



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Umwelt BAFU**  
Abteilung Abfall und Rohstoffe

# Vollzugshilfe für die Entsorgung von Altfahrzeugen

(Vollzugshilfe Altfahrzeuge)

*Entwurf Stand 9. August 2006*

## 1 Rechtlicher Stellenwert dieser Publikation

Diese Publikation ist eine Vollzugshilfe des BAFU als Aufsichtsbehörde und richtet sich primär an die Vollzugsbehörden. Sie konkretisiert unbestimmte Rechtsbegriffe von Gesetzen und Verordnungen und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden diese Vollzugshilfen, so können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform vollziehen; andere Lösungen sind aber auch zulässig, sofern sie rechtskonform sind. Das BAFU veröffentlicht solche Vollzugshilfen (oft auch als Richtlinien, Wegleitungen, Empfehlungen, Handbücher, Praxishilfen u.ä. bezeichnet) in seiner Reihe «Vollzug Umwelt».

## 2 Rechtliche Grundlagen

Im Zusammenhang mit der Entsorgung der Altfahrzeuge und der Weiterleitung der getrennten Fraktionen aus der Behandlung sind insbesondere die folgenden Vorschriften und Richtlinien zu beachten (Aufzählung nicht abschliessend):

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01)
- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 (SR 814.610)
- Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990 (SR 814.600)
- Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) vom 18. Oktober 2005 (SR 814.610.1)
- Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (VREG) vom 14. Januar 1998 (SR 814.620)
- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV) vom 18. Mai 2005 (SR 814.81)
- Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985 (SR 814.318.142.1)
- Lärmschutzverordnung vom 15. Dez. 1986 (LSV, SR 814.41)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201)
- Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) vom 22. Juni 1979 (SR 700)
- Strassenverkehrsgesetz (SVG) vom 19. Dezember 1958 (SR 741.01)
- Verkehrsversicherungsverordnung (VVV) vom 20. November 1959 (SR 741.31)
- Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) vom 19. Juni 1995 (SR 741.41)
- Weisungen für Veteranenfahrzeuge des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) vom 2. Oktober 1998
- Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR, SR 0.741.621)

- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR) vom 29. November 2002 (SR 741.621)
- Kantonale Bestimmungen

### 3 Ziele der Vollzugshilfe

In der Schweiz werden jährlich rund 200'000 Fahrzeuge aus dem Betrieb genommen. Rund 100'000 Fahrzeuge werden als Occasionsfahrzeuge exportiert. Spezialisierte Firmen entsorgen die restlichen 100'000 Stück in der Schweiz. Diese Unternehmen demontieren schadstoffhaltige sowie noch verwertbare Bestandteile und entfernen Flüssigkeiten, bevor die Altfahrzeuge in Schredderanlagen zerkleinert werden. Mit der Vollzugshilfe soll sichergestellt werden, dass Altfahrzeuge sowohl im Inland als auch im Ausland umweltverträglich entsorgt werden.

Es wird insbesondere festgelegt

- unter welchen Bedingungen Altfahrzeuge als Abfall gelten und damit der VeVA unterstellt sind
- welche Anforderungen an das Zwischenlagern, Trockenlegen, Entfrachten, Zerlegen und Schreddern gestellt werden, damit die Entsorgung als umweltverträglich gilt
- welche technischen, organisatorischen und personellen Voraussetzungen zur Erteilung einer Entsorgungsbewilligung erfüllt werden müssen
- in welcher Form die Meldung der entgegengenommenen Abfälle gemäss VeVA Art. 12 Abs. 4 erfolgen muss.

Die Vollzugsbehörden der Kantone und des Bundes richten sich bei der Erteilung von Entsorgungsbewilligungen bzw. von Exportbewilligungen nach den Vorgaben dieser Vollzugshilfe.

### 4 Geltungsbereich

Als Altfahrzeuge gemäss Abfallcode 16 01 04 [ak] der LVA gelten **ausgediente** Fahrzeuge, für welche gemäss SVG ein Fahrzeugausweis benötigt wird. Darunter fallen insbesondere Personenwagen, Nutzfahrzeuge, Busse, Motorräder, Motorfahrräder, Baumaschinen, Landmaschinen-Anhänger und andere Verkehrsträger. Nicht als Altfahrzeuge im Sinne dieser Vollzugshilfe gelten ausgediente Fahrräder und Fahrradanhänger (deren Entsorgung richtet sich nach der Vollzugshilfe „Verunreinigte Metallabfälle“).

Fahrzeuge gelten als **ausgedient**, wenn sie nicht mehr bestimmungsgemäss verwendet werden können. Dies ist insbesondere dann der Fall,

- wenn sie endgültig ausser Betrieb gesetzt sind (Fahrzeugausweis annulliert)
- oder wenn sie länger als einen Monat ohne Kontrollschild im Freien stehen.

Davon ausgenommen sind

- Fahrzeuge, für die der Halter das Kontrollschild nicht länger als ein Jahr beim kantonalen Strassenverkehrsamt hinterlegt hat
- oder die auf bewilligten Abstellflächen des Autogewerbes oder -handels zur Reparatur oder zum Verkauf stehen.

Nicht unter den Begriff Altfahrzeuge fallen:

- Occasionen in betriebssicherem und vorschriftsgemäsem Zustand gemäss VTS
- Occasionen oder Kundenfahrzeuge, die sich im Bau, Umbau oder in Reparatur befinden und gemäss Art. 24 VVV mit Händlerschildern in Verkehr gebracht werden können
- Oldtimer gemäss den Weisungen für Veteranenfahrzeuge des UVEK vom 2. Oktober 1998.

Als Altfahrzeuge gemäss Abfallcode 16 01 06 [ak] der LVA gelten gemäss Kapitel 5.3 trockengelegte und entfrachtete Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten.

## 5 Anforderungen an die Entsorgung

### 5.1 Arbeits- und Lagerflächen

#### 5.1.1 Standort

In den Grundwasserschutzzonen S1, S2, S3 sowie in Grundwasserschutzzonen dürfen keine Betriebe für die Entsorgung von Altfahrzeugen erstellt werden.

Bestehende Betriebe in Schutzzonen und -arealen sind nur zulässig, wenn das konkrete Schutzzonenreglement dies zulässt.

Der Betrieb muss über einen Anschluss an die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation mit Ableitung in eine Abwasserreinigungsanlage (ARA) verfügen.

#### 5.1.2 Arbeits- und Lagerflächen, Bauliches

Die Abstell-, Lager- und Umschlagsplätze für Altfahrzeuge und gewässergefährdende Materialien einschliesslich Fahrzeuge und Ersatzteile sowie die dem Werkverkehr dienenden Flächen müssen mit einem dichten Bodenbelag versehen und über eine Abscheideanlage (Schlammfang und Mineralölabscheider) in die Schmutzwasserkanalisation entwässert werden (siehe Bereich 1, Anhang 1).

Nicht gewässergefährdende Materialien dürfen allenfalls auch auf nicht befestigten Flächen gelagert werden. Es ist dafür eine schriftliche Bewilligung der zuständigen kantonalen Stelle einzuholen.

