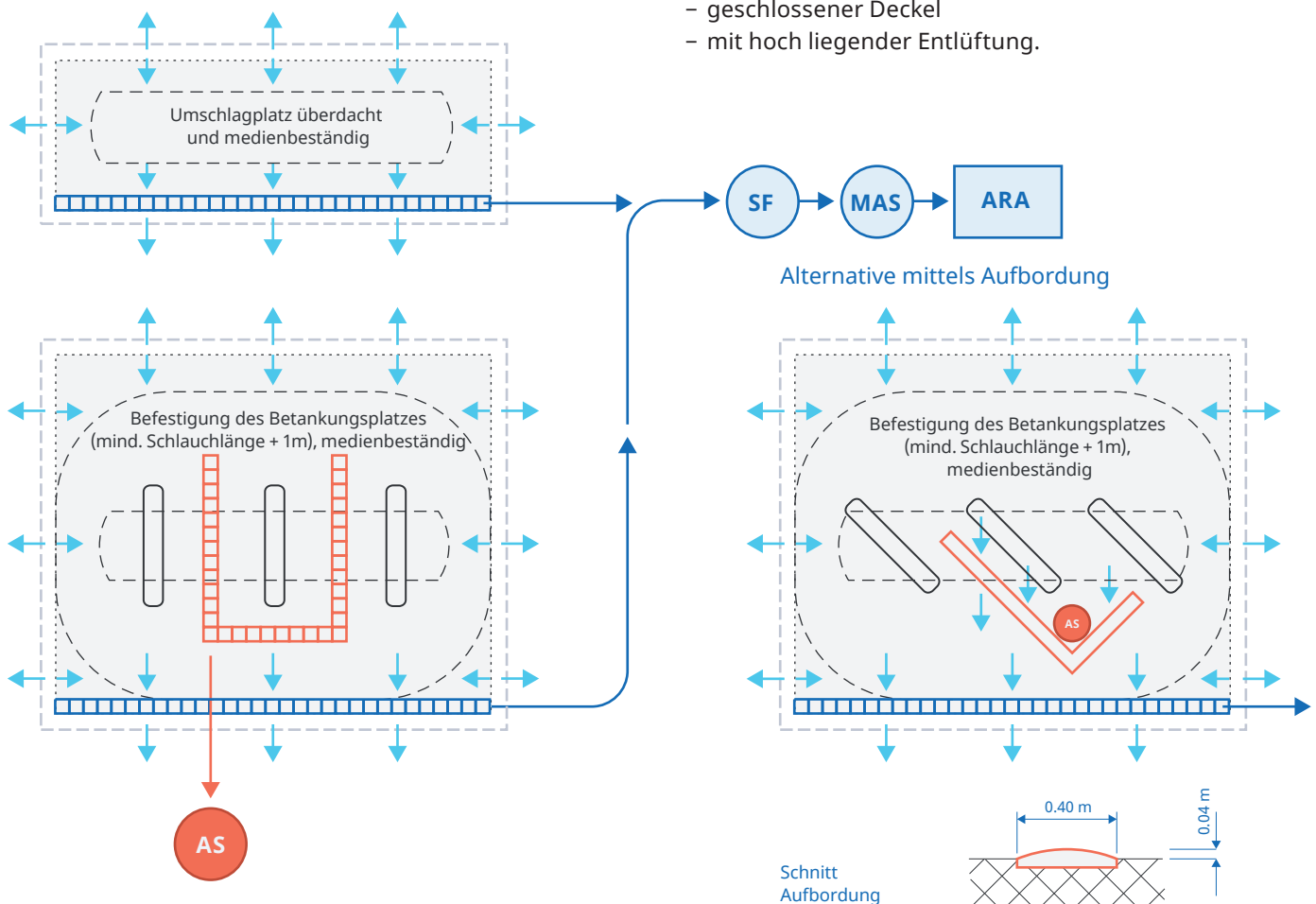
auch als Neubau-Variante möglich

Der Platz der umzurüstenden Tanksäule für E85 wird analog zu Variante 1 in einen abflusslosen Schacht (AS) entwässert. Zu diesem Zweck ist er mit einer genügend langen Rinne vom übrigen Platz abzutrennen (Gefälle in Richtung Rinne). Alternativ kann auch eine flache Wanne mittels Aufbordungen geschaffen werden. Der Schlauch der Zapfsäule muss der Rinne oder Aufbordung entsprechend gekürzt werden und ist mit einer Abreisskupplung<sup>2</sup> zu versehen. Die Treibstoffabgabe der Tanksäule wird auf maximal 80 Liter pro Tankvorgang begrenzt. Wird die Treibstoffabgabe auf einen höheren Wert eingestellt, ist das Rückhaltevolumen entsprechend zu erhöhen.

