



Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall

Im LAGA-Forum Abfalleinstufung behandelte Fragestellungen zur abfallrechtlichen Einstufung von Abfällen

INHALT

1	HINTERGRUND	3
2	ÜBERGEORDNETE HINWEISPAPIERE	4
2.1	TECHNISCHE HINWEISE ZUR EINSTUFUNG VON ABFÄLLEN NACH IHRER GEFÄHRlichkeit	4
2.2	VOLLZUGSHILFE ZUR UMSETZUNG DER ABFALLRECHTLICHEN VORGABEN DER EU-POP-VERORDNUNG	4
3	ABFALLEINSTUFUNGEN	5
	ALTÖLE UNBEKANNTER HERKUNFT	5
	ALUMINIUMVERBUNDMATERIAL	5
	BODEN-BAUSCHUTT-GEMISCHE	6
	BOHRSCHLÄMME AUS HORIZONTALBOHRUNGEN	6
	BRÜDENKONDENSAT AUS DER KLÄRSCHLAMMTROCKNUNG	6
	CANNABIS (ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG)	7
	FAHRZEUGKATALYSATOREN	7
	MIT KÜHLSCHMIERSTOFFEN VERUNREINIGTE METALLSPÄNE	8
	LITHIUM-ALTBATTERIEN UND -AKKUMULATOREN	8
	LITHIUM-IONEN-AKKUZELLEN (TEILFRAKTIONEN AUS DER ZERLEGUNG VON LITHIUM-IONEN-AKKUZELLEN AUS ELEKTRISCHEN GERÄTEN UND FAHRZEUGEN)	9
	TROCKENTRENNTTOILETTEN (ABFÄLLE AUS TROCKENTRENNTTOILETTEN)	9

1 HINTERGRUND

Das Abfallverzeichnis der Abfallverzeichnisverordnung mit Stand des Jahres 2001 bildet nicht alle aktuell anfallenden Abfälle vollumfänglich ab. Aufgrund dessen ist es für manche, insbesondere neuartige Abfälle nicht möglich, diese einer eindeutigen Abfallart zuzuordnen. Um eine bundesländereinheitliche Vorgehensweise bei der abfallrechtlichen Einstufung zu erreichen, werden derartige Fälle im Auftrag des ATA im LAGA-Forum Abfalleinstufung diskutiert und eine Empfehlung zur Einstufung abgegeben. Die Empfehlungen werden dem ATA mitgeteilt und zur Diskussion gestellt.

Dieses Arbeitspapier listet Fragestellungen zu abfallrechtlichen Einstufungen auf, die bislang im LAGA-Forum Abfalleinstufung (ehem. ATA-Erfahrungsaustausch über die Harmonisierung von Länderregelungen für den Vollzug der AVV) diskutiert wurden und zu denen im ATA bundesländereinheitliche Beschlüsse gefasst wurden.

Die Übersicht soll als Hilfsmittel dienen, um bei bestimmten Fragestellungen zur Abfalleinstufung schnell abprüfen zu können, ob zu einem bestimmten Abfall bereits ein einheitliches Vorgehen abgestimmt wurde.

2 ÜBERGEORDNETE HINWEISPAPIERE

Nachfolgend werden Dokumente benannt, die auf der Homepage der LAGA veröffentlicht sind und als übergeordnete Hilfestellungen bei der abfallrechtlichen Einstufung herangezogen werden können.

2.1 TECHNISCHE HINWEISE ZUR EINSTUFUNG VON ABFÄLLEN NACH IHRER GEFÄHRLICHKEIT

Für die Einstufung von Abfällen als gefährlich oder nicht gefährlich nach der Einleitung des Abfallverzeichnisses der AVV in Verbindung mit Anhang III der AbfRRL ist bei Abfallarten mit sog. Spiegeleinträgen die Kenntnis der Konzentrationen einstufigsrelevanter gefährlicher Einzelverbindungen sowie sonstiger gefahrenrelevanter Eigenschaften, die sich nicht aus den Stoffgehalten ableiten lassen, erforderlich. Abfälle sind in der Praxis allerdings sehr oft Gemische aus vielen verschiedenen, teilweise unbekannten Stoffen, zu denen diese Kenntnisse fehlen und nur mit hohem analytischem Aufwand ermittelt werden könnten. Hier bieten die „Technischen Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit“ für den Vollzug eine praktikable Herangehensweise, die sich an die Vorgaben der AVV hält und eine vereinfachte Prüfung der gefährlichen Eigenschaften anhand geeigneter Parameter ermöglicht.