Die Arbeitsplätze für gewässergefährdende Verrichtungen (Entleeren der wässrigen Flüssigkeiten, Entleeren von Mulden und Containern, Ausbau von Fahrzeugteilen, Zusammenpressen von Karosserien, usw.) und Lagerplätze für Metallschrott, welche mit wässrigen Flüssigkeiten (z.B. Öl, Emulsionen, usw.) verschmutzt sind, müssen mit einem flüssigkeitsdichten, abflusslosen Boden versehen sein. Das Gefälle des Bodens ist gegen innen zu richten, so dass Flüssigkeitsverluste sofort aufgenommen werden können. Diese Arbeits- und Lagerplätze müssen **überdacht** sein (siehe Bereich 2, Anhang 1).

Die Waschplätze sind mit einem flüssigkeitsdichten Belag zu versehen. Die Abwässer sind gemäss Kapitel 5.1.4 zu behandeln (siehe Bereich 3, Anhang 1).

Die Fussböden im Bereiche der Lagerung, der Verarbeitung und des Umschlags von wassergefährdenden Flüssigkeiten (Säuren, Lösungsmittel, Mineralölprodukte, usw.) dürfen keine Bodenabläufe aufweisen.

Die Anlagen, die Ableitung und der Anschluss an die Sauber- bzw. Schmutz- oder Mischwasserkanalisation sowie Versickerungsanlagen sind gemäss den geltenden Vorschriften (Abwasserreglement der Gemeinde, Norm SN 592'000, SIA Norm 190, VSA-Richtlinie „Regenwasserentsorgung“, usw.) fachgerecht auszuführen und dauernd einwandfrei zu unterhalten und zu betreiben. Der Anschluss ist nach den Weisungen des Eigentümers der Kanalisation auszuführen.

### 5.1.3 Lagerung

Wassergefährdende Flüssigkeiten sind so aufzubewahren, dass allfällige Verluste weder in ein Gewässer noch in die Kanalisation oder in den Boden gelangen können. Dabei sind die kantonalen Vorschriften zu beachten.

### 5.1.4 Abwässer

Die Abwässer von der Reinigung von Fahrzeugen, Motoren, Getrieben und Teilen sind zu sammeln und in einer Abwasservorreinigungsanlage (AVRA) zu behandeln oder separat zu entsorgen. Das behandelte Abwasser ist über die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation in eine Abwasserreinigungsanlage abzuleiten.

Die Qualität der abgeleiteten Abwässer muss jederzeit den Anforderungen der GSchV entsprechen. Es müssen namentlich die folgenden Anforderungen eingehalten werden (Anhang 3.2 Ziff. 2 GSchV):

Kohlenwasserstoffe: max. 20 mg/L  
chlorierte Kohlenwasserstoffe: max. 0,1 mg Cl/L  
pH-Wert: 6,5 - 9,0

Vor Installation der AVRA ist bei der kantonalen Fachstelle eine entsprechende Bewilligung zu beantragen. Mit dem Antrag sind ein Entwässerungskonzept mit Kanalisationsplan, Dimensionierungsunterlagen sowie die technische Beschreibung der einzubauenden Abwasservorbehandlungsanlage einzureichen.

### 5.1.5 Unterhalt, Überwachung

Die Abscheideanlagen (Mineralölabscheider, Schlammsammler, usw.) müssen jederzeit gut zugänglich gehalten werden.

Die dem Gewässerschutz dienenden Anlagen wie Schlammsammler, Mineralölabscheider, Koaleszenzabscheider, Emulsionstrennanlage, usw. sind in Form einer betrieblichen Eigenkontrolle regelmässig zu überprüfen und zu warten.

Für die Überprüfungsarbeiten können externe, qualifizierte Fachleute beigezogen werden.

Die zuständige Gewässerschutzbehörde führt regelmässig kostenpflichtige Überprüfungen des Betriebes durch. Dabei wird in der Regel eine Probe des Abwassers entnommen und untersucht.

Die feuerpolizeilichen Vorschriften sind bei Bau und Betrieb der Anlagen zu beachten.

### 5.1.6 Sanierung

Die Anforderungen in diesem Kapitel 5.1 gelten sowohl für neu geplante als auch für bestehende Betriebsbereiche. Zustände, welche in Widerspruch zu diesen Anforderungen stehen, müssen saniert werden. Die Fristen werden im Einzelfall durch die zuständige Behörde festgelegt.

## 5.2 Pressen, Stapeln und Transport

Das Pressen (oder andere Arten der Verformung) sowie das Stapeln von Altfahrzeugen zum Zweck der Lagerung oder des Transports ist nur zulässig, wenn diese vorgängig gemäss Kapitel 5.3 trockengelegt und entfrachtet worden sind.

Der Transport von Altfahrzeugen muss den Vorgaben des Strassenverkehrsgesetzes vom 19. Dezember 1958 (SVG) folgen. Eine Gefährdung der Verkehrssicherheit und der Umwelt (z.B. durch auslaufende Flüssigkeiten, abstehende Karosserieteile, ungenügend gesicherte Ladung) ist zu vermeiden.

## 5.3 Trockenlegen, Entfrachten und Zerlegen

Altfahrzeuge müssen vor dem Schreddern trockengelegt und entfrachtet werden. Damit wird einerseits die Arbeitssicherheit beim Schreddern sowie die Verkehrssicherheit beim Transport gewährleistet. Andererseits wird dadurch sichergestellt, dass die weitere Behandlung und der Transport der Abfälle umweltverträglich erfolgen können.

Mit dem Demontieren von Bestandteilen aus Altfahrzeugen, welche entweder als Ersatzteile Verwendung finden oder verwertet werden können, wird ein Beitrag an die Ressourcenschonung geleistet.

Als trockengelegte und entfrachtete Fahrzeuge gelten Fahrzeuge, die nach den nachfolgend aufgeführten Mindestanforderungen behandelt sind.

Treibstofftank Benzin oder Diesel	Die Tanks sind vollständig zu entleeren und anschliessend aufzuschlitzen.
Treibstofftank Gas	Neben komprimiertem Erdgas oder ähnlichen Gasen wie Biogas, Kompogas oder Klärgas (CNG) wird auch Flüssiggas (LPG) wie Propan oder Butan als Treibstoff für Fahrzeuge verwendet. Gastanks können in Umrüstdbetrieben als Ersatzteil wieder verwendet werden. Sie dürfen aber nur mit einer speziellen Fachausbildung demontiert und behandelt werden. Entsorgungsunternehmen, die nicht über mindestens einen Mitarbeiter mit Fachausbildungsausweis verfügen, müssen die Annahme verweigern oder Gasfahrzeuge an eine anerkannte CNG- bzw. LPG-Garage weitergeben. Der Schweizerische Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) erteilt die entsprechende Schulung im CNG-Bereich. Unter <a href="http://www.svgw.ch">www.svgw.ch</a> ist eine Liste der anerkannten CNG-Garagen abgelegt. Fachinstitution und Kontaktstelle für die Behandlung von Flüssiggas betriebenen Fahrzeugen ist der Schweizerische Verein für Schweisstechnik (SVS). Massgebend sind die entsprechenden Richtlinien der ECE,

des SVGW und der SUVA<sup>1</sup>.