Bei dieser Lösung erfolgt die Befüllung des unterirdischen Tanks mittels einer Pumpe des Tankfahrzeugs. Der Befüllungsvorgang hat mit einem Schlauch zu erfolgen, der über eine Abfüllschlauchsicherung<sup>3</sup> verfügt. Der Chauffeur muss den Befüllungsvorgang überwachen gleichzeitig ständig einen Schalter gedrückt halten (Aufmerksamkeitstaste-Not-Aus-Betätigung). Sobald er den Schalter loslässt, wird der Befüllungsvorgang unterbrochen.

## Ausführung des abflusslosen Schachtes

- Nutzinhalt 100 Liter
- Niveausonden mit Alarmgebung
- mediumbeständig beschichtet (auch Rinne/Aufbordung)
- geschlossener Deckel
- mit hoch liegender Entlüftung.



**2** Abreisskupplungen sind Armaturen, die bei Überschreiten einer bestimmten mechanischen Beanspruchung von Rohren oder Schläuchen diese trennen und dabei entweder beide oder nur eine der bestehenden Öffnungen selbsttätig verschliessen. Abreisskupplungen werden auch als Nottrennkupplungen bezeichnet.

**3** Abfüll-Schlauch-Sicherungen (ASS) sowie Einrichtungen mit Aufmerksamkeitstaste und Not-Aus-Betätigung (ANA) bzw. «Totmann-Schalter» sind selbsttätig wirkende Sicherheitseinrichtungen (ohne Produkt-Erkennung), die bei unbeabsichtigtem Austritt von Kraftstoffen die maximale Auslaufmenge (z.B. mit einem «Elaflex Schlauch», 6 Meter Länge, Innendurchmesser 50 mm) auf 10–15 Liter begrenzen.

---

## AdBlue® (Harnstofflösung)

---

Bestehende Tankstellen, die neben den herkömmlichen Treibstoffen zusätzlich Harnstofflösung (AdBlue®) anbieten und wie bis anhin gemäss Variante 0 (d.h. über SF, MAS und evtl. zusätzlich mit ORB) entwässert werden, müssen bei einer Leckage auch grössere Mengen Harnstoff von der Kanalisation fernhalten können. Hohe organische Frachten (Harnstofflösung) belasten die Abwasserreinigungsanlagen zusätzlich und können deren Betrieb beeinträchtigen.

Deshalb muss der Umschlagplatz solcher Tankstellen bei einem Umschlag von mehr als 1000 Liter AdBlue® in einen abflusslosen Schacht oder direkt in das evtl. bestehende Öl-Rückhaltebecken (ORB) entwässert werden.

Alternativ dazu kann das Auffüllen des AdBlue®-Vorrattanks der Tankstelle kontrolliert in 1000 Liter-Schritten erfolgen (Rückhalt einer unbeabsichtigten Freisetzung in den bestehenden Entwässerungsanlagen). Anstelle des Auffüllens in 1000 Liter-Schritten kann die Überwachung beim Abfüllen des Tankwagens mittels einer Aufmerksamkeitstaste und Not-Aus-Betätigung (ANA) bzw. eines «Totmann-Schalters» oder einer Fernbedienung mit «Not-Aus-Schalter» erfolgen. AdBlue® darf nicht ausserhalb der bestehenden Abscheideanlagen umgeschlagen werden.



## Tankstellen für Pistenfahrzeuge im alpinen Raum

Eine Tankstelle für Pistenfahrzeuge im alpinen Raum wird hauptsächlich im Winter genutzt. Während den Wintermonaten fällt auf diesen Höhenlagen der Niederschlag in Form von Schnee. Da sich der Schnee durch den Wind verfrachtet, bringt eine Überdachung nicht den gewünschten Nutzen (Schutz vor Regenwasser). Hinzu kommt, dass die Dimensionen eines Pistenfahrzeuges und die Wetterverhältnisse in den Bergen (Stürme) eine stabile Überdachung erschweren.

