


AGVS | UPSA

Auto Gewerbe Verband Schweiz
Union professionnelle suisse de l'automobile
Unione professionale svizzera dell'automobile



UMWELTFACHSTELLEN

Umweltschutz beim Unterhalt von Fahrzeugen

Dieses Merkblatt erläutert die gewässer- und umweltschutztechnischen Anforderungen beim Umgang mit Fahrzeugen in Garagen, Karosseriewerkstätten und Autospritzwerken, Werkhöfen, Landmaschinen-Werkstätten und ähnlichen Betrieben. In Werkstätten, auf Vorplätzen, bei Tankstellen, auf Waschplätzen,

in Spritzkabinen und Waschstrassen fallen Abwässer, Abfälle und Abluft an, die eine spezielle Behandlung erfordern.

Die Bewilligungs- und Meldeverfahren richten sich nach Vorgaben der kantonalen Umweltfachstellen.

Abwasser

Vermeiden, vermindern, wieder verwenden, vorbehandeln

Vorrangig gilt es, Abwasser soweit als möglich zu vermeiden oder mindestens gering zu halten (z.B. Einsatz wassersparender Reinigungsgeräte). Abwasser aus der Karosserie- und Unterbodenwäsche von Fahrzeugen kann unter Umständen aufbereitet und wieder verwendet werden.

Verschmutztes Abwasser darf nicht in ein Gewässer eingeleitet oder versickert werden. Je nach Beschaffenheit ist solches Abwasser vor der Einleitung in die Kanalisation in einer Abwasservorbehandlungsanlage (AVA) vorzureinigen. Eingeleitetes Abwasser hat den Anforderungen der Gewässerschutzgesetzgebung zu entsprechen.

Parkplätze, Abstellplätze, Einstellgaragen, Garagenvorplätze und dergleichen

Tätigkeit	Abwasserbeseitigung
Abstellen von fahrtüchtigen Fahrzeugen	A
Abstellen von Reparatur-, Unfall- und nicht fahrtüchtigen Fahrzeugen (Gefahr von Flüssigkeitsverlusten)	Überdachter Platz: B Platz im Freien: C

Reparaturen, allgemeine Servicearbeiten



Tätigkeit	Abwasserbeseitigung
Spenglerarbeiten, Schweißen, Trockenschleifen, Polieren, Trockenreparaturen	B
Ölwechsel, Reparaturen/Ersatz ölbehafteter Teile (Gefahr von Ölverlust)	B oder C
Werkstattreinigung mit Reinigungsmitteln	E
Nassschleifen von Karosserieteilen	B oder E



Reinigungsarbeiten

Tätigkeit	Abwasserbeseitigung
- Karosseriereinigung von Personenwagen und Reisebussen (mit oder ohne Shampoo) - Reinigung von Ladebrücken von Nutzfahrzeugen - Karosseriereinigung von Nutzfahrzeugen mit Netzdruck ohne Reinigungsmittel	C
- Motoren- und/oder Chassisreinigung von Fahrzeugen mit Wasser ohne jegliche Reinigungsmittel - Reinigung von eingefetteten oder geölten Karosserieteilen ohne Reinigungsmittel mit Heisswasser oder Hochdruck	D
- Motoren- und/oder Chassisreinigung von Fahrzeugen mit Reinigungsmitteln - Reinigung von eingefetteten oder geölten Karosserieteilen mit Reinigungsmitteln	E
Reinigung von Fahrzeugkleinteilen, Teilereinigung mit Lösungsmitteln	F

Legende

- A** Falls möglich: Versickerung vor Ort (Rasengittersteine, durchlässige Verbundsteine, Entwässerung über Schulter). Falls nicht möglich: Entwässerung über Schlammsammler (mit Tauchbogen) in Meteorwasserkanalisation
- B** Dichter, medienbeständiger Belag, ohne Bodeneinläufe
- C** Dichter, medienbeständiger Belag, Entwässerung über Schlammfang, Mineralölabscheider und Probenahmeschacht in die Schmutzwasserkanalisation
- D** Dichter, medienbeständiger Belag, Entwässerung über Schlammfang, Mineralölabscheider mit Koaleszenzstufe oder AVA (Spaltanlage, Ultrafiltration oder dergleichen) und Probenahmeschacht in die Schmutzwasserkanalisation
- E** Dichter, medienbeständiger Belag, Entwässerung über Schlammfang, Mineralölabscheider, Stapelbecken, AVA (Spaltanlage, Ultrafiltration oder dergleichen) und Probenahmeschacht in die Schmutzwasserkanalisation
- F** Reinigungsmittel im Kreislauf führen, anschliessend externe Entsorgung als Sonderabfall

