



**UMWELTSCHUTZ IN IHREM BETRIEB**

# **AUTO- UND TRANSPORTGEWERBE**



KVU-Ost – Konferenz der Vorsteher  
der Umweltämter der Ostschweiz/FL

## AN WEN RICHTET SICH DIESES MERKBLATT?

Das Merkblatt richtet sich an die Betreiber von Garagen, Tankstellen, Karosserie- und Autospritzwerken, Fahrzeughandelsplätzen, Motorradbetrieben, Bootsunterhaltsbetrieben, Autowaschanlagen, Pneuhausern, Transportbetrieben, Werkhöfen (Baugeschäfte, Gemeinden), Landmaschinenreparaturbetrieben usw. (nachfolgend als Betriebe des Auto- und Transportgewerbes bezeichnet).

In der Werkstatt, auf Vorplätzen, bei Tankstellen, auf Waschplätzen, in Spritzkabinen und in Waschstrassen entstehen Abwässer, Abfälle und Abluft, die eine spezielle Behandlung und/oder Entsorgung erfordern.

Das vorliegende Merkblatt zeigt auf, wie Abwässer, Abfälle und Abluft sachgerecht vorbehandelt beziehungsweise entsorgt werden müssen. Es beschreibt die korrekte Lagerung von Abfällen und wassergefährdenden Flüssigkeiten und enthält wichtige Informationen zu Bewilligungen bei Neubauten, Sanierungen oder Änderungen, zum Händlerschild und zu Umweltschutzkontrollen.

## INHALTSVERZEICHNIS

- S. 3 Bewilligung, Betriebskontrolle
  - S. 4 Lagerung
  - S. 5 Abstellplätze, Parkplätze und Einstellhallen
  - S. 7 Tankstellen
  - S. 8 Reinigungsarbeiten/Abwasservorbehandlung
  - S. 10 Reparatur- und Servicearbeiten
  - S. 12 Abfallbewirtschaftung
  - S. 13 Händlerschild
  - S. 14 Gesetzliche Grundlagen/Publikationen
- Kantonales Einlageblatt (Kontaktadressen)

# WOFÜR BENÖTIGEN SIE EINE BEWILLIGUNG?

Für Neu- oder Umbauten und für Sanierungsprojekte, welche die Lagerung und den Umschlag von wassergefährdenden Flüssigkeiten tangieren (z. B. bei Tankstellen, Schmieröl- oder Lösungsmittellager), sowie für die Ableitung von Industrieabwasser (Abwasservorbehandlungsanlage) und für die Installation einer Spritz-/Einbrennkabine benötigen Sie eine Bewilligung der Behörde. Die Bewilligungsverfahren sind kantonal unterschiedlich geregelt. Wie das Verfahren in Ihrem Kanton aussieht, entnehmen Sie dem kantonalen Einlageblatt.

# WIE WIRD IHR BETRIEB KONTROLLIERT?

Das Gesetz sieht in den umweltrelevanten Bereichen eines Betriebs (Abwasser, wassergefährdende Flüssigkeiten, Abfälle und Abluft) periodische Kontrollen vor. In der Schweiz existieren zwei Kontrollverfahren nebeneinander. Dies sind:

- a) Kontrolle durch den AGVS (Branchenlösung):  
Diese kostenpflichtigen Kontrollen werden in Ihrem Auftrag durch den Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS) selbständig organisiert und von privaten, ausgebildeten Kontrolleuren ausgeführt. Der AGVS hat zu diesem Zweck zwei spezielle Kontrollstellen eingerichtet, das Umweltinspektorat (UWI) und das Tankstelleninspektorat (TSI). Das UWI koordiniert die Umweltschutzkontrollen im Auto- und Transportgewerbe, das TSI die Kontrollen der Gasrückführungen und Entwässerung bei Benzintankstellen.
- b) Kontrolle, die durch eine zugelassene Fachfirma nach Vorgaben der kantonalen Umweltschutz-Fachstelle in Ihrem Auftrag ausgeführt wird.

Welches Kontrollverfahren in Ihrem Kanton angewendet wird, entnehmen Sie dem kantonalen Einlageblatt.

Werden bei der Kontrolle Ihres Betriebs leichte Mängel festgestellt, so müssen Sie diese innert eines Monats beheben. Ihr Betrieb wird in diesem Fall nach einem Jahr wieder kontrolliert.

Stellt ein Kontrolleur schwere Mängel fest, so meldet das Umweltinspektorat oder die Fachfirma dies der kantonalen Umweltschutz-Fachstelle. Diese entscheidet in solchen Fällen über das weitere Vorgehen.

