

# Lagerung, Behandlung und Export von Alt- und Gebrauchtreifen



## 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 dürfen nur an Unternehmen übergeben werden, welche in der Lage sind, sie umweltverträglich zu entsorgen. Diese Entsorgungsunternehmen brauchen eine VeVA-Bewilligung des Kantons.

Dieses Merkblatt informiert über den umweltgerechten und gesetzeskonformen Umgang mit Alt- und Gebrauchtreifen in der Schweiz. Es richtet sich in erster Linie an Gebrauchtreifenhändler und -exporteure, Runderneuerungsbetriebe, Reifengranulier- und Mahlwerke, Zementwerke sowie alle anderen Unternehmen, welche Alt- und Gebrauchtreifen im industriellem 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.

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

Kantonalspezifische Vorschriften sind in den Einlageblättern formuliert, die dem Merkblatt beigelegt werden. In vielen Kantonen sind die vorliegenden Vorschriften abschliessend (kein Einlageblatt).

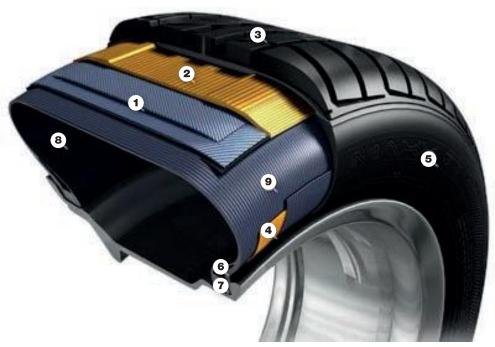
# Altreifen sind «andere kontrollpflichtige Abfälle»

# Abfallcode 16 01 03 [ak]

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] eingestuft (Abfallcode 16 01 03). Auch chemisch behandelte Hölzer, gebrauchte elektrische oder elektronische Geräte oder Altkabel sind Beispiele für weitere 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, Aktivatoren 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 sind Textilfasern, mineralische Stoffe u. a.



- 1 Stahlgürtel, 2 Abdecklage, 3 Laufstreifen, 4 Verstärkerstreifen, 5 Seitenwand,
- 6 Kernreiter, 7 Wulstkern, 8 Innerliner, 9 Karkasse. Quelle: Reifen24.de

### Reifen können brennen – und wie!

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 dem Feuer nahe kommen kann. Das zeigten beispielsweise die Brände vom November 2006 in Riazzino TI, 14. April 2007 in Biasca TI oder vom 20. Juni 2007 in Dietlikon ZH. Anwohner mussten evakuiert und Verkehrswege grossflächig gesperrt werden. Die krebserregenden Pyrolyseöle im Löschwasser und in den Brandprodukten, welche als thermische Zersetzungsprodukte entstehen, können die Gewässer, das Grundwasser und das Erdreich erheblich belasten. Nach einem grösseren Brand sind immer kostenintensive Sanierungsmassnahmen erforderlich. Die Kosten trägt der Betrieb oder der Inhaber der Liegenschaft.



Reifenbrände können Böden, Grund- und damit Trinkwasser verunreinigen.



Brand in einem kleinen(!) Reifenlager. Der Zug- und Autoverkehr kam mehrere Stunden zum Erliegen.

# Für manche ungesund

Reifenabrieb 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.

Offene Reifenlager bergen auch Seuchengefahren, sind sie doch 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 oder auf unbefestigten Böden lagern.

# 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, Motorrädern, Traktoren, Bussen und Lastwagen. Auch Stapler-, Baumaschinen- und Anhängerreifen fallen 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, welche zu Transportzwecken ineinander geschachtelt (du- bzw. tripliert) und vor ihrem Export nicht durch den Reifen-Verband der Schweiz (RVS) kontrolliert worden sind (s. Kapitel «Grenzüberschreitender Verkehr von Alt- und Gebrauchtreifen», Seite 13)
- Gemische von Profilreifen und Altreifen
- 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: PkW-, Bus- und LkW-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, welche die Kontrolle des RVS bestanden haben (s. auch Kapitel «Grenzüberschreitender Verkehr von Altund 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.

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

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



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



Flusen mit Granulat gemischt ist Abfall.

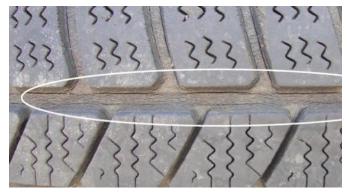


Kein Abfall: Gummimehl und Metallfraktion in Reinform.