Achtung: Mineralölabscheider mit Koaleszenzstufe (**D**) sowie AVA (**E**) müssen durch die kantonale Umweltfachstelle bewilligt werden.

Tankstellen

Tätigkeit	Abwasserbeseitigung
Fahrzeuge betanken und Lagertanks befüllen	- Fahrzeuge müssen auf einem medienbeständigen Platz betankt werden, welcher möglichst überdacht sein sollte. Der Platz (Platzgrösse = Schlauchlänge plus 1 m) ist durch Gefällsbrüche, Schwellen oder Rinnen von der übrigen Verkehrsfläche abzutrennen. Entwässerung des Betankungsplatzes Einlaufschacht → Schlammfang → Mineralölabscheider mit selbsttätigem Abschluss → Schmutzwasserkanalisation - Werden im Jahr mehr als 1 Million Liter Mineralölprodukte umgeschlagen, ist zusätzlich ein Ölrückhaltebehälter von mindestens 5 m³ vorzusehen. Das Bewilligungsverfahren des Umschlagplatzes richtet sich nach den Vorgaben der kantonalen Umweltfachstelle.

Unterhalt

Die Abscheideanlagen müssen periodisch kontrolliert und bei Bedarf, in der Regel mindestens einmal jährlich, entleert und gereinigt werden. Besondere Beachtung ist der Wartung der selbsttätigen Abschlüsse zu schenken. Die entnommenen Schlämme sind durch das beauftragte Unternehmen der fachgerechten Aufbereitung und Entsorgung als Sonderabfall zuzuführen. Mineralöl-

abscheider sowie Schlamm-sammler müssen nach erfolgter Reinigung und Kontrolle wieder soweit mit Frischwasser aufgefüllt werden, dass die Tauchwand oder der Tauchbogen zu mindestens einem Drittel im Wasser stehen. Probenahmeschächte müssen eine Zuleitung von mindestens 20 cm über der Sohlenhöhe aufweisen. Bei einer AVA kann ein Probenahmehahn den Probenahmeschacht ersetzen.

Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten

Bei Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten müssen Flüssigkeitsverluste verhindert sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und zurückgehalten werden. Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen gegen Auslaufen gesichert sein. In Lagerräumen sind die Behälter in Schutzbauwerken (Auffangschalen, Auffangwannen) zu lagern. Falls der Lagerraum einen medienbeständigen Belag ohne Bodeneinlauf aufweist und bei der Türe Aufbordungen oder Schwellen vorhanden sind, kann auch der Raum selbst als Auffangvorrichtung dienen.

In Betriebsräumen (Werkstätten, Waschräume) können einzelne Transportbehälter und Ölbars ohne Auffangwanne betrieben werden, sofern der Boden dicht ist und der Inhalt des grössten Behälters zurückgehalten werden kann.

Die Erstellung von Lageranlagen ist nach Vorgaben der kantonalen Umweltfachstelle zu melden bzw. bewilligen zu lassen. Im Weiteren sind die Vorschriften der Feuerpolizei, der Arbeitssicherheit und der Chemikaliengesetzgebung zu beachten.

Abfälle

Im Auto- und Transportgewerbe fallen verschiedene Abfälle an wie z.B. Altöle, ÖlfILTER, Altreifen, Batterien, Lösungsmittelgemische, Mineralölabscheiderabfälle und Farbreste, welche aufgrund ihrer Eigenschaften nicht als Hauskehricht entsorgt werden dürfen. Jeder Betrieb ist für die gesetzeskonforme Entsorgung seiner Abfälle selbst verantwortlich. Abfälle, die nicht in den Hauskehricht gehören, sind über autorisierte Firmen zu entsorgen, welche über die entsprechenden Annahmewilligungen verfügen. Art und Menge der zu entsorgenden Sonderabfälle

müssen auf Begleitscheinen erfasst werden. Die für das Auto- und Transportgewerbe spezifischen Abfälle sind im Abfallverzeichnis des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) aufgeführt. Die wichtigsten Informationen für das Autogewerbe sind in einem Merkblatt des Bundesamts für Umwelt (BAFU) zusammengestellt. Das Merkblatt findet sich im Internet unter www.umwelt-schweiz.ch (zur Zeit unter: → Themen → Abfall → Verkehr mit Abfällen → Handbuch und Vollzug).