Wegen der **Explosionsgefahr** müssen Tanks von gasbetriebenen Fahrzeugen in jedem Fall vor dem Schreddern demontiert werden.

Brems- und Kupplungsflüssigkeit, Hydraulik- und Servolenkungsöl, Schalt-, Automatik- und Differenzialgetriebeöl	Die Einfüllbehälter sind zu entleeren oder mitsamt der Flüssigkeit zu entfernen. Die Entleerung hat durch Absaugen mit geeignetem Gerät zu erfolgen.
Motoren- und Getriebeöl	Die Öle sind abzulassen oder mit einem geeigneten Gerät abzusaugen. Öffnungen sind wieder tropffrei zu verschliessen.
Ölfilter	Ölfilter sind mitsamt der Flüssigkeit zu entfernen oder möglichst vollständig zu entleeren. Öffnungen sind tropffrei zu verschliessen (Wiederanbringen des entleerten Filters oder Anbringen von Verschlusskappen).
Kühlerflüssigkeit	Die Einfüllbehälter sind zu entleeren oder mitsamt der Flüssigkeit zu entfernen.
Kältemittel aus Klimaanlage	Zur Entnahme der Kältemittel sind geschlossene Systeme zu verwenden (Absaugung mit geeignetem Gerät). Die Lagerung der entnommenen Kältemittel hat in Spezialgebinden zu erfolgen.  Pro Betrieb muss mindestens 1 Mitarbeiter oder Mitarbeiterin im Besitze der Fachbewilligung Kältemittel gemäss Art. 7 ChemRRV sein. Andere Mitarbeitende, welche mit Klimaanlage hantieren, können intern vom betriebseigenen Inhaber der Fachbewilligung Kältemittel ausgebildet werden und sind durch diese zu überwachen.
Batterien, Bleiakumulatoren	Sie sind auszubauen und gewässerschutzkonform in säurebeständigen und flüssigkeitsdichten Kunststoffgebinden zu lagern.

---

<sup>1</sup> ECE-Reglement Nr. 67 (Vorschriften für die Genehmigung von Fahrzeugen mit Systemen für den Antrieb mit Flüssiggas)

ECE-Reglement Nr. 110 (Vorschriften für die Genehmigung von Fahrzeugen mit Systemen für den Antrieb mit komprimiertem Erdgas oder ähnlichen Gasen)

ECE-Reglement Nr. 115 (Vorschriften für die Genehmigung von Nachrüstsystemen)

Richtlinie des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW) G10 (Richtlinien für erdgasbetriebene Motorfahrzeuge)

Flüssiggasrichtlinie Teil 3 der SUVA (Verwendung von Flüssiggas auf Fahrzeugen)

Quecksilber-, PCB- oder asbesthaltige Bestandteile	Diese Bestandteile sind soweit durchführbar zu demontieren und separat zu entsorgen.
Pyrotechnische Bauteile (Airbags), Latentwärmespeicher, Stossdämpfer, Federbeine	Sofern sie nicht als Ersatzteile weiterverwendet werden, können diese Bestandteile im Fahrzeug belassen werden.
Räder, Reifen, Auswuchtgewichte, Katalysatoren und Partikelfilter	Diese Bestandteile sind zu demontieren und als Ersatzteile zu verwenden oder der Verwertung zuzuführen.
Ersatzteile und andere Bestandteile (z.B. grosse Kunststoffteile, Glasscheiben)	Andere Bauteile und Materialien sind zu demontieren, soweit eine Verwendung als Ersatzteil oder eine Verwertung möglich und sinnvoll ist.

Bauteile aus der Demontage sollen zur Schonung der Ressourcen soweit als möglich als Ersatzteile weiterverwendet werden. Auch Flüssigkeiten (z.B. Benzin, Diesel) können in der Regel dem ursprünglichen Zweck wieder zugeführt werden. Andere Abfälle, die beim Trockenlegen, bei der Entfrachtung oder dem Zerlegen von Altfahrzeugen entstehen müssen umweltverträglich entsorgt werden. Dabei soll wenn immer möglich eine stoffliche oder, wenn dies nicht möglich ist, eine energetische Verwertung (Verbrennung in einer Abfallanlage) angestrebt werden. Sonderabfälle und andere kontrollpflichtige Abfälle (siehe Abfallliste im Anhang 4) dürfen nur an dazu bewilligte Entsorgungsunternehmen übergeben werden (VeVA Art. 4). Keinesfalls dürfen flüssige Abfälle wie Mineralölprodukte, Emulsionen, Hydraulikflüssigkeiten oder Batteriesäuren durch Ableiten in die Kanalisation oder ein Gewässer oder durch Versickernlassen im Boden beseitigt werden. Sie dürfen auch nicht dem Siedlungsabfall beigegeben oder in ungeeigneten Anlagen verbrannt werden.

Für die Entsorgung von Abfällen sind insbesondere folgende Hinweise zu beachten:

- Die Entsorgung von Kühlerflüssigkeit ist fallweise von der kantonalen Gewässerschutzfachstelle festzulegen.
- Sofern sie einer stofflichen Verwertung zugeführt werden können, sollen Hydrauliköle nicht mit Motoren- und Getriebeölen vermischt werden.
- Bei verbrauchten Ölen kann oft nicht unterschieden werden, ob sie auf der Basis von Mineralölen oder synthetisch hergestellt wurden. Synthetische Öle dürfen zusammen mit Mineralölen entsorgt werden.
- Für die Entsorgung von Altreifen ist die Vollzugshilfe Altreifen zu beachten.

## 5.4 Schreddern

Es dürfen nur trockengelegte und entfrachtete Fahrzeuge gemäss Kapitel 5.3 geschreddert werden. Werden auch andere metallhaltige Geräte entsorgt, müssen diese vorgängig gemäss der Vollzugshilfe „Elektrische und elektronische Geräte“ (vormals Wegleitung VREG) von Schadstoffen entfrachtet werden.

Das Zerkleinern und mechanische Abtrennen von Fraktionen hat nach dem Stand der Technik zu erfolgen. Die im zerkleinerten Material enthaltenen Metalle sind mittels Trennverfahren zurückzugewinnen und der Verwertung zuzuführen. Geeignete Trennverfahren sind: manuelle Sortierung, Klassierung (z.B. Siebtrommel), Magnetabscheider, Wirbelstromabscheider oder Dichtentrennung (z.B. Schwimm-/Sinkverfahren). Die dabei entstehenden Staubemissionen sind mit geeigneten Filteranlagen zu begrenzen.