Falls ein Betrieb die Kontrolle verweigert, muss dies der Kontrolleur dem Umweltinspektorat (UWI) des AGVS bzw. der kantonalen Umweltschutz-Fachstelle melden. Die Kontrolle wird dann von dieser angeordnet oder selbst durchgeführt. Dies führt für den Betrieb zu Mehrkosten.

Die kantonale Umweltschutz-Fachstelle kann ausserdem zur Qualitätssicherung zusätzlich Stichproben durchführen. Diese erfolgen unangemeldet und sind, falls sie zu keinen Beanstandungen führen, kostenlos.



Beachten Sie Briefe mit diesen Logos.

# ARBEITEN SIE IN IHREM BETRIEB MIT WASSERGEFÄHRDENDEN FLÜSSIGKEITEN?

## LAGERUNG VON WASSERGEFÄHRDENDEN FLÜSSIGKEITEN

Als wassergefährdende Flüssigkeiten gelten Treibstoffe, Schmieröle, Altöle, Frostschutz- und Lösemittel, Scheiben- und Kleinteilereiniger, Batterie-säure, flüssige Sonderabfälle etc. Beim Erwerb solcher Stoffe muss Ihnen der Lieferant ein Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung stellen, das unter anderem über die Umweltgefährdung des Stoffes Auskunft gibt.

Stellen Sie sicher, dass Gebinde (Behälter) mit wassergefährdenden Flüssigkeiten nicht auslaufen. Tritt dennoch einmal eine solche Flüssigkeit aus, muss dies leicht zu erkennen sein und die Flüssigkeit muss aufgefangen werden können. Unbefugte dürfen keinen Zugang zum Gebindelager haben.

Lagern Sie wassergefährdende Flüssigkeiten in Lagerräumen stets in Auffangwannen, die im Minimum den Inhalt des grössten Lagergebindes auffangen können. Als Lagerräume gelten Keller, andere geschlossene Räume im Gebäude oder gesicherte Verschläge im Freien. Falls ein geschlossener Lagerraum mit dichtem Belag (z. B. Betonboden) keine Bodenabläufe aufweist und bei den Türen Aufbordungen oder Schwellen vorhanden sind, müssen keine zusätzlichen Auffangvorrichtungen angebracht werden.

In Betriebsräumen können Transportbehälter und andere Lageranlagen (Ölbar etc.) ohne Auffangwanne benutzt werden, falls der Raum keine Bodenabläufe aufweist oder über eine Abwasservorbehandlungsanlage entwässert wird. Als Betriebsräume gelten Werkstätten oder andere im täglichen Betriebsablauf benutzte Räume.

Lager mit Kanistern, Fässern, Transportbehälter (IBC), Kleintanks etc. mit insgesamt mehr als 450 Litern wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen Sie der Behörde (Adresse siehe kantonales Einlageblatt) melden. Lager, in denen nur Kleingebinde (weniger als 20 Liter pro Behälter) aufbewahrt werden, sind von der Meldepflicht ausgenommen.



Auslaufende Flüssigkeiten müssen zurückgehalten werden: Auffangwannen beim Gebindelager.

## UMSCHLAGPLATZ FÜR WASSERGEFÄHRDENDE FLÜSSIGKEITEN

Die An- und Auslieferung von wassergefährdenden Flüssigkeiten muss auf einem befestigten und abgesicherten Umschlagplatz erfolgen. Der Platz ist abflusslos und überdacht zu gestalten oder mit Absicherungsmaßnahmen an die Schmutzwasserkanalisation anzuschliessen. Weitere Informationen zu Umschlagplätzen erteilt Ihnen die kantonale Umweltschutz-Fachstelle.

# LAGERN SIE IN IHREM BETRIEB PNEUS ODER ALTÖL?

Falls Sie in Ihrem Betrieb grössere Mengen Pneus, Altpneus, Öl oder Altöl (ab 5 Tonnen) im gleichen Brandabschnitt lagern, muss das bei einem Brand anfallende Löschwasser zurückgehalten werden können (z. B. in einem abflusslosen Kellergeschoss, einer Tiefgarage, einem Stapelbecken usw.). Weitere Informationen zum Löschwasserrückhalt erteilt Ihnen die kantonale Umweltschutz-Fachstelle.



## WELCHE ANFORDERUNGEN MÜSSEN ABSTELLPLÄTZE, PARKPLÄTZE UND EINSTELLHALLEN ERFÜLLEN?

### DEFINITION: BETRIEBSSICHERE UND NICHT BETRIEBSSICHERE FAHRZEUGE

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen «betriebssicheren» und «nicht betriebssicheren» Fahrzeugen.

Als betriebssicher gelten Fahrzeuge, welche die gesetzlichen Anforderungen an Strassenfahrzeuge erfüllen sowie innerhalb der gesetzlichen Fristen der kantonalen Strassenverkehrsämter bzw. Motorfahrzeugkontrollstellen geprüft sind und keine Flüssigkeitsverluste aufweisen (wie Treibstoffe, Motoren- und Getriebeöl, Batteriesäure, Brems- und Kühlflüssigkeit, Kühlmittel usw.).