Abrufbar unter:

LAGA-Homepage: [Publikationen / Informationen / Abfallbezeichnung, Abfalleinstufung](#)

2.2 VOLLZUGSHILFE ZUR UMSETZUNG DER ABFALLRECHTLICHEN VORGABEN DER EU-POP-VERORDNUNG

Die Verordnung (EU) 2019/1021 (EU-POP-VO) setzt die völkerrechtlichen Verpflichtungen aus dem „Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe“ aus dem Jahr 2001 (Stockholmer Übereinkommen) und das „Protokoll zu dem Übereinkommen von 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend persistente organische Schadstoffe“ aus dem Jahr 1998 (POP-Protokoll) auf Ebene der Europäischen Union um.

Die „Vollzugshilfe zur Umsetzung der abfallrechtlichen Vorgaben der EU-POP-Verordnung“ (LAGA-Mitteilung 41) befasst sich mit den abfallrechtlichen Vorgaben der EU-POP-VO.

Abrufbar unter:

LAGA-Homepage: [Publikationen / Mitteilungen / Mitteilung 41](#)

3 ABFALLEINSTUFUNGEN

Nachfolgend sind in alphabetischer Reihenfolge die Abfälle, zu denen seit 2017 vom ATA bundeseinheitliche abfallrechtliche Einstufungen empfohlen wurden, aufgeführt.

Altöle unbekannter Herkunft

Beschreibung des Abfalls:

Bei Altöl aus der Sammlung von Kleingebinden, z. B. im Zuge der Rücknahme von Baumärkten bestehen Bedenken, dass in den Kanistern von den Erzeugern neben Öl noch andere flüssige Abfälle enthalten sein können, die eine stoffliche Verwertung verhindern.

Empfehlung Abfallschlüssel:

Keine allgemeine Empfehlung möglich.

Begründung:

Der Abfallschlüssel sollte entsprechend der Anfallstelle der Sammlung gewählt werden. Ein allgemeiner Vorschlag zur Einstufung kann hier nicht getroffen werden.

- Ein geeigneter Abfallschlüssel kann 20 01 26* *Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen* sein.
- Weitere geeignete Abfallschlüssel finden sich in Kapitel 13 *Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)*.

Aluminiumverbundmaterial

Beschreibung des Abfalls:

Es handelt sich um Verkehrsschilder, bestehend aus zwei Aluminiumblechen mit einem Kern aus Polyethylen, die als Abfall anfallen.

Empfehlung Abfallschlüssel:

17 04 02 *Aluminium* mit dem Zusatz „Verbundmaterial mit Polyethylenkern“

Begründung:

Diese Einstufung stellt den Wertstoff Aluminium heraus und vereinfacht die Möglichkeit in Anlagen zur stofflichen Verwertung von Aluminium.

Eine allgemeingültige Einstufung von Aluminiumverbundmaterialien unter dem Abfallschlüssel 17 04 02 mit dem Zusatz „Verbundmaterial mit mineralischem Kernmaterial“ ist nicht möglich, da die Zusammensetzung und mögliches Schadstoffpotential des Kernmaterials variieren.

Boden-Bauschutt-Gemische

Beschreibung des Abfalls:

Im Baubereich fallen regelmäßig Gemische aus Boden, Bauschutt und ggf. nicht mineralischen Anteilen an. Für derartige Gemische sieht die Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) keine eigenen Abfallschlüssel vor.