Die anfallenden nichtmetallischen Schredderabfälle (RESH oder Schredderleichtfraktion) sind in geeigneten Anlagen thermisch zu behandeln oder einer weitergehenden Aufbereitung zuzuführen. Durch eine weitergehende Aufbereitung werden mittels mechanischen Trennverfahren oder Schmelzverfahren die in den nichtmetallischen Schredderabfällen noch enthaltenen Metalle zurückgewonnen.

Organische Fraktionen aus der mechanischen Aufbereitung (Kunststoffe, Flusen) sind, soweit sie nicht verwertet werden können, in geeigneten Anlagen zu verbrennen. Die mineralische Fraktion ist gemäss den Vorschriften der TVA zu deponieren.

Die in Schmelzverfahren anfallenden verglasten Rückstände sind gemäss den Vorschriften der TVA zu deponieren.

## 6 Kantonale Bewilligung

### 6.1 Bewilligungspflichtige Entsorgungsunternehmung

Gemäss Art. 8 Abs. 1 VeVA benötigen Entsorgungsunternehmen, die Sonderabfälle oder andere kontrollpflichtige Abfälle zur Entsorgung entgegennehmen, für jede Betriebsstätte eine Bewilligung der kantonalen Behörde. Altfahrzeuge gemäss Kapitel 4 gelten als andere kontrollpflichtige Abfälle (Code 16 01 04 [ak] und 16 01 06 [ak]).

Eine Entsorgungsbewilligung benötigen insbesondere:

- Entsorgungsunternehmen für Altfahrzeuge (z.B. Autoverwertungsbetriebe, Schredderwerke)
- Betriebsstätten der Entsorgungsunternehmen (z.B. Sammelplätze und Bodenflächen mit den zugehörigen Bauten und Einrichtungen), die der Entgegennahme, dem Zwischenlagerung, dem Sortieren und der Behandlung von Altfahrzeugen und Fahrzeugteilen dienen.

Von der Bewilligungspflicht befreit sind:

- Garagenbetriebe, Reparaturwerkstätten, Carrosseriebetriebe, Handelsbetriebe usw., die im Rahmen ihrer geschäftlichen Tätigkeit auf baupolizeilich bewilligten Flächen Occasionen verkaufen, einkaufen, eintauschen, reparieren oder unterhalten.

## **6.2 Gesuch um eine Entsorgungsbewilligung**

Wer Altfahrzeuge entsorgen will, hat bei der zuständigen kantonalen Behörde ein Gesuch einzureichen. Bestehende Firmen, die bereits vor dem 1. Januar 2006 Altfahrzeuge entgegengenommen haben, dürfen diese Abfälle nur noch bis am 31. Dezember 2006 ohne Bewilligung entgegennehmen. Sie müssen beim Kanton bis spätestens am 30. Juni 2006 ein Gesuch um eine Entsorgungsbewilligung einreichen (Art. 45 Abs. 3 VeVA).

Die mit dem Gesuch eingereichten Unterlagen müssen insbesondere folgende Angaben enthalten (vgl. Art. 9 VeVA):

- Gesuchsteller (Klärung der Verantwortlichkeiten)
- Standort und Bauten der Anlagen
- Auszug aus dem kommunalen Zonen- und Nutzungsplan
- Nachweis, dass die Bauten und Anlagen baupolizeilich bewilligt sind
- Nutzungs- und Entwässerungsplan
- Art der Altfahrzeuge, die entgegengenommen werden soll (z.B. ohne Vorbehandlung, entfrachtet, trockengelegt, gepresst, usw.)
- vorgesehene Menge der Altfahrzeuge, die behandelt werden soll
- Beschreibung der Art und des Umfangs der Eingangskontrolle
- Angaben zur Buchführung (Kontrolle der Mengenflüsse)
- Beschreibung der vorgesehenen Verfahren zur Behandlung der Altfahrzeuge und der dabei entstehenden Fraktionen)
- Angaben zu den vorgesehenen Mengen und den Entsorgungswegen der erzeugten Fraktionen
- Zwischenlager von Altfahrzeugen und erzeugten Fraktionen
- Behandlung von Abluft<sup>2</sup> und Abwasser, Lärmschutzmassnahmen<sup>2</sup>
- Ausbildung des Personals (z.B. Fachbewilligung Kältemittel)
- Zertifizierung, Akkreditierung, bereits erteilte Bewilligungen

## **6.3 Erteilung der Entsorgungsbewilligung**

Die Kantonale Behörde erteilt die Entsorgungsbewilligung nach VeVA, wenn aus dem Gesuch hervorgeht, dass das Entsorgungsunternehmen in der Lage ist, die Abfälle umweltverträglich zu entsorgen. Die Umweltverträglichkeit richtet sich nach den Anforderungen im Kapitel 5. Je nach lokalen Bedingungen können die kantonalen Fachstellen zusätzliche Anforderungen festlegen (vgl. Art. 10 VeVA).

Die Gültigkeit der Bewilligung beträgt höchstens 5 Jahre. Sie wird auf Gesuch hin erneuert, wenn eine Überprüfung durch die Behörden ergibt, dass die Voraussetzungen weiterhin erfüllt sind (vgl. Art. 10 Abs. 3 VeVA). Die Kantone senden dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) umgehend eine Kopie der aktuellen Bewilligung (vgl. Art. 10 Abs. 4 VeVA).

---

<sup>2</sup> sofern zutreffend (z.B. für Schredderanlagen)

Für den Umgang mit Altreifen und Metallschrott finden die entsprechenden Vollzugshilfen Anwendung.

Benötigt eine Anlage zur Behandlung solcher Abfälle mehrere Bewilligungen, ist es Sache der zuständigen kantonalen Behörde, die Bewilligungserteilung zu koordinieren.

Der Betrieb muss somit insbesondere:

- zonenkonform sein, in der Regel Industrie- und oder Gewerbezone
- über eine kommunale Baubewilligung verfügen
- über die erforderlichen Anlagen und Einrichtungen und
- über das nötige, qualifizierte Personal verfügen.

Eine Entsorgungsbewilligung für Altfahrzeuge sollte folgende Elemente enthalten:

- Name und Adresse der Firma
- Verantwortlichkeiten
- Standort der Anlage und Eigentumsverhältnisse
- Bezug auf die Gesuchsunterlagen
- Stellungnahme der Standortgemeinde (falls diese nicht im Rahmen des Verfahrens für die Baubewilligung eingeholt wurde)
- Darstellung der Zuständigkeit (in der Regel der Kanton)
- Darstellung der verwendeten Entsorgungstechnologien / Art der Entsorgung
- Entscheid / Verfügung
- Allfällige Auflagen und Bedingungen

Für Auflagen und Bedingungen sollten folgende Punkte in Betracht gezogen werden:

- Regelung der Verbindlichkeit der Gesuchsunterlagen
- Meldepflicht künftiger Veränderungen (Anlage, Betriebsführung usw.)
- Befristung der Bewilligung (auf maximal fünf Jahre)
- Festlegen der bewilligten Abfallcodes: 16 01 04 [ak] und 16 01 06 [ak], gegebenenfalls mit Einschränkungen
- Informationspflicht bei besonderen Vorkommnissen (z.B. bei Unfällen, Überschreitung der bewilligten Lagermengen, usw.)
- Festlegen der betrieblichen Auflagen zum Umweltschutz (Boden, Luft, Wasser, usw.)
- Verantwortlichkeit für die Ausbildung des Personals
- Weiterleitung von nicht verwertbaren Fraktionen
- Festlegen der Meldung an den Kanton (VeVA-Online oder schriftlich)
- Gewährung des Zutritts zu den Entsorgungsanlagen für Vertreter des jeweiligen Amtes für Umweltschutz oder anderen Amtsstellen sowie für beauftragte Dritte (falls dieser nicht z.B. in kantonalen Vorschriften bereits festgelegt ist)
- Festlegen der Sicherheitsleistung (basierend auf kantonalem Recht)
- Mengenbegrenzung (auch im Hinblick auf die Vorschriften der UVPV, der StFV und der Brandschutzvorschriften)

Als Hinweise sollen folgende Punkte aufgeführt werden:

- Bewilligungsumfang / Vorbehalt auf andere Gesetzgebungen
- Hinweis, dass bei wesentlichen Änderungen eine Bewilligung notwendig ist (Baubewilligung, ev. Umweltverträglichkeitsprüfung, usw.)
- Entzug der Bewilligung (z.B. bei Verstössen gegen die in der Bewilligung gemachten Auflagen)
- Rechtsmittelbelehrung
- Kosten / Gebühren

## **6.4 Umweltverträglichkeitsprüfung**

### **6.4.1 UVP-Pflicht bei Neuanlagen**

Neue Entsorgungsanlagen für Altfahrzeuge sind UVP-pflichtig, wenn die Behandlungskapazität 1000 Tonnen pro Jahr überschreitet. Für die Beurteilung der Behandlungskapazität kann als Durchschnittswert für das Gewicht von Altfahrzeugen 900 kg angenommen werden.

### **6.4.2 UVP-Pflicht bei der Änderung bestehender Anlagen**

Die UVP-Pflicht erstreckt sich nicht nur auf neue Anlagen, sondern gilt auch für wesentliche Änderungen oder Erweiterungen bestehender Anlagen. Die zuständige kantonale Behörde entscheidet über das durchzuführende Verfahren.

## **7 Meldepflicht**

Gemäss Art. 12 Abs. 4 VeVA muss das Unternehmen, das eine Entsorgungsbewilligung benötigt, den kantonalen Behörden jedes Jahr die entgegengenommenen und weitergeleiteten anderen kontrollpflichtigen Abfälle melden. Unter Angabe der eigenen Betriebsnummer wird die Menge und Art der angenommenen Abfälle so wie das angewandte Entsorgungsverfahren gemeldet. Werden Abfälle weitergeleitet, müssen Art und Menge der Abfälle angegeben werden.

Die Daten müssen es den Vollzugsbehörden ermöglichen, eine Materialbilanz der entgegengenommenen und der weitergeleiteten Abfälle zu erstellen. Der Verkehr mit Sonderabfällen wird separat erfasst. Für diese Meldungen sind die normalen LAS-Listen auf VeVA-Online zu verwenden. Eine Liste mit typischen Abfällen und den dazugehörigen Codes befindet sich im Anhang 3.

Die Meldung wird grundsätzlich durch den Betrieb im Informatikprogramm VeVA-Online<sup>3</sup> erfasst. Die dazu nötige Eingabemaske ist bis im Herbst 2006 verfügbar. In Ausnahmefällen und im Einverständnis mit der zuständigen kantonalen Behörde kann die Meldung schriftlich erfolgen (siehe Meldeblatt im Anhang 4). Die kantonale Behörde erfasst die Meldung in diesem Fall in VeVA-Online. Sie kann dafür eine Gebühr verlangen.

---

<sup>3</sup> [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch)

## **8 Rolle der Gemeinde**

Die kantonale Behörde erteilt die Entsorgungsbewilligung (befristet auf höchstens fünf Jahre), wenn der Gesuchsteller nachgewiesen hat, dass die Einrichtungen und Fachleute vorhanden sind, die für eine umweltverträgliche Entsorgung der Altfahrzeuge notwendig sind. Die Standortgemeinde soll in den Bewilligungsprozess in angemessenem Umfang einbezogen werden. Die Rolle der Gemeinde ist im Detail von der kantonalen Gesetzgebung abhängig.

## **9 Finanzierung der Entsorgung**

Altfahrzeuge müssen gemäss Art. 31 c Abs. 1 USG vom Inhaber entsorgt werden. Er kann Dritte mit der Entsorgung beauftragen. Die Kosten der Entsorgung sind grundsätzlich durch den Inhaber zu tragen. Es bleibt der Branche überlassen eine Finanzierung der Entsorgung auf freiwilliger Basis zu organisieren.

## **10 Grenzüberschreitender Verkehr**

### **10.1 Bewilligungspflicht**

Altfahrzeuge gemäss Code 16 01 04 [ak] sind in der LVA als „andere kontrollpflichtige Abfälle“ klassiert und dürfen deshalb nur mit einer Bewilligung des BAFU exportiert werden. Der Export dieser Abfälle in Nicht-OECD-Staaten ist gemäss Art. 14 VeVA verboten. Der Exporteur muss ein entsprechendes Gesuch beim BAFU einreichen. Dabei muss er unter anderem nachweisen, dass die Entsorgung im Ausland umweltverträglich ist. Altfahrzeuge gelten nach dem Abfallverzeichnis der EU (Code 16 01 04\*) als „gefährliche Abfälle“. Der Export muss deshalb auch bei den Behörden des Importstaates und allfälliger Transitstaaten notifiziert werden.

Trockengelegte und entfrachtete Fahrzeuge (Code 16 01 06 [ak]) sind in der LVA auch als „andere kontrollpflichtige Abfälle“ klassiert. Hingegen gelten sie in der EU nicht als gefährliche Abfälle (Code 16 01 06). Sie sind auch unter Code B1250 der grünen Liste der OECD aufgeführt. Massgebend für die Klassierung sind die Vorschriften über die Trockenlegung und Entfrachtung von Altfahrzeugen im Importland. Werden die Altfahrzeuge im Importland als Abfälle der grünen Liste eingestuft, muss die grenzüberschreitende Verbringungen einseitig nur dem BAFU gegenüber notifiziert werden. Der Export dieser Abfälle in Nicht-OECD-Staaten ist gemäss VeVA Art. 14 verboten.

Importe von Altfahrzeugen (Codes 16 01 04 [ak] und 16 01 06 [ak]) benötigen die Zustimmung des BAFU. Importe von Altfahrzeugen (Codes 16 01 04) müssen zudem bei den Behörden des Exportstaates und allfälligen Transitstaaten notifiziert werden.

Das Vorgehen beim Anmelden eines Export oder Imports ist im Vollzugshandbuch zur VeVA beschrieben.

