

UMWELTSCHUTZ IN IHREM BETRIEB

LAGERUNG UND BEHANDLUNG VON ALT- UND GEBRAUCHTREIFEN



A close-up photograph of a tire tread, showing the intricate patterns of the rubber. The image is slightly blurred, focusing on the texture of the tread. A white rectangular text box is overlaid on the left side of the image, containing text in German. The text is in a clean, sans-serif font, with the title in all caps and the body text in title case.

AN WEN RICHTET SICH DIESES MERKBLATT?

Die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) soll sicherstellen, dass bestimmte Abfälle innerhalb und ausserhalb der Schweiz umweltkonform behandelt werden. Weil die in Reifen enthaltenen Stoffe und Schwermetalle Mensch und Umwelt schädigen können, wird die Reifenentsorgung an besondere technische und organisatorische Massnahmen geknüpft. Altreifen oder gemischte Chargen aus Alt- und Gebrauchtreifen dürfen nur an Unternehmen übergeben werden, welche in der Lage sind, die Abfallreifen umweltverträglich zu entsorgen. Diese Entsorgungsunternehmen brauchen eine VeVA-Bewilligung des Kantons.

Dieses Merkblatt informiert über den umweltgerechten und gesetzeskonformen Umgang mit Alt- und Gebrauchtreifen im Kanton Zürich. Es richtet sich in erster Linie an Gebrauchtreifenhändler und -exporteure, Runderneuerungsbetriebe, Reifengranulier- und Mahlwerke, Zementwerke sowie alle anderen Unternehmen, welche Alt- und Gebrauchtreifen im industriellen oder gewerblichem Massstab zur Entsorgung entgegennehmen. Dabei ist es unerheblich, ob die Reifen runderneuert, zerkleinert, chemisch behandelt oder zur Energieerzeugung verbrannt werden, oder ob man Altreifen lediglich zwischenlagert, sortiert und umverpackt. Im Kanton Zürich benötigen solche Betriebe eine Entsorgungsbewilligung nach VeVA durch das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL).

Das vorliegende Merkblatt enthält auch wichtige Hinweise für Abgeberbetriebe (Garagen, Reifenservicebetriebe o.ä.), Transportunternehmen und Gemeinden.

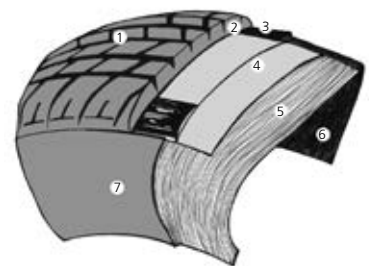
ALTREIFEN SIND «ANDERE KONTROLLPFLICHTIGE ABFÄLLE»

ABFALLCODE 16 01 03

Altreifen dürfen wegen ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften nicht einfach wie Hauskehricht entsorgt werden. Andererseits gelten sie auch nicht als Sonderabfall, für welche striktere Vorschriften bestehen. Stattdessen werden sie im Abfallverzeichnis (Anhang 1 der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen, LVA) als sogenannt «anderer kontrollpflichtiger Abfall» (ak) (Abfallcode 16 01 03) eingestuft. Auch chemisch behandelte Hölzer, gebrauchte elektrische oder elektronische Geräte oder Altkabel sind ak.

DER STOFF AUS DEM DIE REIFEN SIND

Reifen sind komplex aufgebaute Hightech-Produkte aus bis zu 200 verschiedenen Stoffen. Die Karkasse bildet das tragende Gerüst. Sie ist aus Lagen von Kord, Kunstseide, Polyamidfasern und Stahl zusammengesetzt. Der darüber liegende Laufstreifen besteht vor allem aus natürlichem und synthetischem Kautschuk. Hinzu kommen Füllstoffe wie Russ und Siliziumoxid, welche den Reifen widerstandsfähiger gegen Abrieb machen. Beim Mischen während der Herstellung des Reifens werden ausserdem Kreide, Öle, Harze, Beschleuniger, Verzögerer, Mischhilfen, Aktivatorer und Schwefel zugefügt, darunter auch Zink- und Bleiverbindungen. Die stark russhaltigen Kautschukmischungen machen bis zu 70 % des Reifengewichtes aus. Der Stahlanteil variiert zwischen 15 % (Pkw) und 28 % (Lkw). Der Rest ist Textilfaser, mineralische Stoffe u.a.



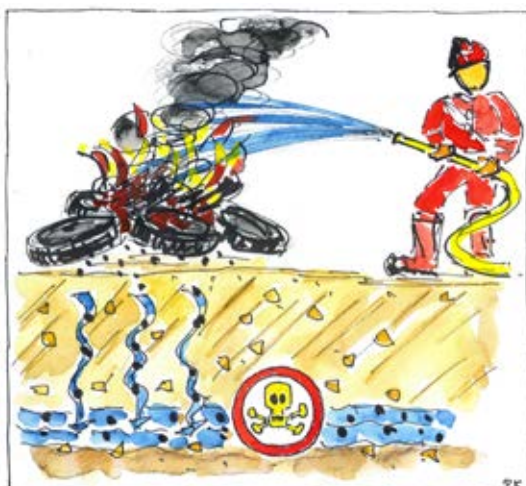
1 Laufstreifen 2-5 Karkasse: Untergummi (2) Bandage (3) Stahlcord (4) Rayon/Nylon (5) 6 Luftundurchlässige Innenschicht 7 Seitenwand