	Anzahl Jahre seit Inverkehrsetzung	Anzahl Jahre seit letzter MFK
Fahrzeuge zum berufsmässigen Personentransport, Gesellschaftswagen, Lastwagen/Sattelschlepper über 3.5 t (Art. 33 Abs. 2 Bst. a VTS)	mehr als 9 Jahre	max. 1.5 Jahre
Leichte und schwere Personenwagen, Kleinbusse, Lieferwagen, Motorräder, Wohnmotorwagen, Sachentransportanhänger bis 3.5 t (Art. 33 Abs. 2 Bst. b VTS)	mehr als 10 Jahre	max. 3 Jahre
Motorkarren, Traktoren, landwirtschaftl. Fz., Arbeitsmotor-Fz., Motoreinachser, Anhänger dieser Fz.-Arten (Art. 33 Abs. 2 Bst. c VTS)	mehr als 11 Jahre	max. 3 Jahre

## ABSTELLPLÄTZE

Abstellplätze sind Lagerplätze, auf denen Fahrzeuge, Maschinen und Geräte über eine längere Zeit (mehrere Monate) abgestellt werden. Die Abstellplätze müssen dem Zonenplan der Gemeinde entsprechen. Für die Einrichtung solcher Abstellplätze ist eine Baubewilligung erforderlich. Gewässerschutztechnische Auflagen werden in dieser festgehalten. Auf diesen Flächen dürfen keine Nassreinigungen sowie keine Unterhalts- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Ein umweltgerecht ausgestalteter Handelsbetrieb für Gebrauchtfahrzeuge bietet Abstellplätze für Fahrzeuge jeden Zustands.

## ABSTELLPLÄTZE FÜR BETRIEBSSICHERE FAHRZEUGE

Wenn Sie Tropfverluste ausschliessen können, weil Sie in Ihrem Betrieb ausschliesslich oder fast ausschliesslich mit betriebssicheren Fahrzeugen hantieren (Transportfahrzeuge eingeschlossen), sind die gewässerschutzrechtlichen Vorschriften in der folgenden Tabelle für Sie von Bedeutung. Für die genannten Flächen gelten die Anforderungen, die in der VSA-Richtlinie «Regenwasserentsorgung» beschrieben werden (siehe «Gesetzliche Grundlagen/Publikationen»).

### Entwässerung

Fahrzeuge	Gewässerschutzbereich	Anforderung an Abstellplätze
Betriebssichere Fahrzeuge	A <sub>u</sub>	Dichter Belag, Versickerung in einer Versickerungsmulde bzw. über die Schulter oder Entwässerung über Schlammsammler (SS) mit Anschluss an die Meteor- oder Mischwasserkanalisation.
Betriebssichere Fahrzeuge	üb	Wie A <sub>u</sub> oder Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrassen, Verbund- und Sickersteine, Natursteinpflaster oder Chaussierung.

## ABSTELLPLÄTZE FÜR NICHT BETRIEBSSICHERE FAHRZEUGE

Wo auch mit nicht betriebssicheren Fahrzeugen gehandelt wird, entstehen Tropfverluste. Dies gilt besonders für Bereiche, wo Fahrzeuge auf- und abgeladen werden.

### Entwässerung

Fahrzeuge	Gewässerschutzbereich	Anforderung an Abstellplätze
Unfallfahrzeuge oder reparaturbedürftige Fahrzeuge mit reellen oder möglichen Tropfverlusten; Fahrzeugteile	alle Bereiche	Unter Dach, auf dichten und abflusslosen Flächen mit Rückhaltevolumen oder über Schlammfang (SF) und Mineralölabscheider (MA) mit Anschluss an die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation.
Übrige nicht betriebssichere Fahrzeuge	alle Bereiche	Dichter Belag, Entwässerung über Schlammsammler (SS) mit Anschluss an die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation.

# WELCHE VORSCHRIFTEN GELTEN FÜR TANKSTELLEN?

## BEWILLIGUNGSPFLICHT

Für das Erstellen einer Tankstelle benötigen Sie eine Baubewilligung. In Grundwasserschutzzonen und -arealen ist das Erstellen von Tankstellen verboten. Für Tankstellen mit E85 (Bioethanol), RME (Biodiesel) und Harnstoff gelten andere Entwässerungsvorschriften. Diese Anforderungen sind im Merkblatt «Tankstellenentwässerung für Ethanol enthaltende Treibstoffe, Biodiesel und Harnstoff» aufgeführt (siehe «Gesetzliche Grundlagen/Publicationen»).