Aus den genannten Gründen ist eine Überdachung der Tankstelle für Pistenfahrzeuge in der Regel nicht möglich. Folgende Bedingungen sind jedoch einzuhalten:

- Die Tankstelle darf nicht in einer Grundwasserschutzzone erstellt werden.
- Die Tankstelle muss sich auf einer beleuchteten, planierten sowie ausreichend gross dimensionierten Betonplatte befinden, sodass auch umliegender, mit Diesel kontaminierter Schnee nicht in den Untergrund versickern kann. Die Betonplatte ist mit einem mediumbeständigen Belag zu versehen. Das Gefälle muss in Richtung Gebäude (Einstellhalle) ausgebildet sein.
- Die Entwässerung der Betonplatte muss über die vorgeschriebenen Entwässerungsanlagen verfügen (Variante 0). Wenn kein ARA-Anschluss vorhanden ist, ist stattdessen ein genügend gross dimensionierter Auffangschacht mit auslaufseitigem Schieber zu installieren (im Normalfall ist der Schieber geschlossen). Falls das Schneesmelzwasser aus dem Auffangschacht nicht mit Diesel bzw. mit Hydraulik- und Motorenöl kontaminiert ist, kann das Abwasser über die Schulter abgeleitet werden.
- Der Ölabscheider ist in der Einstellhalle zu installieren, damit dieser jederzeit zugänglich ist. Ist dies nicht möglich, ist der Ölabscheider in der Nähe der Betonplatte zu erstellen, damit dieser bei einer Leckage zugänglich gemacht werden kann.
- Kontaminierter Schnee muss vom Personal manuell aufgenommen und im Einzugsgebiet der Vorbehandlungsanlagen zum Schmelzen gebracht werden.
- Notfallmaterial muss vorhanden sein: Geeignetes Bindemittel für Diesel, Hydraulik- und Motorenöl, Schaufel, Auffangbehälter für kontaminierten Schnee etc.
- Organisatorische Massnahmen wie jährliche Schulung des Personals, Unterhalt der Schächte, Alarm- und Massnahmenplan müssen umgesetzt werden.



---

## Gesetzliche Grundlagen / Normen

---



Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG, SR 814.20) vom 24. Januar 1991, [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Bundesgesetze > Systematische Sammlung > Suche mit «SR 814.20» oder direkt mit > [www.admin.ch/ch/d/sr/c814\\_20.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c814_20.html)

Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) vom 28. Oktober 1998  
[www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Bundesgesetze > Systematische Sammlung > Suche mit «SR 814.201» oder direkt mit > [www.admin.ch/ch/d/sr/c814\\_201.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c814_201.html)

Schweizer Norm (SN) 592'000:2012, Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung – Planung und Ausführung (VSA, Verband Schweizerischer Abwasserfachleute, [www.vsa.ch](http://www.vsa.ch))

DWA - Regelwerk Arbeitsblatt DWA-A 781-3, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Tankstellen für Kraftfahrzeuge, Teil 3: Betankung von Kraftstoffen mit Mischungen aus Bioethanol und Ottokraftstoffen (Oktober 2008)

Handbuch für Gewässerschutzkontrollen bei Tankstellen, Ausgabe November 2017, Seite 10, [www.agvs.ch](http://www.agvs.ch) > Autogewerbe > Tankstelleninspektorat

Absicherung und Entwässerung von Güterumschlagplätzen, 2. Auflage, November 2016, [www.kvu.ch](http://www.kvu.ch) > Themen > Stoffe und Produkte > Güterumschlagplätze (d,f,i)

---

## Rechtlicher Stellenwert

---



Die vorliegende Publikation konkretisiert die Anforderungen der Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung, gewährleistet eine gute Praxis und ermöglicht den einheitlichen Vollzug der Behörden. Sie wurde mit aller Sorgfalt und nach bestem Gewissen erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität kann der VSA jedoch keine Gewähr übernehmen. Haftungsansprüche wegen Schäden materieller oder immaterieller Art, welche durch die Anwendung der Publikation entstehen können, werden ausgeschlossen.