REIFEN IM BRENNPUNKT

Gerät ein Reifenlager einmal in Brand, hilft Wasser allein nicht mehr weiter. Zum Löschen braucht es zusätzlich Erde oder synthetische Schäume. Die enorme Hitze verhindert zudem, dass man genügend nahe an das Feuer herankommen kann. Das zeigten beispielsweise die Brände vom 20. Juni 2007 in Dietlikon ZH, vom 14. April 2007 in Biasca TI oder im November 2006 in Riazzino TI. Anwohner mussten evakuiert und Verkehrswege grossflächig gesperrt werden. Die krebserregenden Pyrolyseöle im Löschwasser und in den Brandprodukten, welche als thermische Zersetzungsprodukte entstehen, vergiften die Gewässer, das Grundwasser und das Erdreich. Und im Fall Riazzino bedeckte schädlicher Feinstaub die gesamte Magadinoebene. Nach einem grösseren Brand sind immer kostenintensive Sanierungsmassnahmen erforderlich. Die Kosten trägt in erster Instanz der Betrieb, in zweiter der Liegenschaftseigentümer.



Brand in einem kleinen Reifenlager



Reifenbrände können Grund- und damit Trinkwasser verunreinigen

VOM HIMMEL FERNHALTEN

Reifen sind für Menschen unverzichtbar. Andere Lebewesen wären ohne Reifen besser dran: Bremsabrieb oder von Reifenstücken abfließendes Regenwasser wirkt auf bestimmte Fischarten, Schnecken oder Algen toxisch. In offenen Reifendeponien steigt die Schadstoffkonzentration mit der Anzahl gelagerter Reifen und der Zeit, während der sie der Witterung ausgesetzt sind. Im angelsächsischen Raum durchgeführte Analysen zeigen, dass unter langjährigen Reifendeponien die Cadmium-, Chrom- und Bleigehalte des Bodens erhöht sind. Der Effekt nimmt mit der vertikalen Distanz zur Deponie ab.

Insbesondere bei Gebrauchtreifen für den Handel ist eine längerfristige, über Monate oder Jahre dauernde, Lagerung unter offenem Himmel ohnehin unrentabel oder sogar geschäftsschädigend. Ozon und Sauerstoff, UV-Strahlung, Feuchtigkeit sowie Hitze und Kälte lösen chemische Vorgänge aus, die die Reifeneigenschaften nachteilig verändern und den Reifen vorzeitig altern lassen.

Altreifen oder langjährige Aussenlager auf gemieteten oder illegal in Besitz genommenen Flächen werden nicht selten sich selbst überlassen. Die Allgemeinheit muss dann für die Entsorgung aufkommen.

Offene Reifenlager bergen auch Seuchengefahren, sind ideale Tummelplätze für Marder, Mäuse und Ratten und auch Brutstätten für Stechmücken. Letztlich stören Reifenlager im Freien nicht selten das Ortsbild.



Reifenabrieb wirkt auf viele Wasserorganismen giftig
Quelle: G. Bärtels/F1 online



Reifen sollten nie für längere Zeit der Witterung ausgesetzt sein

WELCHE REIFEN FALLEN UNTER DIE VEVA?

In den Geltungsbereich der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) fallen jegliche Reifen von Fahrzeugen, für welche gemäss Strassenverkehrsgesetz ein Fahrzeugausweis verlangt wird. Das gilt für Reifen von Personenwagen, Bussen und Lastwagen ebenso wie beispielsweise für Traktoren-, Stapler-, Baumaschinen-, Anhänger- und Motorradreifen. Fahrradreifen fallen nicht darunter.

WELCHE REIFEN GELTEN ALS ABFALL? (= ALT- BZW. ABFALLREIFEN)

- Reifen, welche der Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) nicht genügen und deshalb für den Schweizer Verkehr nicht zugelassen sind, d.h. Reifen mit weniger als 1,6 mm Profiltiefe, unregelmässigen Abriebspuren oder anderen mechanischen Schäden.
- Karkassen, die zur Aufgummierung bestimmt sind
- Reifen von unbekannter Qualität, welche zu Transportzwecken ineinander geschachtelt (du- bzw. tripliert) worden sind
- Reifenbestand, bei welcher Profilreifen mit Altreifen vermischt sind
- Reifenschnitzel
- Weitere mechanisch oder chemisch behandelte Reifen, bei welchen die einzelnen Fraktionen (beispielsweise Reifengranulat, Gummimehl, Stahlbestandteile) noch miteinander vermischt sind



Reifen mit weniger als 1,6 mm Profiltiefe, Schäden und unregelmässigen Abriebspuren gelten als Abfall

WELCHE REIFEN GELTEN NICHT ALS ABFALL? (= GEBRAUCHT- BZW. OCCASIONSREIFEN)

- Profilreifen: PkV-, Bus- und LkV-Reifen, welche die gesetzliche Profiltiefe von 1,6 mm aufweisen, in gebrauchsfähigem Zustand sind und bestimmungsgemäss weiterverwendet werden dürfen.
- Gebrauchsfähige, ineinander gedrückte (duplierte und triplierte) Reifen mit einer Profiltiefe von mindestens 1.6 mm von Betrieben, die dem Kontrollsystem des Reifen-Verbandes der Schweiz (RVS) angehören (s. auch Kapitel «Grenzüberschreitender Verkehr von Alt- und Gebrauchtreifen», Seite 13).
- Gummimehl mit einer Korngrösse von unter 2 mm und einem Metall- und Textilgewebeanteil von jeweils weniger als 0,1 %. Dieses gilt als Rohstoff.