## **10.2 Welche Fahrzeuge müssen beim Export notifiziert werden?**

### 10.2.1 Trockengelegte und entfrachtete Altfahrzeuge

Exporte von trockengelegten, entfrachteten, vorzerlegten oder gepressten Altfahrzeugen sind beim BAFU zu notifizieren.

### 10.2.2 Altfahrzeugen zum Trockenlegen, Entfrachten und Zerlegen

Exporte von Altfahrzeugen, die im Ausland trocken gelegt, entfrachtet und zerlegt werden, namentlich zur Gewinnung von Ersatzteilen und als Vorbereitung zum Schreddern, sind bewilligungspflichtig. Für solche Exporte ist insbesondere nachzuweisen, dass die bei der Trockenlegung und Zerlegung anfallenden Abfälle, die nicht wieder verwendet werden können (z.B. RESH), auch umweltverträglich entsorgt werden.

### 10.2.3 Altfahrzeugen zur Reparatur und anschliessender Wiederverwendung

Exporte von Altfahrzeugen, die nicht mehr in betriebssicherem Zustand sind, unterstehen grundsätzlich der Bewilligungspflicht (Ausnahmen siehe Kapitel 10.3.4). Die Reparatur ist als Behandlung im Hinblick auf die Verwertung anzusehen und gilt somit als „Entsorgung“ (Art. 7 Abs. 6bis USG). Für solche Exporte ist insbesondere auch nachzuweisen, dass die bei der Reparatur anfallenden Abfälle umweltverträglich entsorgt werden.

### 10.2.4 Bestandteile oder Rückstände aus der Behandlung von Altfahrzeugen

Der Export von Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen aus der Zerlegung oder Zerkleinerung von Altfahrzeugen muss vom BAFU bewilligt werden. Dabei ist nachzuweisen, dass die vorgesehene Entsorgung im Ausland umweltverträglich ist (Liste mit typischen Abfällen und Codes siehe Anhang 4).

## **10.3 Welche Fahrzeuge müssen beim Export nicht notifiziert werden?**

### 10.3.1 Garantiefälle

Fahrzeuge, die innerhalb der Garantiezeit an den Hersteller zurückgegeben werden, fallen nicht unter die Bestimmungen der VeVA.

### 10.3.2 Betriebssichere Fahrzeuge mit Exportschild

Betriebssichere Fahrzeuge, für die ein Exportschild beantragt werden kann, die aus eigenem Antrieb über die Grenze fahren können und die im Empfängerland bestimmungsgemäss weiterverwendet werden (Occasionsmarkt), gelten nicht als Abfälle. Sie sind der Exportkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

### 10.3.3 Fahrzeuge in betriebssicherem Zustand

Fahrzeuge in betriebssicherem Zustand, die im Empfängerland bestimmungsgemäss weiterverwendet werden (Occasionsmarkt), gelten nicht als Abfälle. Sie sind der Exportkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

#### 10.3.4 Fahrzeuge, die mit verhältnismässigem Reparaturaufwand in einen betriebssicheren Zustand gebracht werden

Fahrzeuge in nicht betriebssicherem Zustand (inkl. Unfallfahrzeuge), die im Ausland mit verhältnismässigem Aufwand instand gestellt werden können, sind der Exportkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

#### 10.3.5 Ersatzteile

Ersatzteile, die aus Altfahrzeugen ausgebaut worden sind und im Ausland zum ursprünglichen Zweck wieder eingesetzt werden, gelten nicht als Abfall. Sie sind der Exportkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

#### 10.3.6 Bestandteile oder Rückstände aus der Behandlung von Altfahrzeugen

Bestandteile oder Rückstände aus der Behandlung von Altfahrzeugen die weder Sonderabfälle noch andere kontrollpflichtige Abfälle sind und auf der grünen Liste der OECD aufgeführt sind, können ohne Bewilligung des BAFU zur Verwertung ausgeführt werden (Liste mit typischen Abfällen und Codes siehe Anhang 4).

### **10.4 Welche Fahrzeuge müssen beim Import notifiziert werden?**

#### 10.4.1 Trockengelegte und entfrachtete Altfahrzeuge

Importe von trocken gelegten, entfrachteten, vorzerlegten oder gepressten Altfahrzeugen sind beim BAFU zu notifizieren.

#### 10.4.2 Altfahrzeugen zum Trockenlegen, Entfrachten und Zerlegen

Importe von Altfahrzeugen, die in der Schweiz trocken gelegt, entfrachtet und zerlegt werden, namentlich zur Gewinnung von Ersatzteilen und als Vorbereitung zum Schreddern, benötigen die Zustimmung des BAFU.

#### 10.4.3 Bestandteile oder Rückstände aus der Behandlung von Altfahrzeugen

Der Import von Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen aus der Zerlegung oder Zerkleinerung von Altfahrzeugen benötigt die Zustimmung des BAFU (Liste mit typischen Abfällen und Codes siehe Anhang 4).

### **10.5 Welche Fahrzeuge müssen beim Import nicht notifiziert werden?**

#### 10.5.1 Fahrzeuge in betriebssicherem Zustand

Fahrzeuge in betriebssicherem Zustand, die in der Schweiz bestimmungsgemäss weiterverwendet werden (Occasionsmarkt), gelten nicht als Abfälle. Sie sind der Importkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

#### 10.5.2 Fahrzeuge zur Reparatur und anschliessender Wiederverwendung

Fahrzeuge in nicht betriebssicherem Zustand (inkl. Unfallfahrzeuge), die in der Schweiz instandgestellt werden, sind der Importkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