# Abfall- oder Gebrauchtreifen?

(Bildquelle: Reifen-Verband der Schweiz [RVS]).

## **Abfall**



Kleine Risse in Laufflächen-Rille.



Stahlgürtel und Abdecklage sichtbar.

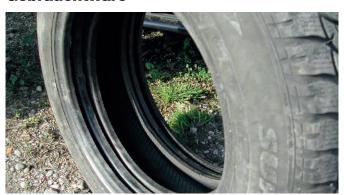


Dito.



Platt gefahrener Reifen. Oft mit bläulichem Farbton verbunden.

# Gebrauchtware



Vom RVS kontrollierte triplierte Reifen.



Kleinere Verletzung, mit Dichtmittel repariert.



Kleine Schrammen, Stahlchord und Abdecklage nicht sichtbar.



Nur Gummi am Wulst betroffen, was keine Auswirkung auf die Funktionstüchtigkeit des Reifens hat.

# Welche Betriebe fallen unter die VeVA?

Alle Händler, welche in der Schweiz Altreifen sammeln, sortieren, zwischenlagern und weiterleiten benötigen eine Entsorgungsbewilligung nach VeVA durch die jeweilige kantonale Umweltfachstelle. Auch Runderneuerungs-, Granulier- und Mahlwerke oder Pyrolyse-, Entvulkanisierungs- oder thermische 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.



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

# Keine Bewilligung benötigen

- Transporteure, welche Alt- oder gemischte Chargen aus Alt- und Gebrauchtreifen lediglich einsammeln und zu einem bewilligten Entsorgungsunternehmen transportieren (keine Zwischenlagerung)
- Reifenhändler, welche ausschliesslich mit Occasionsreifen (= Gebrauchtreifen) handeln
- Garagenbetriebe, Reparaturwerkstätten, Carrosseriebetriebe, Reifenservicestellen und Reifenfachhändler, welche Altreifen von Haushalten entgegennehmen oder auf baupolizeilich bewilligten Flächen Occasionsreifen einkaufen, verkaufen, 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.

# Entsorgungsbewilligung nach VeVA: Verfahren

Der erste Schritt auf dem Weg zur kantonalen Entsorgungsbewilligung führt in der Regel zur Gemeinde. Sie beurteilt im Rahmen des Bauverfahrens, ob die folgenden Aspekte des Reifenlagers mit den kantonalen und eidgenössischen Vorschriften übereinstimmen:

- Ausserhalb einer Wohn-, Landwirtschafts- und Grundwasserschutzzone
- 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

Weitere Informationen sind in der Brandschutzrichtlinie «Gefährliche Stoffe» zu finden (Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen [VKF, www.vkf.ch]).

Ein vollständiges Gesuch um eine VeVA-Entsorgungsbewilligung durch den Kanton setzt sich im Allgemeinen aus folgenden Unterlagen zusammen:

- Für den Standort gültige baurechtliche Bewilligung durch die Gemeinde (falls bereits vorhanden)
- Ausgefülltes Gesuchsformular\*
- Situationsplan\*\*
- Kanalisationsplan mit Bezeichnung der Schmutz- und Regenwasserleitungen\*\*\*
- Plan mit Bezeichnung der Arbeitsbereiche (An-/Auslieferung, Sortierung, Lagerung, Behandlung der Reifen. Evtl. direkt im Kanalisationsplan einzeichnen)
- Beschreibung der Behandlungsanlagen
- Organigramm/Zuständigkeiten
- Aus- und Weiterbildung des Fachverantwortlichen (Fachausweise etc.)

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

- Kopie des Mietvertrages
- Nachweis über die Dokumentation der Annahme bzw. Abgabe von Reifen (Datum, Menge, Herkunft, Destination)
- Löschwasser-Rückhaltekonzept: Ein Löschwasser-Rückhaltekonzept wird bei einer Lagermenge von mehr als 50 t pro Brandabschnitt (ca. 6'000 PkW-Reifen) gefordert (siehe auch Kapitel «Was ist ein Brandabschnitt?» [Seite 11] sowie den interkantonalen Leitfaden «Löschwasser-Rückhaltung»)
- Sicherheitsleistung: Die Erteilung einer VeVA-Entsorgungsbewilligung kann von einer Bank- oder Versicherungsgarantie abhängig gemacht werden
- Entsorgungsnachweise oder Abnahmeverträge

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

# VeVA-Entsorgungsbewilligungen sind jeweils höchstens 5 Jahre gültig!

Bewilligungsinhaber sollten den Kanton rechtzeitig vor Ablauf der Gültigkeit anhand eines Gesuchsformulares 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 Kanton zu melden.