Occasionsreifen oder Abfallreifen? Der RVS klärt das durch Kontrollen während des Triplierens oder danach in Form von Stichprobenkontrollen

Achtung: Enthält ein Lagerbereich oder eine Charge Profil- und Abfallreifen zugleich, gilt das ganze Gemisch als Abfall!

Altreifen fallen nach der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) unter den Abfallcode 16 01 03 (ak).

WELCHE BETRIEBE BENÖTIGEN EINE ENTSORGUNGSBEWILLIGUNG NACH VEVA?

Alle Händler, welche in der Schweiz Altreifen sammeln, sortieren, zwischenlagern und weiterleiten benötigen eine Entsorgungsbewilligung nach VeVA durch die jeweilige kantonale Umwelfachstelle. Auch Runderneuerungs-, Granulier- und Mahlwerke oder Pyrolyse-, Entvulkanisierungs- oder Anlagen, in denen Altreifen verbrannt werden, sind bewilligungspflichtig.

Eine Bewilligung wird jeweils für einen Standort erteilt. Sie kann nicht auf andere Standorte übertragen werden, auch wenn sie dem gleichen Unternehmen angehören.

Im Kanton Zürich ist das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Sektion Betrieblicher Umweltschutz und Störfallvorsorge (BUS), für die Bewilligungserteilung zuständig.



Wo Altreifen oder gemischte Chargen aus Alt- und Occasionsreifen gelagert werden, braucht es eine VeVA-Entsorgungsbewilligung

KEINE BEWILLIGUNG BENÖTIGEN

- Transporteure, welche Altreifen lediglich einsammeln und zu einem bewilligten Entsorgungsunternehmen transportieren (keine Zwischenlagerung)
- Reifenhändler, welche ausschliesslich mit Occasionsreifen handeln
- Garagenbetriebe, Reparaturwerkstätten, Carrosseriebetriebe, Reifenservicestellen und Reifenfachhändler, welche Altreifen von Haushalten entgegennehmen oder auf baupolizeilich bewilligten Flächen Occasionsreifen verkaufen, einkaufen, eintauschen, reparieren oder unterhalten
- Sammelstellen, die von Kantonen oder Gemeinden oder in deren Auftrag von Privaten betrieben werden, wenn sie Reifen ausschliesslich von Privaten annehmen

Wer Altreifen lediglich transportiert (keine Zwischenlagerung) braucht keine Entsorgungsbewilligung nach VeVA.

GESUCH UM ERTEILUNG EINER BEWILLIGUNG ZUR ENTGEGENNAHME VON ALTREIFEN NACH VEVA

Der erste Schritt auf dem Weg zur kantonalen Entsorgungsbewilligung muss immer zur Gemeinde führen. Sie beurteilt im Rahmen des Bau- bzw. Umnutzungsverfahrens, ob der Betrieb zonenkonform ist und ob die folgenden Aspekte des Reifenlagers mit den kantonalen und eidgenössischen Vorschriften übereinstimmen:

- Schutzabstände zu benachbarten Objekten
- Bauart, Lage und Ausdehnung von Bauten und Anlagen oder Brandabschnitten
- Flucht- und Rettungswege
- Massnahmen für den technischen, abwehrenden und betrieblichen Brandschutz

Auskünfte erteilt die Feuerpolizei der Standortgemeinde. Weitere Informationen sind dem Merkblatt Nr. 30.16 «Lagerung von Reifen und ihren Folgeprodukten»* der Gebäudeversicherung Kanton Zürich (www.gvz.ch) zu finden.

* Wird ab 2015 durch die neue Vorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) ersetzt.

Ein vollständiges Gesuch um eine VeVA-Entsorgungsbewilligung durch das AWEL setzt sich aus folgenden Unterlagen zusammen (Ausnahmen: Betriebe, welche unter die Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) oder die Störfallverordnung (StFV) fallen. Diese benötigen ein besonderes Verfahren mit zusätzlichen Anforderungen).