## ANFORDERUNGEN AN DIE PLATZENTWÄSSERUNG

Der Betankungsplatz (Schlauchlänge + 1 m) und der Umschlagplatz müssen gemäss der Schweizer Norm für Liegenschaftsentwässerung (SN 592000) überdacht und mit einem dichten, mediumbeständigen Belag befestigt sein. Die Plätze sind möglichst abflusslos zu gestalten, müssen eine entsprechende Rückhaltevorrichtung aufweisen und durch unterschiedliche Gefälle, Schwellen oder Rinnen von der übrigen Zufahrtsfläche abgetrennt werden. Den Umschlagplatz für die Anlieferung von Benzin müssen Sie zusätzlich mit einem 5 – 6 m<sup>3</sup> grossen Ölrückhaltebecken ausrüsten. Wo nur Diesel angeliefert wird, genügt ein Rückhaltebecken von 1 m<sup>3</sup>.

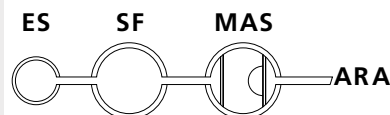
Ist eine genügend grosse Überdachung nicht möglich, so muss der Betankungs- und Umschlagplatz nicht nur einen dichten Belag aufweisen und von der übrigen Zufahrtsfläche abgetrennt werden, sondern ist zusätzlich über eine Abscheideanlage via Schmutzwasserkanalisation zu entwässern.



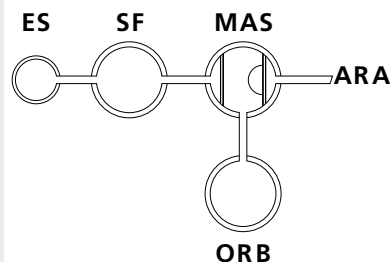
Alle Benzintankstellen müssen mit Gaspendelungen ausgerüstet sein.

## ERFORDERLICHE ABSCHIEDEANLAGE BEI UNGENÜGENDER ÜBERDACHUNG:

Betankungsplatz zum Betanken von Fahrzeugen (Benzin und Diesel)



Umschlagplatz zur Anlieferung von Benzin mittels Tankwagen



- ES Einlaufschacht
- SF Schlammfang
- MAS Mineralölabscheider mit selbsttätigem Abschluss
- ARA Anschluss an die Kläranlage via öffentliche Kanalisation
- ORB Ölrückhaltebecken

## GASPENDELUNG BEI BENZINTANKSTELLEN

Alle bestehenden und neuen Benzintankstellen müssen mit Gaspendelungen der Stufe I (Benzinanlieferung) und der Stufe II (Benzintanksäule) ausgerüstet sein. Wenn eine neue Anlage erstellt oder eine Zapfsäule ersetzt wird, muss die Stufe II mit einer automatischen Funktionkontrolle des Gasrückführ-System ausgerüstet werden. Bestehende Tankstellen ohne automatische Funktionskontrolle müssen bis Ende April 2019 saniert werden. Die Gaspendelungen (Stufe I und II) sind regelmässig mit entsprechenden Messungen zu überprüfen. Weitere Informationen siehe Cercl'Air-Empfehlung Nr. 22.

# WIE WIRD DAS ABWASSER VORBEHANDELT, DAS BEI REINIGUNGSARBEITEN ENTSTEHT?

Fahrzeuge sollen grundsätzlich auf überdachten Waschplätzen oder in Waschboxen gereinigt werden. Fahrzeuge mit offenem Chassis, offenem Getriebe, offenen Motoren oder Hydraulikanlagen wie z. B. Kipper, Dumper, Bagger, Landwirtschaf- und Kommunalmaschinen oder andere Geräte führen bei der Reinigung zu einer stärkeren Verschmutzung des Abwassers und erfordern darum eine aufwändigere Abwasservorbehandlung als die Reinigung von Fahrzeugen mit geschlossenem Chassis wie z. B. Personenwagen, Cars, Möbeltransporter usw.



Ab 5 000 Fahrzeugen pro Jahr wird ein Wasserkreislauf verlangt.

## ANFORDERUNGEN AN DIE ABWASSER-VORBEHANDLUNGSANLAGE

Das Abwasser, das während der Reinigungsarbeiten anfällt, muss je nach Tätigkeit unterschiedlich vorbehandelt werden, bevor es in die Schmutzwasserkanalisation geleitet wird. Die Abwasservorbehandlungsanlage muss eine Vorrichtung aufweisen, die eine Entnahme von repräsentativen Abwasserproben im Ablauf ermöglicht.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die unterschiedlichen Reinigungsabläufe:



Die Reinigung mit einer Hochdrucklanze spart Wasser.