Anlagen für die Trennung (Sortierung) oder mechanische Behandlung von mehr als 10'000 t Altreifen pro Jahr müssen einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden (Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung [UVPV]). Für diesen Fall gilt ein gesondertes Verfahren.

- \* Reine Sammelbetriebe für Altund Gebrauchtreifen: Formular «Gesuchsformular für Reifensammelbetriebe mit Lager».
- \*\* Kann beim Liegenschaftseigentümer eingeholt oder im GIS-Browser des jeweiligen Kantons heruntergeladen werden.
- \*\*\* Kann beim Liegenschaftseigentümer eingeholt werden. Dieser ist gesetzlich zum Führen von aktuellen Kanalisationsplänen verpflichtet. Im Notfall kann auch die Gemeinde weiterhelfen.

# Vorschriften für eine Entsorgungsbewilligung

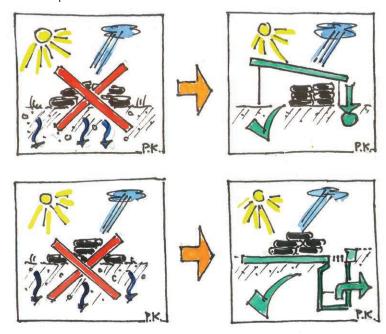
# Lagerung

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
- im Freien auf Flächen mit ARA-Anschluss via Schlammsammler. Diese müssen regelmässig abgesaugt und gereinigt werden
- Der Tauchbogen darf nicht entfernt oder nach oben gedreht sein!
- Boden durchgehend befestigt (Asphalt- oder Betonbelag)
- ab 50 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt

Zwischen- und Endprodukte aus Reifenverarbeitung:

- im Inneren von Bauten und Anlagen, Containern oder witterungsfest gedeckten Mulden
- Boden durchgehend befestigt (Asphalt- oder Betonbelag)
- kein Bodenablauf zur Kanalisation, allenfalls Totschacht
- ab 50 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt





Reifenlager müssen immer mit einem befestigten Boden ausgestattet und nach Möglichkeit überdacht sein.



Sortieren nur in geschützten, gut beleuchteten Bereichen.

# **Umschlag und Sortierung**

Alle Reifen

- gedeckte Halle
- Boden durchgehend befestigt (Asphalt- oder Betonbelag)
- gute Beleuchtung
- kein Bodenablauf zur Kanalisation, allenfalls Totschacht
- ab 50 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt

# Physikalische, chemische oder biologische Behandlung\*

Alle Reifer

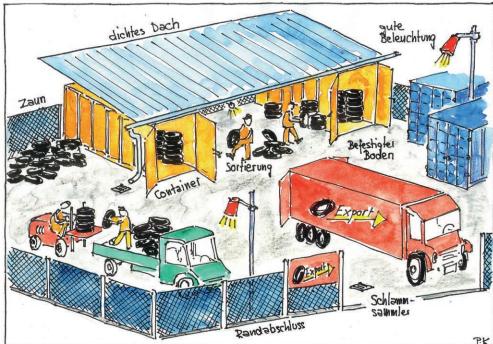
- im Inneren von Bauten und Anlagen
- kein Bodenablauf zur Kanalisation, allenfalls Totschacht
- ab 50 t pro Brandabschnitt: Löschwasser-Rückhalt

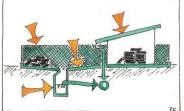
Besondere Anforderungen an Lufthygiene, Brandschutz und Arbeits-

sicherheit beachten!
Je nach Kanton bestehen auch Einlageblätter mit gesonderten Vorschriften.

\* Schreddern, Mahlen, Verbrennen, Entvulkanisation, Hydrierung, biologischer Abbau o. ä.

Eine Hilfe zur Abschätzung der Gewichte siehe Seite 14.





Wichtigste Bestandteile eines guten Reifenlagers: Dach, befestigter Boden, Schlammsammler und Zutrittsbeschränkungen für Unbefugte.

So könnte ein bewilligter Kleinbetrieb aussehen.

# Die zehn Gebote im Handel und in der Entsorgung von Reifen



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

So auch nicht: Plachen bzw. Planen gelten nicht als Witterungsschutz.