- Für den Standort gültige baurechtliche Bewilligung durch die Gemeinde
- Ausgefülltes Gesuchsformular*
- Situationsplan**
- Kopie des Mietvertrages
- Kanalisationsplan mit Bezeichnung der Schmutz- und Regenwasserleitungen***
- Plan mit Bezeichnung der Arbeitsbereiche (An-/Auslieferung, Sortierung, Lagerung, Behandlung der Reifen. Kann auch direkt im Kanalisationsplan eingezeichnet werden)
- Beschrieb der Behandlungsanlagen
- Organigramm/Zuständigkeiten
- Aus- und Weiterbildung des zuständigen Personals (Berufsbeschreibung, Fachausweise etc.)
- Nachweis über die zentrale Erfassung von Mengenströmen (Dokumentation der Annahme bzw. Abgabe von Reifen [Datum, Menge, Herkunft, Destination])****

Das AWEL kann die Erteilung einer VeVA-Entsorgungsbewilligung an zusätzliche Unterlagen oder Anforderungen knüpfen:

- Löschwasser-Rückhaltekonzept: Ein Löschwasser-Rückhaltekonzept wird bei einer Lagermenge von mehr als 20 t pro Brandabschnitt (ca. 2'400 PkW-Reifen) gefordert (siehe auch Kapitel «Was ist ein Brandabschnitt» [Seite 10] sowie das AWEL-Merkblatt «Richtiger Umgang mit Löschwasser»)
- Sicherheitsleistung: In begründeten Fällen kann die Erteilung einer VeVA-Entsorgungsbewilligung von einer Bank- oder Versicherungsgarantie abhängig gemacht werden
- Entsorgungsnachweise oder Abnahmeverträge

**Grundlagen für die Abschätzung von Reifengewichten:
Siehe Anhang Seite 14.**

VeVA-Entsorgungsbewilligungen durch die Kantone sind jeweils höchstens 5 Jahre gültig!

Bewilligungsinhaber sollten das AWEL rechtzeitig vor Ablauf der Gültigkeit, mindestens aber sechs Wochen davor, anhand eines Gesuchsformulars um eine Verlängerung der VeVA-Entsorgungsbewilligung ersuchen. Auch besondere Vorkommnisse oder geplante Änderungen in der Betriebsweise (Umnutzungen, Annahme von weiteren ak- oder Sonderabfällen, bauliche Anpassungen o.ä.) sind dem AWEL zu melden.

Anlagen für die mechanische Behandlung von mehr als 10'000 t Altreifen pro Jahr müssen einer Umweltverträglichkeits-Prüfung unterzogen werden (Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung [UVPV]). Betriebe, welche zu einem bestimmten Zeitpunkt auf ihrem Gelände mehr als 200 t Gummigranulat, -mehl oder weitere Produkte aus der Altreifenverwertung lagern bzw. verarbeiten, fallen unter die Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV). Für diese Fälle gelten gesonderte Verfahren.

* Formular «Gesuch für eine Bewilligung zur Entgegennahme von Sonderabfällen oder anderen kontrollpflichtigen Abfällen» (Siehe www.abfall.zh.ch > Formulare & Merkblätter)

Reine Sammelbetriebe für Alt- und Gebrauchtreifen: Formular «Gesuchsformular für Reifensammelbetriebe mit Lager» (siehe Beilage)

** Kann beim Liegenschaftseigentümer eingeholt oder unter www.gis.zh.ch > GIS-Browser > Basiskarte heruntergeladen werden.

*** Kann beim Liegenschaftseigentümer eingeholt werden. Dieser ist gesetzlich zum Führen von aktuellen Kanalisationsplänen verpflichtet. Im Notfall kann auch die Gemeinde weiterhelfen.

**** Das AWEL bietet Unterstützung an (auf Anfrage).

MINIMALVORSCHRIFTEN FÜR EINE ENTSORGUNGSBEWILLIGUNG

LAGERUNG

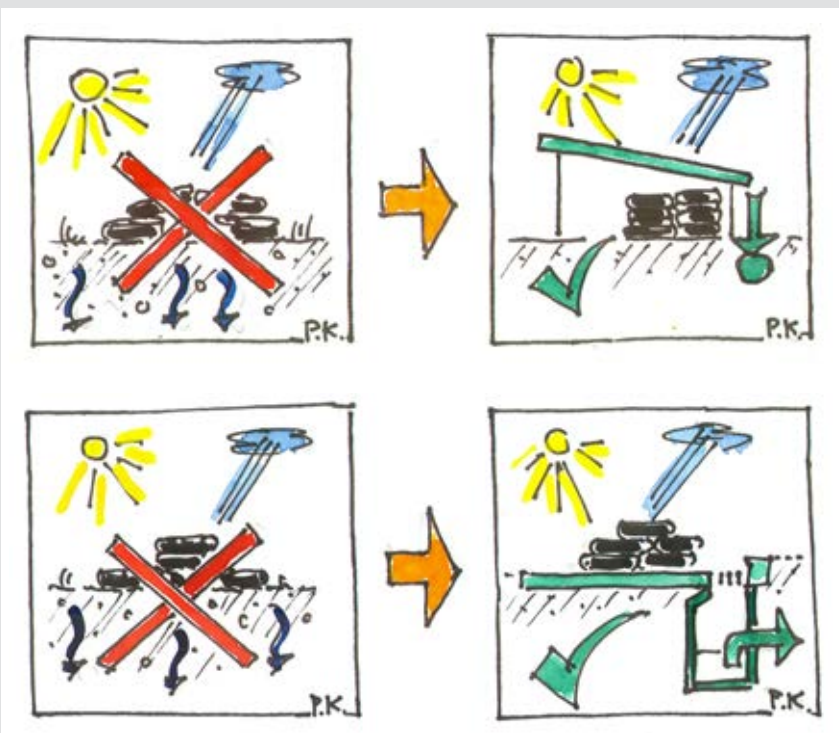
- Alle Reifen**
- im Inneren von Bauten und Anlagen, Containern oder witterungsfest gedeckten Mulden oder unter einem Vordach bzw. einer Überdachung mit oder ohne seitliche Einwandungen
 - ab 20 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt
- oder (nur während Reifensaison*):**
- im Freien zu max. 10 t bzw. 1'200 Stk.
 - Boden befestigt, mit Randabschluss
 - Entwässerung via Schlammsammler