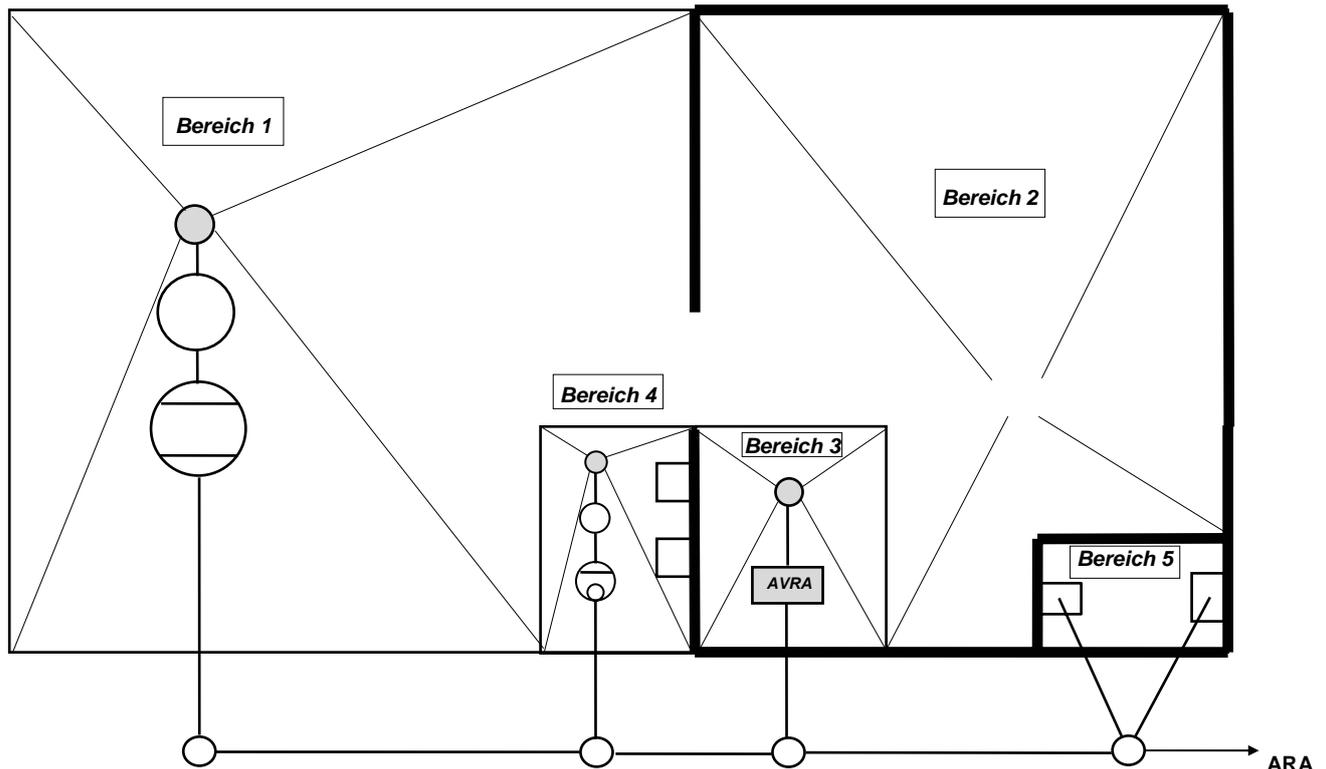
#### 10.5.3 Ersatzteile

Ersatzteile, die aus Altfahrzeugen ausgebaut worden sind und in der Schweiz zum ursprünglichen Zweck wieder eingesetzt werden, gelten nicht als Abfall. Sie sind der Importkontrolle nach VeVA nicht unterstellt.

#### 10.5.4 Bestandteile oder Rückstände aus der Behandlung von Altfahrzeugen

Bestandteile oder Rückstände aus der Behandlung von Altfahrzeugen die weder Sonderabfälle noch andere kontrollpflichtige Abfälle sind und auf der grünen Liste der OECD aufgeführt sind, können ohne Zustimmung des BAFU zur Verwertung importiert werden (Liste mit typischen Abfällen und Codes siehe Anhang 4).

## Anhang 1: Schematische Darstellung der Lagerbereiche



BEREICH 1	BEREICH 2	BEREICH 3	BEREICH 4	BEREICH 5
offen	Halle oder überdacht	Halle oder überdacht	offen oder überdacht	Halle
<u>Lager, Werkverkehr</u>	<u>Ausschlachthalle</u>	<u>Waschraum</u>	<u>Tankstelle</u>	<u>Sanitärbereich</u>
Ankommende Altfahrzeuge, ausgeschlachtete Autos, Schrott, Maschinen	Entleeren, zerlegen, schneiden, pressen von Fahrzeugen und Maschinen	Waschen von Motoren, Maschinen, Fahrzeugen und Teilen	Betanken von Fahrzeugen	WC, Garderobe, Küche usw.
Die dem Werkverkehr dienenden Flächen	Kippen von Mulden, Containern, Transportbehältern	Dichter, mineralölbeständiger Bodenbelag	Platzgrösse: Radius Schlauchlänge der Tanksäule plus 1 m	Dichter Bodenbelag
Waagen	Lagern von wassergefährdenden Flüssigkeiten und Batterien	<u>Entwässerung</u>	Dichter, mineralölbe- ständiger Bodenbelag	
Dichter, mineralölbeständiger Bodenbelag	Dichter, massiver, mineralölbeständiger Bodenbelag, Gefälle nach innen	Über Einlaufschacht in Abwasservor- behandlungsanlage (AVRA). Ableitung des gereinigten Abwassers in die Schmutzwasser- kanalisation/ARA	<u>Entwässerung</u>	<u>Entwässerung</u>
<u>Entwässerung</u>	Im Säurebereich säurefester Belag		Über Einlaufschacht, Schlammfang, Mineralölabscheider mit selbsttätigem Abschluss in die Schmutzwasser- kanalisation/ARA	Direkte Ableitung in die Schmutzwasser- kanalisation/ARA
Über Einlauf- schächte, Schlammfänger, Mineralölabscheider in die Schmutz- wasserkanalisation/ ARA	<u>Keine Entwässerung</u>			

## Anhang 2: Glossar

<p>Altfahrzeuge</p>	<p>Als Altfahrzeuge gemäss Abfallcode 16 01 04 [ak] der LVA gelten ausgediente Fahrzeuge, für welche gemäss Strassenverkehrsgesetz (SVG) ein Fahrzeugausweis benötigt wird. Darunter fallen insbesondere Personenwagen, Nutzfahrzeuge, Busse, Motorräder, Motorfahrräder, Baumaschinen, Landmaschinen-Anhänger und andere Verkehrsträger. Nicht darunter fallen ausgediente Fahrräder und Fahrradanhänger.</p> <p>Als Altfahrzeuge gemäss Abfallcode 16 01 06 [ak] der LVA gelten gemäss Kapitel 5.3 trockengelegte und entfrachtete Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten.</p>
<p>Ausgediente Fahrzeuge</p>	<p>Fahrzeuge gelten als ausgedient, wenn sie nicht mehr bestimmungsgemäss verwendet werden können. Dies ist insbesondere dann der Fall,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn sie endgültig ausser Betrieb gesetzt sind (Fahrzeugausweis annulliert)</li> <li>• oder wenn sie länger als einen Monat ohne Kontrollschild im Freien stehen.</li> </ul> <p>Davon ausgenommen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeuge, für die der Halter das Kontrollschild nicht länger als ein Jahr beim kantonalen Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt hinterlegt hat</li> <li>• oder die auf bewilligten Abstellflächen des Autogewerbes oder -handels zur Reparatur oder zum Verkauf stehen.</li> </ul>
<p>Occasionen</p>	<p>Als Occasionen gelten Fahrzeuge, die den Bestimmungen der Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) entsprechen (SR 741.41).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Occasionen gelten somit Fahrzeuge, die in betriebssicherem und vorschriftsgemäsem Zustand sind. Dies ist erfüllt, wenn die Fahrzeuge den technischen Anforderungen gemäss den Beschreibungen des 3. Teils der VTS entsprechen (Art. 37 bis 134). Zusammengefasst heisst das, dass die Fahrzeuge verkehrstauglich sein müssen und grundsätzlich die Anforderungen für das Bestehen einer periodischen Nachprüfung gemäss Art. 33 VTS erfüllen können.</li> </ul> <p>Ebenfalls darunter fallen Occasionen oder Kundenfahrzeuge, die sich im Bau, Umbau oder in Reparatur befinden und mit Händlerschildern (U-Schilder) in Verkehr gebracht werden können. Die Verwendung von Händlerschildern ist gemäss Art. 24 der Verkehrsversicherungsverordnung (VVV, SR 741.31) wie folgt gestattet. Der Kollektiv-Fahrzeugausweis berechtigt zum Anbringen der darin genannten Händlerschilder an geprüften und nichtgeprüften, betriebssicheren und den Vorschriften entsprechenden Fahrzeugen der im Ausweis genannten Art.</p> <p>Nicht in allen Teilen den Vorschriften entsprechen muss das</p>

