



Umweltschutz in Kraftfahrzeugwerkstätten

Neumünster, den 08.11.2017

Dieses Merkblatt richtet sich an alle, die sich mit der Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen (Kfz) beschäftigen oder Kraftfahrzeugwerkstätten planen und bauen. Es werden die Anforderungen an die Abfallentsorgung sowie an den Gewässer- und Bodenschutz dargestellt.



In Kraftfahrzeugwerkstätten wird mit Bauteilen, Betriebs- und Hilfsstoffen umgegangen von denen eine Umweltgefährdung ausgehen kann. Bei Arbeiten an Kfz fallen ferner Abfälle und ggfs. Abwasser an, die geeignet entsorgt werden müssen. Deshalb sind aus Sicht des Umweltschutzes bestimmte Anforderungen an die technische Ausrüstung des Werkstattbetriebes und an den Umgang mit Kfz zu beachten.

Umweltschutz im Werkstattbetrieb ist rechtlich notwendig. Umweltschutz kostet aber auch Geld. Mangelnder Umweltschutz kann jedoch noch viel teurer werden, wenn eine Boden- oder Grundwassersanierung erforderlich wird.

1. Mit welchen Stoffen wird in einer Kfz-Werkstatt umgegangen?

Den nachfolgend aufgeführten Stoffen und Bauteilen muss beim Umgang besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, da sie umweltgefährdende Eigenschaften besitzen:

Motoren- und Getriebeöle, Ölfilter, ölverschmutzte Betriebsmittel, Kühlerflüssigkeit, Bremsflüssigkeit, Verdünnung, Kaltreiniger, Lacke, Kraftstoffe, Leichtflüssigkeitsabscheiderinhalte, Stoßdämpfer, Klimaanlage, Bleiakkus, Airbags, usw. (Aufzählung nicht abschließend)

2. Wie sollte eine Kfz-Werkstatt aus Sicht des Umweltschutzes ausgerüstet sein?

⇒ *Werkstatthalle*

Arbeiten an Kfz, bei denen mit umweltgefährdenden Betriebsstoffen umgegangen wird oder bei denen umweltgefährdende Abfälle anfallen, sind vor Witterungseinflüssen geschützt, am besten in einer Halle, durchzuführen.

⇒ *Fußboden*

Der Fußboden im Werkstattbereich muss flüssigkeitsdicht und beständig gegen mögliche austretende Stoffe sein. Eine Ausführung in wasserundurchlässigem Beton erfüllt diese Anforderung.

rungen. Eine Versiegelung des Betons gegen eindringende Stoffe, z.B. durch Fliesen, verringert die Entsorgungskosten beim Abbruch nach der Nutzung.

⇒ *Entwässerung*

Zur Aufnahme von Regen- und Tauwasser, das durch die Kfz eingetragen wird, befinden sich im Werkstattbereich im allgemeinen Schmutzwassereinläufe. Schmutzwasser, das bei der Instandhaltung von Kfz anfällt, muss in einer Leichtflüssigkeitsabscheideranlage (siehe Ziff. 5.) gereinigt werden.

⇒ *Abwasserfreie Werkstatt*

Neue Kfz-Werkstätten müssen so gestaltet sein, dass keine Verbindung zwischen Werkstattbereich und dem Abwasserkanal besteht. Anfallendes Regen- und Tauwasser wird in abflusslosen Rinnen oder einem „Sumpf“ gesammelt und verdunstet mit der Zeit bzw. muss als Abfall entsorgt werden.

Diese im Anhang 49 der Abwasserverordnung genannte Anforderung hat ferner folgende Vorteile:

- keine Investitionskosten für eine Leichtflüssigkeitsabscheideranlage
- stark reduzierte Entsorgungskosten
- keine Überprüfungs- und Wartungskosten

Daher sollte auch bei bestehenden Kfz-Betrieben geprüft werden, ob nicht im Werkstattbereich auf einen Anschluss an den städtischen Abwasserkanal verzichtet werden kann.

⇒ *Lagerung von Unfallfahrzeugen und ölbehafteten Fahrzeugteilen*

Unfallfahrzeuge mit Schäden an flüssigkeitstragenden Teilen sind so zu lagern, dass keine Betriebsstoffe in den Boden, ein Gewässer oder die Kanalisation gelangen können. Dabei muss die Bodenbefestigung flüssigkeitsdicht und beständig gegen mögliche austretende Stoffe sein (z. B. wasserundurchlässiger Beton). Ferner muss die Lagerfläche zudem über einen Leichtflüssigkeitsabscheider entwässert werden (Ausnahme: Lagerung in abflussloser Werkstattthalle).