- . Wo mit Reifen hantiert wird, muss der Boden befestigt sein
- 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 nach Möglichkeit witterungsgeschützt lagern (Vordach, Überdachung mit oder ohne Wände), Plachen gelten nicht als Witterungsschutz
- 5. Keine Reinigung von Reifen auf Aussenplätzen
- Kein Reifen-Umschlag auf öffentlichem Grund
- 7. Zu- und Abfahrtsbereiche müssen frei befahrbar und im Brandfall für die Feuerwehr zugänglich sein, Hydranten freihalten
- 3. Unbefugten ist der Zutritt zum Areal zu jeder Tages- und Nachtzeit zu verwehren. Andernfalls muss ein Mitarbeiter zugegen sein
- Ab 50 t Reifen pro Brandabschnitt muss ein Löschwasser-Rückhaltekonzept erstellt und von der kantonalen Umweltbehörde bewilligt werden
- 10. Brände sofort unter Feuerwehr 118 oder der allgemeinen Notrufnummer 112 melden

# 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 Bereiche ausbreiten können. Dies kann durch von der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) anerkannte Bauteile oder durch Abstände erreicht werden.

Im vorliegenden Kontext kommen Brandabschnitte bei zwei Lagervarianten in Betracht: Lager im Freien und Lager im Gebäudeinneren. Im ersten Fall können die 50t-Brandabschnitte (beispielsweise vier 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 Brandschutzrichtlinie «Gefährliche Stoffe», Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF, www.vkf.ch).

# Meldepflicht

Alle Betriebe, die andere kontrollpflichtige Abfälle [ak] entgegennehmen und dafür eine Entsorgungsbewilligung nach VeVA besitzen, müssen den Behörden einmal im Jahr Folgendes melden (Art. 12 Abs. 2 VeVA):

- 1. Betriebsnummer\* (Bezug: kantonales Umweltamt)
- Jahresmengen der entgegengenommenen Altreifen und das entsprechende Entsorgungsverfahren im eigenen Betrieb\*
- Jahresmengen der weitergegebenen Altreifen und die Empfängerbetriebe

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

Die Betriebe sind verpflichtet, die im Vorjahr umgeschlagenen Mengen Abfallreifen 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 seiner 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.

\* s. VeVA-Bewilligung

\*\* Auch wenn keine Reifen zur Entsorgung entgegengenommen oder weitergeleitet wurden, muss dies gemeldet werden. Occasionsreifen müssen nicht gemeldet werden.



# Welche Entsorgungsverfahren sind ökologisch sinnvoll?

Im gewöhnlichen Fall werden nicht mehr benötigte Reifen von Reifenhändlern in Garagen und Reifenservicestellen eingesammelt und zur Verwertung weitergegeben. Altreifen werden im Inland fast ausschliesslich thermisch oder im Ausland stofflich oder thermisch verwertet. Die noch funktionstüchtigen Exemplare werden vielfach in Container verpackt und für die Weiterverwendung ins Ausland exportiert. Aus Umweltsicht macht der Export von Gebrauchtreifen nur in Länder Sinn, wo der Umwelt- und Ressourcenschonung verpflichtete Entsorgungssysteme bestehen.

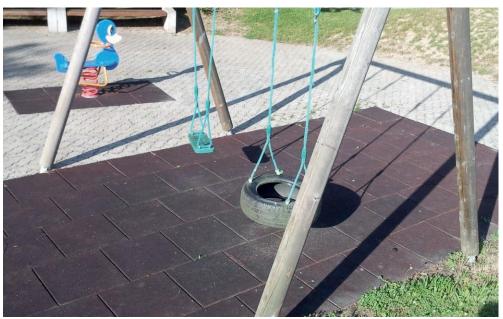
Die mit Abstand umweltschonendste Art der Reifenverwertung bleibt die Nutzung des Reifens über seine gesamte Lebensdauer. Diese kann durch Runderneuerung, Reparatur oder Nachschneiden des Profils verlängert werden.



Auch Sandalen können eine sinnvolle Art der stofflichen Verwertung sein.



Matte aus Pneugranulat. Quelle: Formtech AG.



Fallschutzplatten aus Reifengranulat

# Grenzüberschreitender Verkehr von Alt- und Gebrauchtreifen

### **Altreifen**

Der grenzüberschreitende Verkehr von Altreifen und weiteren anderen kontrollpflichtigen 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 [ak]) ist bewilligungspflichtig (Notifikation beim BAFU, siehe auch «Bewilligung für den grenzüberschreitenden Verkehr mit Altreifen» unten). Dies gilt für die Ausfuhr von Karkassen zur Runderneuerung, für Altreifen zur Verwertung oder Entsorgung ebenso wie für den Export von defekten und/oder zerkleinerten Reifen und gemischten Chargen (Alt- und Gebrauchtreifen vermischt).