	Fahrzeug auf Fahrten, die zur Feststellung eines Mangels oder zur Kontrolle seiner Behebung erforderlich sind.
Oldtimer / Veteranen	<p>In der Schweiz werden Fahrzeuge gemäss den Weisungen für Veteranenfahrzeuge des UVEK vom 2. Oktober 1998 erst als Oldtimer zugelassen, wenn die erste Inverkehrsetzung vor mehr als 30 Jahren erfolgte, die Fahrzeuge der ursprünglichen Ausführung entsprechen und optisch sowie technisch in einwandfreiem Zustand sind.</p> <p><b>Als Oldtimer gelten somit nur Fahrzeuge, die als solche zugelassen sind.</b></p> <p>Fahrzeuge, die nicht als Oldtimer zugelassen sind, jedoch aus Sicht der Inhaber als Sammelstück, Liebhaberobjekt oder ähnliches gelten, dürfen, sofern sie nicht immatrikuliert sind, nur in baupolizeilich bewilligten, gedeckten Räumen aufbewahrt werden.</p>
Entsorgungs- unternehmen für Altfahrzeuge	Unter dem Begriff der Entsorgungsunternehmen für Altfahrzeuge sind die Sammelplätze und die Bodenflächen mit den zugehörigen Bauten und Einrichtungen zu verstehen, die der Entgegennahme von Altfahrzeugen gemäss Kapitel 4 sowie Zwischenlagerung, dem Sortieren und der Behandlung von Altfahrzeugen und Fahrzeugteilen dienen.

## Anhang 3: Meldeformular

### Meldeblatt für Entsorgungsunternehmen von Altfahrzeugen

<b>Name der Firma:</b>		<b>VeVA-Betriebsnr.:</b>	
<b>Adresse:</b>		<b>Jahr:</b>	

<b>Entgegen- genommene Menge (Tonnen)<sup>4</sup></b>	<b>Abfall</b>	<b>Entsorgungsverfahren</b>

<b>Menge weitergeleitet (Tonnen)<sup>3</sup></b>	<b>Abfall</b>	<b>Entsorgungsverfahren</b>	<b>VeVA-Betriebs- nummer Entsorgungs- unternehmen</b>

<sup>4</sup> Falls keine Mengen in Tonnen bestimmt werden können, wird pro Fahrzeug 900 kg angenommen

## Anhang 4: Abfallliste

<b>13 01</b>		<b>Abfälle von Hydraulikölen</b>
13 01 10	S	Nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis
13 01 11	S	Synthetische Hydrauliköle
<b>13 02</b>		<b>Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen</b>
13 02 05	S	Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
13 02 06	S	Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
13 02 08	S	Andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle (einschliesslich Mineralölgemische)
<b>13 05</b>		<b>Inhalte aus Öl-/Wasserabscheidern</b>
13 05 02	S	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern
13 05 06	S	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern
13 05 07	S	Öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern
<b>13 07</b>		<b>Abfälle aus flüssigen Brennstoffen</b>
13 07 01	S	Heizöl und Diesel
13 07 02	S	Benzin
<b>14 06</b>		<b>Abfälle aus organischen Lösungsmitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen</b>
14 06 01	S	Teil- oder vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) <i>z.B. Kühlmittel</i>
<b>16 01</b>		<b>Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschliesslich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (mit Ausnahme derjenigen, die unter die Kapitel 13, 14, 16 06 oder 16 08 fallen)</b>
16 01 03	ak	Altreifen
16 01 04	ak	Altfahrzeuge
16 01 06	ak	Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten
16 01 07	S	Ölfilter
16 01 08	S	Quecksilberhaltige Bestandteile
16 01 09	S	Bestandteile, die PCB enthalten
16 01 10	S	Explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)
16 01 11	S	Asbesthaltige Bremsbeläge
16 01 12	-	Bremsbeläge mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 11 fallen
16 01 13	S	Bremsflüssigkeiten
16 01 14	S	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten <i>z.B. mit halogenierten Lösungsmitteln</i>
16 01 15	S	Frostschutzmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 14 fallen <i>z.B. mit nicht halogenierten Lösungsmitteln</i>
16 01 16	-	Flüssiggasbehälter <i>z.B. entleerte Gastanks</i>
16 01 17	-	Eisenmetalle
16 01 18	-	Nichteisenmetalle
16 01 19	-	Kunststoffe

16 01 20	-	Glas
16 01 21	S	Gefährliche Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11 oder 16 01 13 bis 16 01 15 fallen
16 01 22	-	Bestandteile anderswo nicht genannt <i>z.B. Partikelfilter</i>
<b>16 02</b>		<b>Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten</b>
16 02 13	ak	Gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 oder 20 01 21 fallen
16 02 15	S	Aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile
16 02 16	ak	Aus gebrauchten Geräten entfernte elektronische Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen
<b>16 06</b>		<b>Batterien und Akkumulatoren</b>
16 06 01	S	Bleibatterien und Bleiakkumulatoren
<b>16 08</b>		<b>Gebrauchte Katalysatoren</b>
16 08 01	-	Gebrauchte Katalysatoren, die Gold, Silber, Rhenium, Rhodium, Palladium, Iridium oder Platin enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 08 07 fallen
16 10		<b>Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung</b>
16 10 01	S	Wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
19 01		<b>Abfälle vor dem und aus dem Scheren oder Schreddern von metallhaltigen Abfällen</b>
19 10 01	-	Eisen- und Stahlabfälle
19 10 02	-	Nichteisenmetall-Abfälle
19 10 03	S	Nichtmetallische Schredderabfälle („RESH“)
19 10 05	S	Andere Fraktionen, die gefährliche Stoffe enthalten
19 10 06	-	Andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05 fallen

## Anhang 5: Entsorgungsverfahren und Prozesse

<b>Code</b>	<b>Entsorgungsverfahren</b>	<b>Code</b>	<b>Prozess</b>
R152	Zusammenfügen, zwischenlagern und weiterleiten der Abfälle, um sie einem der in diesem Teil B aufgeführten Verfahren zu unterziehen (keine Aufbereitung, Gebinde werden entleert)		Zwischenlagern
R153	Sortieren, zusammenfügen, aufbereiten, zwischenlagern und weiterleiten der Abfälle, um sie einem der in diesem Teil B aufgeführten Verfahren zu unterziehen (der Abfall wird dabei verändert, es werden z.B. Teilmengen entfernt oder Eigenschaften des Abfalls verändert)		Trockenlegen, Entfrachten, Zerlegen
			Schreddern