Pneulager müssen überdacht sein

* Nov./Dez. und April/Mai des Kalenderjahres

- Zwischen- und Endprodukte aus Reifenverarbeitung,**
- im Inneren von Bauten und Anlagen, Containern oder witterungsfest gedeckten Mulden
 - Boden befestigt
 - kein Bodenablauf
 - ab 20 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt



UMSCHLAG UND SORTIERUNG

- Alle Reifen**
- Gedeckte Halle
 - Boden befestigt
 - kein Bodenablauf
 - ab 20 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt



Sortieren nur in geschützten Bereichen

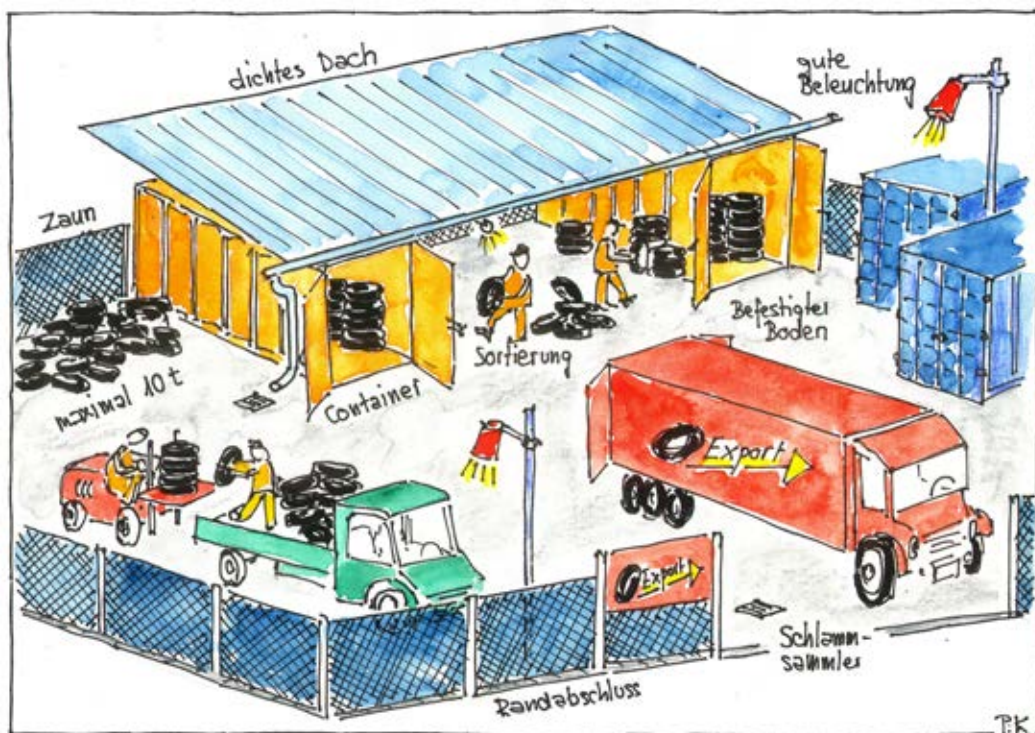
PHYSIKALISCHE, CHEMISCHE ODER BIOLOGISCHE BEHANDLUNG*

- Alle Reifen**
- im Inneren von Bauten und Anlagen
 - kein Bodenablauf
 - ab 20 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt

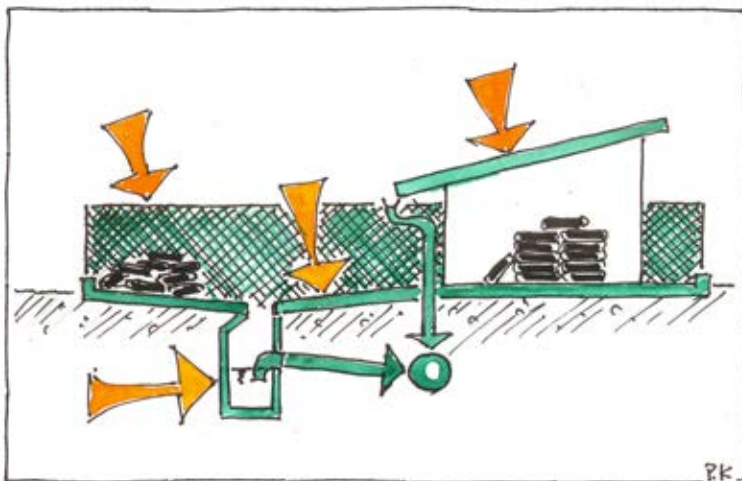
Besondere Anforderungen an Lufthygiene, Brandschutz und Arbeitssicherheit beachten!