3. Was ist beim Umgang mit Altfahrzeugen (Autowracks) zu beachten?

- ⇒ **Altfahrzeuge** sind Fahrzeuge, die Abfall im Sinne des Abfallrechts sind. Dieses ist dann der Fall, wenn die Fahrzeuge nicht mehr über die Berechtigung zur Teilnahme am Straßenverkehr verfügen (z. B. Ablauf der TÜV-Plakette), die Instandsetzungskosten außer Verhältnis zum wirtschaftlichen Wert des Fahrzeugs stehen und dass Fahrzeug keinem anderen sinnvollen und nachvollziehbaren Zweck zugeführt wird. Altfahrzeuge oder Autowracks müssen daher der ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Zu diesem Zweck dürfen sie nur einem anerkannten Demontagebetrieb (Autowrackplatz) oder einer anerkannten Annahmestelle (z. B. Kfz-Werkstatt mit Anerkennung) überlassen werden. Dabei verfügen anerkannte Betriebe über einen vorgeschriebenen Umweltstandard und werden regelmäßig durch Sachverständige bzw. die Kfz-Innung überprüft.

Wichtig: Altfahrzeuge dürfen nicht durch Kfz-Werkstattbetriebe zerlegt und als „Teileträger“ verwendet werden. Die Zerlegung von Autowracks darf nur durch anerkannte Betriebe nach der Altfahrezugverordnung erfolgen.

4. Was ist bei der Kfz-Reinigung zu beachten?

- ⇒ Voraussetzungen für die Kfz-Reinigung:

- ausreichend großer und flüssigkeitsdichter (kein Verbundsteinpflaster) Waschplatz
- ausreichend großer Leichtflüssigkeitsabscheider gemäß DIN EN 858 mit Koaleszenzstufe
- ausschließliche Verwendung von Reinigungsmitteln, die frei von halogenorganischen Verbindungen und „abscheidefreundlich“ sind
- Hochdruckreinigungsgeräte sind mit einer Temperatur kleiner 60 °C und einem Druck kleiner 60 bar zu betreiben

5. Was ist beim Betrieb von Leichtflüssigkeitsabscheidern zu beachten?

Weitere Informationen dazu finden Sie in unserem Merkblatt über den Betrieb von Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen (=> <http://www.neumuenster.de/cms/files/merkblattabscheider.pdf>)

6. Wie gestalte ich meine Abfallentsorgung?

⇒ *Typische Abfälle im Kfz-Betrieb*

Besonderes Augenmerk ist auf die sogenannten „Sonderabfälle“ (gefährliche Abfälle) zu richten, da diese gesundheits- und umweltgefährdend, brennbar, explosibel, usw. sind.

interne Abfallbezeichnung, Beispiele	Abfall-schlüssel-Nr.	offizielle Abfallbezeichnung
Lackreste mit Lösemittel, Blei, Chrom	080111**	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Lackreste ohne Lösemittel, Blei, Chrom, usw.	080112	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen
Wässrige Lackreste mit Lösemittel, Blei, Chrom	080119*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
Lackreste ohne Blei, Chrom, usw. wasserverdünnbar	080120	Wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 080119 fallen
Hydrauliköle	130110*	Nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis
Altöl bekannter Herkunft	130205*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
Schlammfanginhalte	130501*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern
Ölabscheiderinhalte	130502*	Schlämme aus Öl-/ Wasserabscheidern
	130508*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern
Öl-Wasser-Gemische	130506*	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern
	130507*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern
	160708*	öhlhaltige Abfälle
Kaltreiniger	140603*	Anderer Lösemittel und Lösemittelgemische
Entleerte Ölkanister, Frostschutzkanister, Ölfilter, usw.	150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel, wie Putzlappen, -tücher, Ölbinden, Fettabfälle, verölzte Druckluftfilter, Werkstattkehricht usw.	150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Altreifen	160103	Altreifen
Ölfilter	160107*	Ölfilter
Airbags (ungezündet)	160110*	Explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)
Bremsbeläge	160111*	Asbesthaltige Bremsbeläge
Bremsflüssigkeit	160113*	Bremsflüssigkeiten
Kühlflüssigkeit	160114*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
Klimaanlagen	160211*	Gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten
Autobatterien	160601*	Bleibatterien
Kfz-Katalysatoren	160801	Gebrauchte Katalysatoren mit Palladium, Platin
Restabfall	200301	gemischte Siedlungsabfälle