### Impressum

#### Autoren

Kantone Thurgau und Zürich

#### Herausgeber

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA)

#### Bezugsquelle

[www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)

#### Korrekturhinweise an

VSA, [sekretariat@vsa.ch](mailto:sekretariat@vsa.ch)

Stand April 2020

S. 1 © motorolka, stock.adobe.com  
S. 10 © jozsitoeroe, stock.adobe.com  
S. 11 © Moren novel, stock.adobe.com

# Kontakte Vollzugsstellen Kantone



## Kanton Appenzell I. Rh.

Amt für Umweltschutz  
Gaiserstrasse 8  
9050 Appenzell  
T. +41 71 788 93 41  
F. +41 71 788 93 59  
[www.ai.ch](http://www.ai.ch)

## Kanton Appenzell A. Rh.

Amt für Umwelt  
Kasernenstrasse 17A  
9102 Herisau  
T. +41 71 353 65 35  
F. +41 71 353 65 36  
[www.ar.ch](http://www.ar.ch)

## Kanton Aargau

Departement Bau  
Verkehr und Umwelt  
Abteilung für Umwelt  
Entfelderstrasse 22  
5001 Aarau  
T. +41 62 835 33 60  
F. +41 62 835 33 69  
[www.ag.ch](http://www.ag.ch)

## Kanton Basel-Landschaft

AUE Amt für Umweltschutz und  
Energie  
Rheinstrasse 29  
4410 Liestal  
T. +41 61 552 51 11  
F. +41 61 552 69 84  
[betriebe.aue@bl.ch](mailto:betriebe.aue@bl.ch)  
[www.aue.bl.ch](http://www.aue.bl.ch)

## Kanton Basel-Stadt

Amt für Umwelt und Energie  
Hochbergerstrasse 158  
4019 Basel  
T. +41 61 639 22 22  
F. +41 61 639 23 23  
[www.aue.bs.ch](http://www.aue.bs.ch)

## Kanton Bern / Canton de Berne

Amt für Wasser und Abfall  
des Kantons Bern  
Office des eaux et des déchets  
Reiterstrasse 11  
3011 Bern  
T. +41 31 633 38 11  
[www.be.ch/awa](http://www.be.ch/awa)

## Kanton Freiburg / Canton de Fribourg

Service de l'environnement / SEN  
Amt für Umwelt / AFU  
Impasse de la Colline 4  
1762 Givisiez  
T. +41 26 305 37 60  
F. +41 26 305 10 02  
[www.fr.ch/sen](http://www.fr.ch/sen)

## Kanton Genf /

**Canton de Genève**  
Département du territoire  
Service de l'écologie de l'eau –  
SECOE  
Inspection de la protection  
des eaux  
Chemin de la Verseuse 17  
1219 Aire  
T. +41 22 388 64 00  
[www.geneve.ch/dt](http://www.geneve.ch/dt)

## Kanton Glarus

Departement Bau und Umwelt  
Abteilung Umweltschutz und  
Energie  
Kirchstrasse 2  
8750 Glarus  
T. +41 55 646 64 50  
F. +41 55 646 64 58  
[www.gl.ch](http://www.gl.ch)

## Kanton Graubünden

Amt für Natur und Umwelt  
Gürtelstrasse 89  
7001 Chur  
T. +41 81 257 29 46  
F. +41 81 257 21 54  
[www.anu.gr.ch](http://www.anu.gr.ch)

## Kanton Jura / Canton de Jura

Office de L'environnement  
Chemin du Bel'Oiseau 12  
2882 St-Ursanne  
T. +41 32 420 48 00  
F. +41 32 420 48 11  
[www.jura.ch](http://www.jura.ch)

## Kanton Luzern

Amt für Umwelt und Energie  
Libellenrain 15  
6002 Luzern  
T. +41 41 228 60 60  
F. +41 41 228 64 22  
[www.umwelt-luzern.ch](http://www.umwelt-luzern.ch)

## Kanton Neuenburg / Canton de Neuchâtel

Service de L'énergie et de l'en-  
vironnement SENE  
Rue du Tombet 24  
2034 Peseux  
T. +41 32 889 67 30  
F. +41 32 889 62 63  
[www.ne.ch](http://www.ne.ch)