Empfehlung Abfallschlüssel:

Das Papier „Einstufung von Boden-Bauschutt-Gemischen“ beschreibt verschiedene Fälle und gibt Empfehlungen zur Abfalleinstufung der anfallenden Gemische.

Abrufbar unter:

LAGA-Homepage: [Publikationen / Informationen / Abfallbezeichnung, Abfalleinstufung](#)

Bohrschlämme aus Horizontalbohrungen

Beschreibung des Abfalls:

Derartige Bohrschlämme fallen beim Bau von Leitungen an und enthalten in der Regel keine Zusätze wie Polymere.

Empfehlung Abfallschlüssel:

- allgemein anwendbar:
01 05 99 *Abfälle a. n. g.*
- im Einzelfall anwendbar, wenn nur rein mineralisches Material anfällt:
17 05 04 *Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen*

Begründung:

In der AVV existiert für die genannten Abfälle kein passender Schlüssel. Die Gruppe 01 05 *Bohrschlämme und andere Bohrabfälle* sieht Bohrschlämme aus Süßwasserbohrungen vor (Kapitel 01 *Abfälle aus der Ausbeutung von Bodenschätzen*).

Brüdenkondensat aus der Klärschlamm-trocknung

Beschreibung des Abfalls:

Bei der Trocknung von Klärschlamm fällt Brüdenkondensat als Abfall an.

Empfehlung Abfallschlüssel:

Spiegeleintrag:

- 16 10 01* *wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten*
- 16 10 02 *wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 10 01 fallen*

Begründung:

Bei den nach Herkunft in Frage kommenden Gruppen 19 02 *Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)* und 19 08 *Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a. n. g.* sind keine passenden Abfallschlüssel aufgeführt. Da die Stoffkapitel 13, 14 und 15 ebenfalls nicht zutreffend sind, wird ein Abfallschlüssel aus dem Kapitel 16 empfohlen.

Cannabis (Abfälle aus der Herstellung)

Beschreibung des Abfalls:

Beim Anbau von Cannabis können verschiedene Abfallfraktionen entstehen.

- Blüten- und Fruchstände
- Sprossmaterial

Empfehlung Abfallschlüssel:

- Blüten- und Fruchstände:
20 01 32 Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen
- Sprossmaterial:
07 05 14 feste Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 05 13 fallen

Begründung:

Die zu entsorgenden Blüten- und Fruchstände sind im Hinblick auf ihren Cannabinoidgehalt von dem restlichen Pflanzenmaterial zu trennen und wie andere pharmazeutische Abfälle unter dem Abfallschlüssel 20 01 32 des europäischen Abfallverzeichnisses einzuordnen. Das Sprossmaterial nach Abtrennung der Blüten- und Fruchstände aus dem Anbau von Cannabis kann grundsätzlich als nicht gefährlicher Abfall eingestuft werden.

Fahrzeugkatalysatoren

Beschreibung des Abfalls:

Kfz-Katalysatoren können sowohl Keramikfasermatten als auch metallische Fasermatten enthalten, von denen ein unterschiedliches Gefahrenpotential ausgehen kann.

Empfehlung Abfallschlüssel:

- Keramikmonolith-Katalysatoren mit Keramikfasermatten:
16 08 07* *gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind*
- Metallmonolith-Katalysatoren und Keramikmonolith-Katalysatoren mit grünen Matten:
16 08 01 *gebrauchte Katalysatoren, die Gold, Silber, Rhenium, Rhodium, Palladium, Iridium oder Platin enthalten (außer 16 08 07)*

Begründung:

Keramikmonolith-Katalysatoren können Fasermatten mit gefährlichen Keramikfasern enthalten. Da auf der Stufe der Altfahrzeugdemontage die ausgebauten Kfz-Katalysatoren nicht sicher getrennt werden und darüber hinaus Keramik-Katalysatoren mit Keramikfasermatten äußerlich nicht von solchen mit einer als nicht gefährlich anzusehenden metallischen Fasermatte unterschieden werden können, sind alle Kfz-Katalysatoren mit Keramikmonolith, besonders gemischt anfallende Kfz-Katalysatoren insgesamt als gefährlich einzustufen.