### TÄTIGKEIT

Karosseriereinigung  
 – von Personenwagen (PW)  
 – von Nutzfahrzeugen (NF)  
 mit Netzdruck (bis 10 bar)

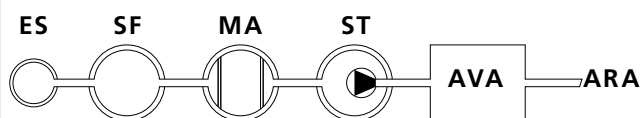
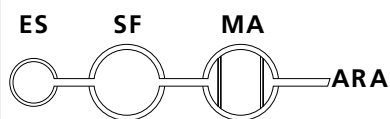
Rad- und Felgenreinigungsanlagen  
 ohne Reinigungsmittel

Motoren-/Chassisreinigungen  
 von Fahrzeugen

Rad- und Felgenreinigungsanlagen  
 mit Reinigungsmittel

Rad- und Felgenreinigungsanlagen  
 mit Reinigungsmittel

### ABWASSERENTSORGUNG

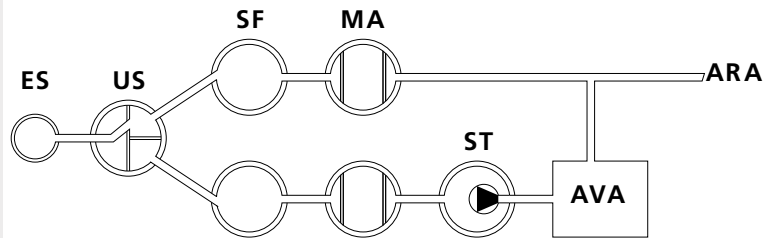


Falls Sie solche Reinigungsabwässer innerhalb Ihres Betriebs entsorgen wollen, müssen Sie diese (z. B. bei Verwendung von sauren Felgenreinigungsmitteln) auf einen pH-Wert zwischen 6.5 und 9.0 neutralisieren.

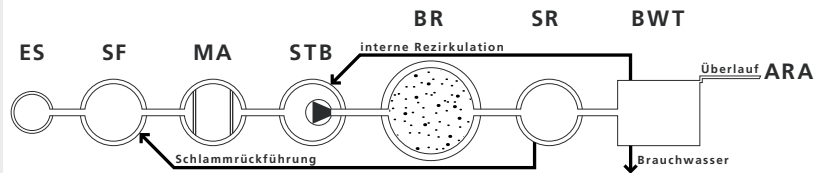
Falls Ihr Betrieb über keine Abwasservorbehandlung verfügt, ist das abgearbeitete Reinigungswasser als Sonderabfall (Abfallcode 130507) zu entsorgen.



Karosseriereinigung  
 – von Personenwagen (PW)  
 – von Nutzfahrzeugen (NF)  
 mit Netzdruck (bis 10 bar)  
 kombiniert mit Motoren-/  
 Chassisreinigungen von Fahrzeugen



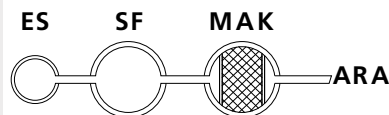
Motoren-/Chassisreinigungen von Fahrzeugen kombiniert mit Karosseriereinigung über biologischer Reinigungsanlage



Weitere Angaben zu den biologischen Abwasservorbehandlungsanlagen sind in einem separaten Merkblatt beschrieben (siehe «Gesetzliche Grundlagen/ Publikationen»).

Das vorbehandelte Abwasser soll zu mindestens 80% wiederverwendet werden. Ist ein Notüberlauf notwendig, so darf dieser ausschliesslich aus dem Brauchwassertank in die Schmutzwasserkanalisation führen.

Motoren-/Chassisreinigungen von Fahrzeugen mit Hochdruck (>10 bar) ohne Reinigungsmittel



Reinigung von Baumaschinen und Baustellenfahrzeugen (z. B. Kipper)

Bei der Reinigung von Baumaschinen fallen meist grosse Mengen von Schlamm an. Deshalb sind Einlaufschacht (ES) und Schlammfang (SF) durch eine Schlammgrube zu ersetzen. Anschliessend ist je nach Reinigungsart eines der vorgängig aufgeführten Verfahren anzuwenden. Bei nicht überdachten Waschplätzen müssen Sie den Platz durch unterschiedliches Gefälle so gestalten, dass vom separat ausgeschiedenen Waschplatz kein Reinigungswasser in das umliegende Gelände abfließen bzw. dem Waschplatz kein Meteorwasser (Regenwasser) zufließen kann.