Luftreinhaltung

Abluftanlagen und Abluftableitung

Die Abluft aus Spritz- und Einbrennkabinen sowie die Abgase von Feuerungen und Motorenprüfständen müssen über einen Abluftkamin über Dach senkrecht nach oben abgeführt werden. Die Kamine müssen den höchsten Gebäudepunkt relevanter Nachbargebäude um 50 cm (Giebelhäuser) bzw. 150 cm (Flachdächer) überragen. Spritzkabinen müssen mit Abluftfilteranlagen ausgerüstet sein. Der Nachweis, dass der Grenzwert für Staub (5 mg/m^3 Abluft) eingehalten wird, muss mittels einmaliger Emissionsmessung erbracht werden. In einzelnen Kantonen wird anstelle einer Emissionsmessung auch eine Garantieerklärung der Lieferfirma akzeptiert. Bei einem Lösemittelverbrauch von über 3 kg/h sind weitere Anforderungen zu erfüllen.

Verwendung lösemittelfreier Lacke

Dem Umstieg von lösemittelhaltigen Lacken auf lösemittelfreie Systeme sind heute fast keine technischen Grenzen mehr gesetzt. Alle grossen Lacklieferanten bieten lösemittelarme und lösemittelfreie Lacksysteme an, die qualitativ überzeugen. Im Sinne des Umweltschutzes ist die Verwendung von wässrigen oder HS-Systemen wichtig. Heute sind Lösemittel zudem mit einer Lenkungsabgabe belastet.

Tankstellen (Gasrückführung)

Alle Benzin-Tankstellen müssen mit einer Gasrückführung der Stufe I (Anlieferung) und Stufe II (Fahrzeugbetankung) ausgerüstet sein. Neue Tankstellen oder Tanksäulen sind mit selbstüberwachenden Systemen auszurüsten.

Die korrekte Funktion der Gasrückführung muss mittels Messungen periodisch überprüft werden. In den meisten Kantonen erfolgen diese Kontrollen in Zusammenarbeit mit dem AGVS (Autogewerbeverband der Schweiz).

Rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (Umweltschutzgesetz, USG, SR 814.01)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG, SR 814.20)
- Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201)
- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen vom 22. Juni 2005 (VeVA, SR 814.610)
- Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV SR 814.318.142.1)
- Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen vom 12. November 1997 (VOCV, SR 814.018)



Für Fragen und weitere Auskünfte

Umwelt und Energie Kanton Luzern

Libellenrain 15, Postfach 3439
6002 Luzern
041 228 60 60
uwe@lu.ch

Amt für Umwelt Nidwalden

Engelbergstrasse 34
6371 Stans
041 618 75 04
afu@nw.ch

Amt für Umweltschutz Schwyz

Kollegiumstrasse 28, Postfach 2162
6431 Schwyz
041 819 20 35
afu.di@sz.ch

Amt für Landwirtschaft und Umwelt

St. Antonistrasse 4, Postfach 1661
6061 Sarnen
041 666 63 27
umwelt@ow.ch

Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit Schwyz

Bahnhofstrasse 15, Postfach 1181
6431 Schwyz
041 819 16 32
kiga.vwd@sz.ch

Amt für Umweltschutz Zug

Aabachstrasse 5, Postfach
6301 Zug
041 728 53 70
info.afu@bd.zg.ch

Amt für Umweltschutz Uri

Klausenstrasse 4
6460 Altdorf
041 875 24 16
afu@ur.ch

Autogewerbeverband der Schweiz

Umweltinspektorat
Mittelstrasse 32, Postfach 5232
3001 Bern
031 307 15 15
uwi@agvs.ch

www.umwelt-zentralschweiz.ch