*Mit * gekennzeichnete Abfälle sind sogenannte „Sonderabfälle“ (gefährliche Abfälle)

⇒ *Verantwortlichkeit des Abfallerzeugers*

Der Betreiber eines Kfz-Betriebes ist als Erzeuger der angefallenen Abfälle verantwortlich für deren umweltverträgliche Entsorgung. Abfälle mit unterschiedlichen Abfallbezeichnungen dürfen nicht vermischt werden. Die einzelnen Abfälle sind getrennt zu halten. Grundsätzlich ist der Anfall von Abfällen zu vermeiden. Nicht vermeidbare Abfälle sind vorrangig der Verwertung zuzuführen. Abfälle, die nicht durch die Stadt Neumünster entsorgt werden, sind in eigener Verantwortlichkeit des Abfallerzeugers zu entsorgen. Mit der Entsorgung sind fachkundige Unternehmen der Entsorgungsbranche zu beauftragen. Entsorgungsfachbetriebe erfüllen dabei einen hohen Entsorgungsstandard.

⇒ *Nachweise bei der Entsorgung*

- Bei Abfällen, die durch die Stadt Neumünster entsorgt werden, ist kein besonderer Nachweis zu führen.
- An die Entsorgung von „Sonderabfällen“ werden besondere Anforderungen gestellt. Vor dem Beginn der Entsorgung muss ein gültiger Einzelentsorgungsnachweis oder ein Sammelentsorgungsnachweis des Abfalleinsammlers vorhanden sein. Die erfolgte Entsorgung der „Sonderabfälle“ ist immer durch elektronische Begleitscheine bzw. Übernahmescheine (Papier) nachzuweisen. Die Übernahmescheine erhalten Sie von Ihrem Abfalleinsammler bei der Übergabe der Abfälle. Sämtliche Übernahmescheine oder andere Verbleibsnachweise sowie die Entsorgungsnachweise sind im sogenannten Abfallregister aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde vorzulegen.

Einzelheiten zum abfallrechtlichen Nachweisverfahren finden Sie in unserem entsprechenden Merkblatt dazu. Im Internet unter:

http://www.neumuenster.de/cms/files/merkblatt_nachweisverfahren_nms.pdf

⇒ *Vermeiden Sie Abfälle (und Entsorgungskosten) durch*

- Verzicht auf einen Leichtflüssigkeitsabscheider (siehe Ziff. 2 abwasserfreie Werkstatt)
- Ausdehnung der Entleerungsintervalle Ihres Ölabscheiders (siehe Ziff. 5)
- Nutzung von Mietputztüchern
- saubere Arbeitsweise

⇒ *Reduzieren Sie Ihre Entsorgungskosten durch*

- innerbetriebliche Abfallvermeidung
- Abfallverwertung
- Nutzung von Rücknahmesystemen (z. B. Batterien, leere Ölgebinde)

7. Was ist beim Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen zu beachten?

Viele im Kfz-Werkstattbetrieb verwendeten oder anfallenden Stoffe sind wassergefährdend. Zu nennen sind Motoren- und Hydrauliköle, Kühlerflüssigkeit, Bremsflüssigkeit, Batteriesäure, Verdünnung, Reparaturlacke, Kraftstoffe, usw., jeweils als Frisch- oder Gebrauchware.

Beim Umgang wassergefährdenden Stoffen gelten grundsätzlich folgende Anforderungen:



- die Behälter oder Anlagen müssen dicht, standsicher und beständig gegen das Füllgut sein, so dass keine Stoffe austreten können,
- falls Undichtigkeiten doch auftreten, müssen diese schnell erkannt werden,
- ausgetretene Stoffe müssen zurückgehalten und entsorgt werden.

Vom Grundsatz her, gilt das Prinzip von Tasse mit Untertasse. Bei Anlagen zur Lagerung von flüssigen wassergefährdenden Stoffen wäre der Behälter die Tasse (1. Barriere), während als Auffangraum bzw. als 2. Barriere die Untertasse dient. Tritt eine Undichtigkeit im Behälter auf, so wird die austretende Flüssigkeit aufgefangen und gelangt nicht in den Boden, die Kanalisation oder ein Gewässer. Aus diesem Grund sollten alle vorgenannten Flüssigkeiten immer in doppelwandigen Behältern oder über Auffangwannen aufbewahrt werden. Bestimmte Lagerbehälter (z. B. für Altöl mit einem Volumen über 220 l) müssen ferner durch einen Sachverständigen geprüft werden.