Bürstenwaschanlagen

Für Bürstenwaschanlagen mit mehr als 5000 Fahrzeugwäschen pro Jahr müssen Sie einen Wasserkreislauf einrichten. Bei Anlagen mit geringerem Fahrzeug-Durchsatz empfiehlt es sich, Teilkreisläufe zu installieren. Das Karosseriepülwasser können Sie als Unterbodenwaschwasser wiederverwenden. Abwasser aus Bürstenwaschanlagen ist schwach belastet und darf nicht mit stark belastetem Abwasser aus der Motoren-/Chassisreinigung vermischt werden. Damit halten Sie das Verdünnungsverbot ein, und Sie können die Kosten für die Vorbehandlung des Abwassers senken. Sammeln Sie Regenwasser und setzen Sie es als Brauchwasser ein. Sie sparen dadurch Reinigungsmittel und können so auf den Einsatz von Enthärtungsanlagen verzichten.

Werkstattreinigung

Das Abwasser aus der Werkstattreinigung muss entweder über eine Abwasservorbehandlungsanlage (AVA) behandelt oder gemäss der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) als Sonderabfall (Abfallcode 130507) entsorgt werden.

ARA Anschluss an Schmutz- oder Mischwasserkanalisation  
 AVA Abwasservorbehandlung (Spaltanlage, Ultrafiltration, biologische Reinigungsanlage)  
 BR Bioreaktor  
 BWT Brauchwassertank

ES Einlaufschacht  
 MAK Koaleszenzabscheider  
 MA Mineralölabscheider  
 NF Fahrzeuge und Geräte mit offenem Chassis, offenen Motoren, Getriebe oder Hydraulikanlagen wie z. B. Kipper, Dumper, Bagger, Landwirtschafts- und Kommunalmaschinen und Geräte

PW Fahrzeuge, die nicht unter den Begriff Nutzfahrzeuge fallen  
 SF Schlammfang (ohne Tauchbogen)  
 SS Schlammstapler (mit Tauchbogen)  
 SR Schlammrückhalt  
 STB Stapelbecken  
 ULS Umlenkschacht

# WAS IST BEI REPARATUR- UND SERVICE-ARBEITEN ZU BEACHTEN?

## TEILEREINIGUNG MIT LÖSUNGSMITTELN IM KREISLAUF

Um Fahrzeugkleinteile von Fett-, Russ- und Lackrückständen zu befreien, sind Kleinteilereiniger praktisch. Üblich ist die Pinselreinigung mit einem wasserfreien Lösungsmittel ohne nachfolgende Spülung mit Wasser. Verwenden Sie Kleinteilereiniger mit einem Klappdeckel, den Sie schliessen können, wenn Sie das Gerät nicht benutzen. Diese Art der Reinigung hat sich als sehr gut und effizient erwiesen und ist ideal für kleine bis mittelgrosse Betriebe. Verschmutzte Teilereiniger und Reinigungsmittel müssen Sie als Sonderabfall (Abfallcode 140603) entsorgen oder dem Lieferanten zurückgeben. Filtermatten gelten als Sonderabfall (Abfallcode 150202).

Achtung: Benzin darf auf keinen Fall in den Kleinteilereiniger gelangen, da sonst Explosionsgefahr besteht!



Kleinteilereiniger: Klappdeckel, die bei Nichtbetrieb geschlossen werden.

## TEILEREINIGUNG MIT WÄSSRIGEN REINIGUNGSFLÜSSIGKEITEN

Verschmutzte Reinigungsflüssigkeiten enthalten hohe Konzentrationen von Öl und Schwermetallen, daher müssen Sie die Reinigungsflüssigkeit einer Abwasservorbehandlungsanlage (AVA) zuführen. Falls Ihr Betrieb über keine Abwasservorbehandlung verfügt, müssen Sie die verschmutzte Reinigungsflüssigkeit als Sonderabfall (Abfallcode 120301) entsorgen. Filtermatten gelten als Sonderabfall (Abfallcode 150202).

## ABLUFTREINIGUNG BEI SPRITZ- UND EINBRENNARBEITEN UND ANDEREN TÄTIGKEITEN MIT STARKEN EMISSIONEN

Die Abluft aus Spritz-/Einbrennkabinen ist schadstoff- und geruchsbelastet. Sie muss deshalb – genauso wie die Abgase aus Feuerungen und Motoren-Prüfständen – über einen Abluftkamin über dem Dach senkrecht nach oben abgeführt werden. Die Kaminmündung muss den höchsten Gebäudeteil in der unmittelbaren Umgebung des Kamins um mindestens 0.5 m (z. B. bei Giebelmäusern) bzw. 1.5 m (bei Flachmäusern) überragen (siehe BUWAL-Empfehlungen über die Mindesthöhe von Kaminen über Dach vom 15. Dezember 1989). Weitere Informationen erteilt Ihnen die kantonale Umweltschutz-Fachstelle.