* Shreddern, Mahlen, Verbrennen, Entvulkanisation, Hydrierung, biologischer Abbau o.ä.

Eine Hilfe zur Abschätzung der Gewichte siehe Anhang Seite 14



So könnte ein bewilligter Kleinbetrieb aussehen, der Handel mit Alt- und Gebrauchtreifen betreibt.



Wichtigste Bestandteile eines guten Reifenlagers:
Dach, befestigter Boden, Schlamm-sammler
und Zutrittsbeschränkungen für Unbefugte

DIE ZEHN GEBOTE DES GEBRAUCHTREIFENHANDELS UND DER ALTREIFENENTSORGUNG

1. Wo mit Reifen hantiert wird, muss der Boden befestigt sein
2. Übersichtliche Einteilung des Betriebsgeländes mit getrennter Lagerung der sortierten Reifen nach Reifen für die Verwertung (z.B. Zementwerk, stoffliche Verwertung) und Reifen für den Gebrauchtreifenhandel
3. Die Sortierung muss auf überdachten und sauberen, trockenen und gut beleuchteten Flächen erfolgen
4. Reifen immer witterungsgeschützt lagern (Vordach, Überdachung mit oder ohne Wände), Plachen gelten nicht als Witterungsschutz
5. Keine Reinigung von Reifen auf Aussenplätzen*
6. Kein Pneu-Umschlag auf öffentlichem Grund!
7. Zu- und Abfahrtsbereiche müssen frei befahrbar und im Brandfall für die Feuerwehr zugänglich sein
Hydranten freihalten
8. Unbefugten ist der Zutritt zum Areal zu jeder Tages- und Nachtzeit zu verwehren. Andernfalls muss ein Mitarbeiter zugegen sein.
9. Ab 20 t Reifen pro Brandabschnitt muss ein Löschwasser-Rückhaltekonzept erstellt und vom AWEL bewilligt werden
10. Brände sofort unter Feuerwehr 118 oder Polizeinotruf 117 melden



So nicht: hier ist der Boden unbefestigt und die Reifen der Witterung ausgesetzt



Plachen gelten nicht als Witterungsschutz

* Umweltrechtliche Anforderungen an Rad- und Felgenwaschmaschinen: siehe AWEL Merkblatt «Auto- und Transportgewerbe»

WAS IST EIN BRANDABSCHNITT?

Ein Brandabschnitt bezeichnet den Bereich eines Gebäudes oder Platzes, der so ausgebildet ist, dass sich Feuer und Rauch nicht in andere Brandabschnitte ausbreiten können. Dies kann durch von der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) anerkannte Bauteile oder durch Abstände erreicht werden.

In den meisten Fällen kommen Brandabschnitte bei drei Lagervarianten in Betracht: Lager im Freien, Mulden- bzw. Containerlager und Lager im Gebäudeinneren. In ersteren beiden Fällen können die 20t-Brandabschnitte (beispielsweise zwei 40-Fuss-Container mit Einzelreifen) mit einem Abstand von 10 m oder einer standfesten Schirmmauer mit Feuerwiderstand REI 90 (nbb) gewährleistet werden. Im Gebäudeinneren lassen sich Brandabschnitte beispielsweise durch feuerwiderstandsfähige Wände und Decken oder Abschottungen ausgestalten. Weitere Informationen siehe Merkblatt «Lagerung von Reifen und ihren Folgeprodukten»*, Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ), Kantonale Feuerpolizei, Tel. 044 308 11 20, www.gvz.ch.

* Wird ab 2015 durch die neue Vorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) ersetzt.

MELDEPFLICHT

Alle Betriebe, die andere kontrollpflichtige Abfälle (ak) annehmen und dafür eine Entsorgungsbewilligung nach VeVA besitzen, müssen den Behörden einmal im Jahr Folgendes melden (Art. 12 Abs. 4 VeVA):

1. Betriebsnummer (Bezug: AWEL, Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe, Tel. 043 259 32 62, Email: veva@bd.zh.ch)
2. Jahresmengen der entgegengenommenen Abfälle und die entsprechenden Entsorgungsverfahren
3. Jahresmengen der weitergegebenen Abfälle, die Empfängerbetriebe und die entsprechenden Entsorgungsverfahren

Für die Meldung der Jahresmengen steht unter www.veva-online.ch ein Informatikwerkzeug zur Verfügung.

Die Betriebe sind verpflichtet, die im Vorjahr umgeschlagenen Mengen bis spätestens Mitte Februar des Folgejahres zu melden.

Wichtig: Alle Betriebsstandorte brauchen jeweils eine eigene Betriebsnummer – auch wenn sie zur selben Firma gehören! Wenn Altreifen von einem Betriebsstandort zu einem anderen verschoben werden, muss dies im Veva-Online als Weiterleitung gemeldet werden.

Das BAFU hat auf ihrer Webseite eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die jährliche Meldung der angenommenen und weitergeleiteten Reifen veröffentlicht www.bafu.ch > Abfall > Verkehr mit Abfällen > Sonderabfälle und andere kontrollpflichtige Abfälle Inland > Vollzugshilfe über den Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen in der Schweiz > Meldepflicht > Meldung von anderen kontrollpflichtigen Abfällen > Anleitung zum Erfassen von anderen kontrollpflichtigen Abfällen.