## Kanton Nidwalden

Amt für Umwelt Nidwalden  
Stansstaderstrasse 59  
6371 Stans  
T. +41 41 618 75 04  
[www.nw.ch](http://www.nw.ch)

## Kanton Obwalden

Amt für Landwirtschaft und  
Umwelt  
St. Antonistrasse 4  
Postfach 1661  
6061 Sarnen  
T. +41 666 63 27  
F. +41 660 11 49  
[www.ow.ch](http://www.ow.ch)

## Kanton St. Gallen

Amt für Umwelt und Energie  
Industrie und Gewerbe  
Lämmlibrunnenstrasse 54  
9001 St. Gallen  
T. +41 58 229 30 88  
F. +41 58 229 21 33  
[www.umwelt.sg.ch](http://www.umwelt.sg.ch)

## Kanton Schaffhausen

Amt für Lebensmittelkontrolle  
und Umweltschutz  
Mühlentalstrasse 184  
8201 Schaffhausen  
T. +41 52 632 74 80  
F. +41 52 632 74 92  
[www.kantlab.ch](http://www.kantlab.ch)

## Kanton Schwyz

Amt für Umweltschutz  
Kollegiumstrasse 28  
6431 Schwyz  
T. +41 41 819 20 35  
F. +41 41 819 20 49  
[www.sz.ch](http://www.sz.ch)

## Kanton Solothurn

Amt für Umwelt  
Abteilung Stoffe  
Werkhofstrasse 5  
4509 Solothurn  
T. +41 32 627 24 47  
F. +41 32 627 76 93  
[www.so.ch](http://www.so.ch)

## Kanton Tessin / Canton Ticino

Sezione protezione aria  
acqua e suolo  
Via Franco Zorzi 13  
6500 Bellinzona  
T. +41 91 814 29 71  
F. +41 91 814 29 79  
[www.ti.ch/SPAAS](http://www.ti.ch/SPAAS)

## Kanton Thurgau

Amt für Umwelt  
Abteilung Abwasser und  
Anlagensicherheit  
Verwaltungsgebäude  
8510 Frauenfeld  
T. +41 58 345 51 51  
F. +41 58 345 52 52  
[www.umwelt.tg.ch](http://www.umwelt.tg.ch)

## Kanton Waadt / Canton de Vaud

Direction générale  
de l'environnement  
Chemin des Boveresses 155  
1066 Epalinges  
T. +41 21 316 43 08  
<https://www.vd.ch/themes/environnement/>

## Kanton Wallis / Canton du Valais

Dienststelle für Umweltschutz  
Rue des Creusets 5  
1950 Sitten  
T. +41 27 606 31 50  
F. +41 27 606 31 54  
[www.vs.ch/umweltschutz](http://www.vs.ch/umweltschutz)

## Kanton Zug

Amt für Umweltschutz  
Verwaltungsgebäude 1  
Aabachstrasse 5  
6300 Zug  
T. +41 41 728 53 70  
F. +41 41 728 53 79  
[www.zg.ch](http://www.zg.ch)

## Kanton Zürich

AWEL Amt für Abfall, Wasser,  
Energie und Luft  
Abfallwirtschaft und Betriebe  
Tankanlagen und Transport-  
gewerbe,  
Walcheplatz 2  
8090 Zürich  
T. +41 43 259 51 74  
[www.tankanlagen.zh.ch](http://www.tankanlagen.zh.ch)

## Fürstentum Liechtenstein

Amt für Umweltschutz  
Dr. Grass-Strasse 12  
Postfach 684  
FL-9490 Vaduz  
T. +423 236 61 91  
F. +423 236 61 99  
[www.afu.llv.li](http://www.afu.llv.li)



---

# Haben Sie Fragen?

---



## **Nehmen Sie mit uns Kontakt auf!**

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA)  
Centre de Compétence (CC) Industrie und Gewerbe  
Europastrasse 3, Postfach  
8152 Glattbrugg  
Tel: +41 (0) 43 343 70 76  
mail: [Stand-der-Technik@vsa.ch](mailto:Stand-der-Technik@vsa.ch)