Die Abluft aus Spritzkabinen müssen Sie mit einer Filteranlage reinigen. Die Abluftreinigung muss sicherstellen, dass der Staub-Anteil in der gereinigten Abluft den entsprechenden Grenzwert nicht überschreitet. Dies wird z. B. mit Emissionsmessungen überprüft. Anlagen zur Reduktion der Lösemittel-Emissionen sind in der Regel nicht erforderlich.

Ein Wechsel von lösungsmittelhaltigen Farben und Lacken zu wässrigen Systemen oder Systemen mit hohem Feststoffanteil ist von Vorteil (VOC-Abgabe). Alle grossen Lacklieferanten bieten heute qualitativ einwandfreie Lacksysteme an, die keine oder fast keine Lösungsmittel enthalten. Das Abwasser, das bei der Anwendung von Farben und Lacken entsteht, muss vor der Einleitung in die Kanalisation vorbehandelt werden.

Wenn Sie Arbeiten ausführen, die zu starken Emissionen führen (z. B. Schweißen, Schleifen, Polieren usw.), müssen Sie eine lokale Absaugvorrichtung verwenden und diese mit entsprechenden Staubfiltern ausrüsten.

Verschmutzte Filtermatten (Abfallcode 150202) sind als Sonderabfall zu entsorgen.



Die Abluft aus Spritzkabinen muss über eine Filteranlage gereinigt werden.

## **ÖLWECHSEL / BREMSFLÜSSIGKEITEN / SERVICEARBEITEN ALLGEMEIN**

Werkstatträume, in denen auch Arbeiten mit wassergefährdenden Flüssigkeiten ausgeführt werden, dürfen keinen Abfluss aufweisen (a) oder müssen über eine Abwasservorbehandlung entwässert werden (b):

a) Abflusslose Werkstatträume:

Der Werkstattraum weist keine Bodenabläufe auf und ist durch unterschiedliches Gefälle, erhöhte Türschwellen oder einen abflusslosen Schacht so zu gestalten, dass wassergefährdende Flüssigkeiten und anfallendes Abwasser nicht abfließen können.

b) Abwasservorbehandlung:

Das mineralölverschmutzte Abwasser aus der Werkstatt wird in einer Abwasservorbehandlungsanlage gereinigt und anschliessend in die Schmutzwasserkanalisation geleitet.

Die Entwässerung von bestehenden Werkstätten über eine Abscheideanlage wird bis auf Weiteres toleriert. Die Werkstattbodenreinigung darf nur mit max. 10 bar Wasserdruck ohne Einsatz von Reinigungsmitteln durchgeführt werden.

## **ARBEITEN AN KLIMAAANLAGEN**

Für Arbeiten an Klimaanlage ist in jedem Fall eine Fachbewilligung nötig. Damit in Ihrem Betrieb Arbeiten an Klimaanlage ausgeführt und dabei mit Kältemitteln hantiert werden darf, muss mindestens eine verantwortliche Person im Besitz dieser Fachbewilligung sein. Über Kurse und Prüfungen zur Erlangung der Fachbewilligung informiert die Internetseite des Schweizerischen Vereins für Kältetechnik ([www.svk.ch](http://www.svk.ch)).

Kältemittel welche nicht mehr wiederverwendet werden können, sind als Sonderabfall (Abfallcode 140601) zu entsorgen.

# FALLEN IN IHREM BETRIEB ABFÄLLE ODER SONDERABFÄLLE AN?

## DEFINITION: ABFALLARTEN

Man unterscheidet die folgenden Abfallarten:

- Siedlungsabfälle: Entsorgung via Gemeindesammeldienste oder Entsorgungsunternehmen
- Sonderabfälle: Entsorgung mit Begleitschein durch ein berechtigtes Entsorgungsunternehmen
- Andere kontrollpflichtige Abfälle: Entsorgung ohne Begleitschein durch ein berechtigtes Entsorgungsunternehmen

## LAGERUNG VON ABFÄLLEN

Abfälle, die mit wassergefährdenden Flüssigkeiten verschmutzt sind (z. B. Motoren, Getriebe, Ölfilter etc.), müssen in einer abgedeckten und dichten Mulde oder in einem abflusslosen Raum untergebracht werden. Für Abfälle, die auf dem Betriebsareal gelagert werden, ist der Betriebsinhaber verantwortlich.



Zwischengelagerte Abfälle in einer gedeckten Mulde

## SONDERABFÄLLE

Im Auto- und Transportgewerbe entstehen Sonderabfälle wie Altöle, Ölabscheiderinhalte, Batterien, Altreiniger, Frostschutzgemische usw. Wer Sonderabfälle entsorgen möchte, muss sich an die Vorschriften der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) halten. Für das Autogewerbe hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) ein spezielles Merkblatt zur Entsorgung von Sonderabfällen erstellt. Dieses finden Sie im Internet unter: [www.bafu.admin.ch/Abfall/Verkehr mit Abfällen](http://www.bafu.admin.ch/Abfall/Verkehr%20mit%20Abf%C3%A4llen).