WELCHE ENTSORGUNGSVERFAHREN SIND ÖKOLOGISCH SINNVOLL?

Ein grosser Teil der in der Schweiz zur Entsorgung abgegebenen Reifen geht durch die Hände zahlreicher meist ausländischer Kleinunternehmer. Im gewöhnlichen Fall sammeln diese nicht mehr benötigte Reifen in Garagen und Reifenservicestellen ein und bringen sie in ein Reifenlager, wo die Abfallreifen heraus sortiert und zur Entsorgung weitergegeben werden. Die noch funktionstüchtigen Exemplare werden in Container verpackt und ins Ausland exportiert. Aus Umweltsicht macht der Export von Gebrauchtreifen nur in Länder Sinn, wo der Umwelt- und Ressourcenschonung verpflichtete Entsorgungssysteme bestehen.

Die übrigen Reifen werden meist thermisch verwertet. Die Verbrennungsanlagen (beispielsweise Zement- oder Kehrtheizkraftwerke) verfeuern sie unter Nutzung der frei werdenden Wärme als Brennstoffersatz. Alternativ werden die Reifen in Pyrolysewerken zu den Energieträgern Gas, Öl und Koks verarbeitet. Die stoffliche Verwertung (Recycling), um neue Produkte wie beispielsweise Neureifen, Sportplatzbeläge, Formteile oder Matten herzustellen, ist in der Schweiz vergleichsweise wenig etabliert. Aus Umweltsicht stellt sie im Allgemeinen die bessere Alternative zur thermischen Verwertung dar. Hingegen ist auf eine Verwendung von Altreifengranulat in Beton, Formsteinen, Strassenbelägen oder anderen mineralischen Baumaterialien zu verzichten, weil damit eine spätere umweltverträgliche Entsorgung erschwert wird. Die mit Abstand umweltchonendste Art der Reifenverwertung bleibt die Nutzung des Reifens über seine gesamte Lebensdauer. Diese kann beispielsweise durch Runderneuerung, Reparatur oder Nachschneiden des Profils verlängert werden.

Für eine weiterführende Bewertung der einzelnen Entsorgungsverfahren aus Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) siehe www.bafu.ch > Abfall > Verkehr mit Abfällen > Sonderabfälle und andere kontrollpflichtige Abfälle Inland > Vollzugshilfe über den Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen in der Schweiz > Umweltverträgliche Entsorgung.



Auch Sandalen können eine sinnvolle Art der Wiederverwertung sein.



Matte aus Pneugranulat.
Quelle: Formtech AG

GRENZÜBERSCHREITENDER VERKEHR VON ALT- UND GEBRAUCHTREIFEN

ALTREIFEN

Der grenzüberschreitende Verkehr von Altreifen und anderen ak-Abfällen wird vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) überwacht. Beim Export muss der Exporteur nachweisen, dass die Verwertung oder Entsorgung im Ausland umweltverträglich erfolgt.

Die Ausfuhr und die Einfuhr von Altreifen (Abfallcode 16 01 03) ist bewilligungspflichtig (Notifikation beim BAFU, siehe auch «Exportbewilligung für Altreifen?», siehe unten). Dies gilt für die Ausfuhr von Karkassen zur Runderneuerung, von Altreifen zur Verwertung oder Entsorgung ebenso wie für den Export von defekten und/oder zerkleinerten Altreifen und gemischten Chargen (Alt- und Profiltreifen vermischt).

Der Export und Import von Altreifen in Staaten, die weder der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) noch der Europäischen Gemeinschaft angehören, ist verboten.

Für eine Liste der Mitgliedsländer siehe www.oecd.org/switzerland und http://europa.eu/about-eu/countries/index_de.htm.



LKW mit triplierten Exportreifen

PROFILREIFEN

Keine Bewilligung ist notwendig für die Ausfuhr von Profiltreifen, die nach Schweizer Recht in gebrauchsfähigem Zustand sind und im Ausland wiederverwendet werden.

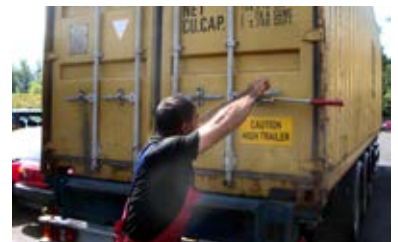
Ineinander gedrückte (duplierte und triplierte) Gebrauchtreifen dürfen nur exportiert werden, wenn der Betrieb auf der Liste des Reifen-Verbandes der Schweiz (RVS) für den Export von ineinander gedrückten Reifen aufgeführt ist (Branchenvereinbarung zwischen dem RVS, der Eidgenössische Zollverwaltung (EZV) und dem Bundesamt für Umwelt (BAFU)).

Auch Nicht-RVS-Mitglieder können am RVS Kontrollsystem teilnehmen. Weitere Informationen: RVS Reifen-Verband der Schweiz, Hotelgasse 1, 3000 Bern 7, Tel. 031 328 40 60, Email info@swisspneu.ch oder www.swisspneu.ch, Rubrik «Entsorgung» > «Export Occasionsreifen».