Gebrauchte Katalysatoren, die Metallmonolithe enthalten, weisen keine gefährlichen Eigenschaften auf.

Mit Kühlschmierstoffen verunreinigte Metallspäne

Beschreibung des Abfalls:

Werden bei der mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen Kühlschmierstoffe (KSS) verwendet, fallen KSS-verunreinigte Metallspäne als Abfall an. Der Abfall liegt in der Regel als ein Gemisch aus einer liquiden (KSS) und einer festen Phase (Metallspäne) in Behältern vor, in denen sie gesammelt, gelagert und transportiert werden.

Empfehlung Abfallschlüssel:

Die „Hinweise zur abfallrechtlichen Einstufung von mit Kühlschmierstoffen verunreinigten Metallspänen“ dienen der umweltfachlich begründeten, rechtskonformen und pragmatischen Abfalleinstufung von mit KSS verunreinigten Metallspänen.

Abrufbar unter:

LAGA-Homepage: [Publikationen / Informationen / Abfallbezeichnung, Abfalleinstufung](#)

Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren

Beschreibung des Abfalls:

Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren können sowohl als Bauteile in der Elektromobilität als auch anderer Herkunft als Abfall anfallen.

Empfehlung Abfallschlüssel:

- Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren aus der Elektromobilität
16 01 21* *gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen*
- Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren anderer Herkunft
16 02 15* *aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile*

Begründung:

Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren weisen diverse Gefährlichkeitsmerkmale oberhalb der Konzentrationsgrenzen auf, die zur Gefährlichkeit im abfallrechtlichen Sinne führen. Aufgrund der unterschiedlichen Herkunft werden Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren aus der Elektromobilität der Gruppe 16 01 *Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)* und Lithium-Alt Batterien und -akkumulatoren anderer Herkunft der Gruppe 16 02 *Elektrische und elektronische Geräte und deren Bauteile* zugeordnet.

Lithium-Ionen-Akkuzellen (Teilfraktionen aus der Zerlegung von Lithium-Ionen-Akkuzellen aus elektrischen Geräten und Fahrzeugen)

Beschreibung des Abfalls:

Bei der Zerlegung von Lithium-Ionen-Akkuzellen aus elektrischen Geräten und Fahrzeugen fallen verschiedene Fraktionen zur Entsorgung als Abfall an:

- Leiterplatten, die speziellen Recyclingbetrieben übergeben werden.
- Kunststoffgehäuse, die je nach Kunststoffart sortiert und Recyclingbetrieben übergeben werden.
- Entladene Zellpakete die Recyclingbetrieben für mechanisches Recycling übergeben werden.
- Metallfraktionen.

Empfehlung Abfallschlüssel:

- Elektronische Bauteile (Leiterplatten):
Spiegeleintrag:
16 02 15* *aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile*
16 02 16 *aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen*
- Kunststoffgehäuse:
19 12 04 *Kunststoff und Gummi*
- Entladene Zellpakete:
16 02 15* *aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile*
- Metallfraktionen:
19 12 02 *Eisenmetalle*
19 12 03 *Nichteisenmetalle*

Begründung:

Da es für diesen Abfall keinen passenden Abfallschlüssel in der AVV gibt, können die empfohlenen Abfallschlüssel verwendet werden. Die Teilfraktionen aus der Zerlegung von Lithium-Ionen-Akkuzellen müssen nicht mehr herkunftsspezifisch differenziert werden (aus EAG oder Fahrzeug).

Trockentrenntoiletten (Abfälle aus Trockentrenntoiletten)

Beschreibung des Abfalls:

In Trocken(trenn)toiletten fallen aufgrund des Funktionsprinzips folgende Abfälle an:

- Fäzes
- Urin.

Empfehlung Abfallschlüssel:

20 03 04 *Fäkalschlamm*

Begründung:

Die Abfallart 20 03 04 *Fäkalschlamm* beschreibt die Abfälle aus Trocken(trenn)toiletten am besten.