Achten Sie bei der Entsorgung von Sonderabfällen insbesondere auf folgende Punkte:

- Jeder Betrieb, der Sonderabfälle abgibt, braucht eine eigene Betriebsnummer. Eine solche Betriebsnummer erhalten Sie von der kantonalen Umweltschutz-Fachstelle (Adresse siehe kantonales Einlageblatt).
- Abfälle werden mit den Abfallcodes eindeutig identifiziert.
- Sonderabfälle dürfen Sie nur einem Entsorgungsunternehmen überlassen, das über eine entsprechende Bewilligung verfügt. Ein Verzeichnis dieser Entsorgungsunternehmen finden Sie im Internet unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).
- Für die Entsorgung von Sonderabfällen muss ein Begleitschein gemäss VeVA ausgefüllt werden. Der Begleitschein kann vom Abgeberbetrieb oder vom Entsorgungsunternehmen ausgefüllt werden. Die Begleitscheine müssen Sie mindestens 5 Jahre aufbewahren. Diese können Sie im Internet unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch) erstellen oder unter [www.bundespublikationen.ch](http://www.bundespublikationen.ch) bestellen.
- Für Sonderabfälle bis zu einer Menge von 50 kg pro Entsorgung und Abfallart brauchen Sie keine Begleitscheine, aber einen Entsorgungsbeleg.
- Unterschiedliche Sonderabfälle dürfen weder vermischt noch verdünnt werden.



Kunststoffpaloxen für Batterien

Ab 50 kg Sonderabfall ist ein Begleitschein nötig.

## ANDERE KONTROLLPFLICHTIGE ABFÄLLE

Andere kontrollpflichtige Abfälle wie Altpneus und Altfahrzeuge dürfen Sie nur Entsorgungsunternehmen mit einer entsprechenden Bewilligung überlassen. Bei diesen Abfällen sind keine Begleitscheine erforderlich. Es wird dennoch dringend empfohlen, die Entsorgungsbelege aufzubewahren.

## WAS MÜSSEN SIE UNTERNEHMEN, UM EIN HÄNDLERSCHILD ZU ERHALTEN?

Wenn Sie beim Strassenverkehrsamt ein Händlerschild (Garagen-Nummer) beantragen wollen, müssen Sie einen aktuellen Kontrollrapport des Umweltinspektorats (UWI) oder eine Bescheinigung der kantonalen Umweltschutz-Fachstelle vorlegen. Dieser wird im Rahmen einer Umweltschutzkontrolle erstellt und muss bescheinigen, dass Ihr Betrieb bezüglich des Umweltschutzes keine Mängel aufweist. Um eine Umweltschutzkontrolle zu vereinbaren, nehmen Sie direkt mit der Umweltschutz-Fachstelle Ihres Kantons Kontakt auf (Adresse siehe kantonales Einlageblatt).

Erfüllt ein Betrieb die Anforderungen der Umweltschutz-Gesetzgebung nicht, so kann die kantonale Umweltschutz-Fachstelle beim kantonalen Strassenverkehrsamt den Entzug des Händlerschildes beantragen.

Schweizerische Strassenverkehrsämter: [www.asa.ch](http://www.asa.ch)



Um ein Händlerschild beantragen zu können, brauchen Sie einen Kontrollrapport.

# GESETZLICHE GRUNDLAGEN/ PUBLIKATIONEN

Umweltschutzgesetz (USG) vom 7. Oktober 1983

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG)  
vom 24. Januar 1991

Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr von Abfällen (LVA)  
vom 18. Oktober 2005

Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985

VSA-Richtlinie Regenwasserentsorgung: Richtlinie zur Versickerung,  
Retention und Ableitung von Niederschlagswasser in Siedlungsgebieten  
(Ausgabe: Nov. 2002)

Schweizer Norm SN 592000 «Liegenschaftsentwässerung» Planung und  
Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung

Richtlinie «Biologische Abwasserreinigungsverfahren für Abwasser  
aus dem Auto- und Transportgewerbe» (Ausgabe: 2008)

Merkblatt «Tankstellenentwässerung für Ethanol enthaltende  
Treibstoffe, Biodiesel und Harnstoff» (Ausgabe: 2007)

Cercl'Air Empfehlung Nr. 22 über den Vollzug der Gasrückführungssys-  
teme bei Benzintankstellen (Ausgabe: Dezember 2003)

BUWAL-Empfehlungen über die Mindesthöhe von Kaminen über Dach  
vom 15. Dezember 1989