LkW mit triplierten Exportreifen.

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

Für eine Liste der Mitgliedsländer siehe www.oecd.org/berlin/dieoecd und http://europa.eu/about-eu/countries/index de.html.

### Gebrauchtreifen

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

Für die Ausfuhr von duplierten und triplierten gebrauchsfähigen Reifen besteht ein Kontrollsystem des Reifen-Verbandes der Schweiz (RVS) (Branchenvereinbarung zwischen dem RVS, der Eidgenössischen Zollverwaltung (EZV) und dem Bundesamt für Umwelt (BAFU)), welches sicherstellt, dass ausschliesslich gebrauchsfähige Reifen mit einer Profiltiefe von mindestens 1,6 mm ausgeführt werden.

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, E-Mail: info@swisspneu.ch oder www.swisspneu.ch, Rubrik «Entsorgung» > «Export Occasionsreifen».

# Bewilligung für den grenzüberschreitenden Verkehr mit Altreifen

Zur Erlangung einer Exportbewilligung muss der Antragsteller ein Notifikationsformular ausfüllen und dem BAFU zusammen mit dem Vertrag zwischen dem Exporteur und dem Entsorgungsunternehmen im Ausland zukommen lassen. Notifikationsformulare stehen nach dem Login auf www.veva-online.admin.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 (BAFU), Abt. Abfall und Rohstoffe, 3003 Bern, Tel. 031 322 93 80, im BAFU-Merkblatt «Export von Konsumgütern – Gebrauchtware oder Abfall?» oder unter www.bafu.ch > Abfall > Verkehr mit Abfällen > Grenzüberschreitender Verkehr mit Abfällen.



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

# Gibt es weitergehende Grundlagen für den interessierten Leser?

# Gesetzliche Grundlagen

Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01)

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)

Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 (SR 814.610)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) vom 18. Oktober 2005 (SR 814.610.1)

Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990 (SR 814.600)

Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) vom 19. Juni 1995 (SR 741.41)

### **Publikationen**

SN-Norm 592'000:2012 des Verbandes Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (2012, VSA)

Richtlinie «Regenwasserentsorgung» (2002, VSA), inkl. Updates

Merkblatt «Export von Konsumgütern – Gebrauchtware oder Abfall?» (2011, BAFU)

Brandschutzrichtlinie «Gefährliche Stoffe» der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (2015, VKF)

# Grundlagen für die Abschätzung von Reifengewichten

1 PkW-Reifen 20 Fuss-Container 40 Fuss-Container 40 Fuss-High Cube-Container Schüttkegel

# **Einzeln**

8,5 kg 5,1 t (≈ 600 Reifen) 10,2 t (≈ 1'200 Reifen) 11,2 t (≈ 1'320 Reifen) 227 kg/m3

# **Tripliert**

9,2 t (≈ 1'080 Reifen) 18,3 t (≈ 2'150 Reifen) 20,1 t (≈ 2'360 Reifen)

# Links und Kontaktadressen

# Grenzüberschreitender Verkehr mit Abfällen Allgemeine Auskünfte zur VeVA

Bundesamt für Umwelt BAFU Abteilung Abfall + Rohstoffe Sektion Industrieabfälle 3003 Bern

Tel. 058 462 93 80

E-Mail: waste@bafu.admin.ch

### Gesetzessammlung des Bundes

www.admin.ch > Bundesrecht > Systematische Rechtssammlung

## Abfallcodes, Betriebe, Meldung der angenommenen und weitergeleiteten Abfälle

www.veva-online.admin.ch

## Fragen zur Anwendung des Informatikprogramms veva-online.ch und fachtechnische Fragen zur VeVA

veva@bafu.admin.ch, Tel. 058 464 07 07

### **Brandschutz**

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) Bundesgasse 20, 3001 Bern Tel. 031 320 22 22, Fax 031 320 22 99

E-Mail: mail@vkf.ch

### Auskünfte zu Brandschutzmassnahmen im Betrieb

Auskünfte zum Brandschutz an Ihrem Standort erteilt die Feuerpolizei der Gemeinde, je nach Kanton auch die kantonale Behörde (z. Bsp. Feuerschutzamt)

# 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

E-Mail: info@swisspneu.ch

3. Auflage November 2015

Gestaltung

Satz: Signito GmbH, Zürich Illustrationen: Aquawet, Peter Kaufmann