EXPORTBEWILLIGUNG FÜR ALTREIFEN

Zur Erlangung einer Exportbewilligung muss der Antragsteller ein Notifikationsformular ausfüllen und zusammen mit dem Vertrag zwischen dem Exporteur und dem Entsorgungsunternehmen im Ausland dem BAFU per Post zukommen lassen. Notifikationsformulare stehen nach dem Login auf www.veva-online.ch unter Begleitscheine > Notifikation erfassen zur Verfügung. Das angewandte Entsorgungsverfahren ist zu dokumentieren, sofern das BAFU nicht bereits über Unterlagen über das vorgesehene Entsorgungsunternehmen verfügt.

Weitere Informationen zum grenzüberschreitenden Verkehr mit Altreifen finden Sie beim Bundesamt für Umwelt, Abt. Abfall und Rohstoffe, 3003 Bern, Tel 031 322 93 80 oder unter www.bafu.ch > Verkehr mit Abfällen > Grenzüberschreitender Verkehr mit Abfällen > Leitfaden für eine Notifikation.



Rückweisungen an der Zollstelle führen für alle Beteiligten zu grossen Umtrieben. Der Exporteur muss fast sämtliche Kosten tragen.
Quelle: Ecoserve

GESETZLICHE GRUNDLAGEN

RECHTSGRUNDLAGEN AUF BUNDESEBENE

Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005
Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) vom 18. Oktober 2005
Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990
Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) vom 19. Juni 1995
Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) vom 24. Januar 1991
Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998

RECHTSGRUNDLAGEN KANTON ZÜRICH

Gesetz über die Abfallwirtschaft (Abfallgesetz) vom 25. September 1994
Abfallverordnung vom 24. November 1999
Verordnung des Zürcher Regierungsrates über den vorbeugenden Brandschutz vom 8. Dezember 2004
Verordnung über den Gewässerschutz vom 22. Januar 1975
Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Planungs- und Baugesetz) vom 7. September 1975

ANHANG

GRUNDLAGEN FÜR DIE ABSCHÄTZUNG VON REIFENGEWICHTEN

	Einzel	Tripliert
1 PkW-Reifen	8,5 kg	–
20 Fuss-Container	5,1 t (≈ 600 Reifen)	9,2 t (≈ 1'080 Reifen)
40 Fuss-Container	10,2 t (≈ 1'200 Reifen)	18,3 t (≈ 2'150 Reifen)
40 Fuss-High Cube-Container	11,2 t (≈ 1'320 Reifen)	20,1 t (≈ 2'360 Reifen)
Schüttkegel	227 kg/m ³	–

LINKS UND KONTAKTADRESSEN

SCHWEIZ

Allgemeine Auskünfte zur VeVA

VeVA-Hotline: veva@bafu.admin.ch, Tel. 031 324 07 07 für allgemeine Fragen zur VeVA.

Notifikationen von Exporten und schweizweite Bestimmungen/Empfehlungen

Bundesamt für Umwelt BAFU

3003 Bern

Tel 031 322 93 11, Fax 031 322 99 81

Fachkontakt: waste@bafu.admin.ch

Gesetzessammlung des Bundes

www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html

Abfallcodes, Betriebe, Meldung über die angenommenen und weitergeleiteten Abfälle

www.veva-online.ch

Brandschutz

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF): www.vkf.ch

Branchenvereinbarung / Export von ineinander gedrückten Reifen

RVS Reifen-Verband der Schweiz, Hotelgasse 1, 3000 Bern 7

Tel. 031 328 40 60, Fax 031 328 40 55

Email info@swisspneu.ch

KANTON ZÜRICH

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich (AWEL): www.awel.zh.ch

Dokumente zum Thema Abfall: www.abfall.zh.ch, Rubrik «Formulare & Merkblätter» >

«Sonderabfälle & andere kontrollpflichtige Abfälle»

Dokumente zum Thema Löschwasser, Auto- und Transportgewerbe oder

allgemeine Informationen zum betrieblichen Umweltschutz: www.bus.zh.ch, Rubrik «Formulare & Merkblätter» > «Betrieblicher Umweltschutz»

Auskünfte zur VeVA-Entsorgungsbewilligung,

Bezug einer Betriebsnummer / eines Passwortes für Veva-Online

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)

Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich

Tel 043 259 32 62, Fax 043 259 39 80

E-Mail veva@bd.zh.ch

Auskünfte zu Brandschutzmassnahmen im Betrieb

Auskünfte zum Brandschutz an Ihrem Standort erteilt die Feuerpolizei der Gemeinde.

Allgemeine Auskünfte zum Brandschutz

Gebäudeversicherung Kanton Zürich

Kantonale Feuerpolizei, Postfach, 8050 Zürich

Tel 044 308 21 11, Fax 044 303 11 20

E-Mail info@gvz.ch

HABEN SIE FRAGEN?

NEHMEN SIE MIT UNS KONTAKT AUF!

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)
Abfallwirtschaft und Betriebe
Betrieblicher Umweltschutz und Störfallvorsorge
Walcheplatz 2, Postfach
8090 Zürich
Tel. 043 259 32 62
Fax 043 259 39 80
www.bus.zh.ch