



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Umwelt BAFU

Referenz/Aktenzeichen: H371-1493

Erläuterungen zur Revision der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

Revision der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

Die Revision der Verordnung über Listen zum Verkehr mit Abfällen im Überblick	3
1. Teil: Allgemeine Erläuterungen	3
1. Ausgangslage	3
2. Gesetzliche Grundlagen der Revision	5
2. Teil: Erläuterungen zu den einzelnen Änderungen	5
Anhang 1: Abfallverzeichnis	5
Anhang 3: Mengenschwellen für Sonderabfälle	9

Die Revision der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen im Überblick

Wesentliche Neuerungen im Anhang 1: Abfallverzeichnis

- Die Umsetzung der Begleitscheinpflicht für andere kontrollpflichtige Abfälle deren umweltverträgliche Entsorgung umfassende organisatorische Massnahmen erfordert sowie die Bezeichnung dieser Abfälle im Verzeichnis
- Aufhebung des Hinweises, dass Inertstoffe keine Sonderabfälle sind
- Aufhebung der Klassierung von Abfällen, die keine gefährlichen Stoffe enthalten, als Sonderabfälle
- Harmonisierung der Klassierung von Holzabfällen mit den Kategorien der Luftreinhalteverordnung

Wesentliche Neuerungen im Anhang 3: Mengenschwellen für Sonderabfälle

- Neue Zuordnung der stoffspezifischen Mengenschwellen zu den Abfallcodes.
- Anpassung der Mengenschwellen nach der Störfallverordnung an die revidierten Kriterien des Chemikalienrechts (GHS).

1. Teil: Allgemeine Erläuterungen

1. Ausgangslage

Die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen enthält im Anhang 1 Ziffer 3 das Abfallverzeichnis mit 849 Abfallarten. Von den 444 als Sonderabfälle (S) gekennzeichneten Einträgen lassen sich 271 Abfallarten allein aufgrund ihrer Herkunft und Beschreibung als Sonderabfall klassieren. Die anderen 173 Abfallarten sind nur dann als Sonderabfall zu klassieren, wenn sie gefährliche Stoffe enthalten oder damit verunreinigt sind. Auch die 26 als andere kontrollpflichtige Abfälle (ak) gekennzeichneten Einträge lassen sich aufgrund ihrer Herkunft und Beschreibung ohne weiteres zuordnen.

Anhang 1 Ziffer 1.1 Absatz 3 beauftragt das BAFU, eine Vollzugshilfe zu erlassen, zur Beurteilung der Frage, ob ein Abfall Sonderabfall ist oder nicht. Dabei sollen insbesondere die Umschreibung des Begriffs Sonderabfall in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a VeVA sowie die gefährlichen Eigenschaften (H1 bis H13) nach Anlage III des Basler Übereinkommens berücksichtigt werden. Anhang 1 Ziffer 1.1 Absatz 2 LVA gibt sodann den Hinweis, dass Abfälle, die gemäss den Anforderungen der TVA auf Inertstoffdeponien abgelagert werden dürfen, keine Sonderabfälle sind.

Das BAFU hat zusammen mit einer Arbeitsgruppe aus Vertretern aus Kantonen und der Abfallwirtschaft einen Entwurf für die Vollzugshilfe zur Klassierung von Sonderabfällen nach Eigenschaften erarbeitet und darin den Begriff „gefährliche Stoffe enthalten“ konkretisiert. Die Arbeiten haben gezeigt, dass auch gewisse Anpassungen der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen nötig sind, damit ein insgesamt nachvollziehbares und zusammenhängendes System zur Klassierung von Sonderabfällen aufgebaut werden kann. Aufgrund der inhaltlichen Verknüpfung wird die Vollzugshilfe zur Klassierung von Sonderabfällen gleichzeitig mit der vorliegenden departementalen Verordnung den interessierten Kreisen zur Anhörung unterbreitet.

Wegen der Einführung des „Globally Harmonized System“ (GHS) in die Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (StfV, SR 814.012) müssen auch die Mengenschwellen für Sonderabfälle gemäss Anhang 1.1 Ziffer 22 StfV in Anhang 3 der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen angepasst werden.

1.1 Aufhebung des Verweises auf die Inertstoffwerte

Der Hinweis in Anhang 1 Ziffer 1.1 Absatz 2 LVA, wonach Abfälle, welche die Anforderungen an Inertstoffe nach Anhang 1 Ziff. 11 der TVA erfüllen keine Sonderabfälle sind, wird in der Praxis oft falsch interpretiert. Die betreffende Bestimmung hält lediglich fest, dass Inertstoffe keine Sonderabfälle sind. Daraus lässt sich jedoch nicht ableiten, dass Abfälle mit Schadstoffgehalten über den Grenzwerten für Inertstoffe automatisch Sonderabfälle sind. In der Praxis werden Abfälle, welche die Grenzwerte für Inertstoffe überschreiten, jedoch oft pauschal als Sonderabfälle klassiert. Diese Praxis ist insbesondere im Umgang mit verschmutztem Aushubmaterial verbreitet. Das ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass bei der Einführung der LVA im Jahr 2005 weder die Vollzugshilfe zur Klassierung von Sonderabfällen nach Eigenschaften noch die mit der Revision der TVA in 2010 eingeführte Grenzwerte für Reaktorstoffe verfügbar waren.

Um klare Verhältnisse betreffend die Klassierung von Sonderabfällen zu schaffen, wird Ziffer 1.1 Absatz 2 im Anhang 1 LVA mit dem Verweis auf die Anforderungen an Inertstoffe ersatzlos aufgehoben. Die nach Ziffer 1.1 Absatz 3 zu berücksichtigende Definition von Sonderabfall nach der VeVA sowie die gefährlichen Eigenschaften nach dem Basler Übereinkommen (H1-H13) bieten eine ausreichende Grundlage, um in der Vollzugshilfe ein nachvollziehbares und zusammenhängendes System zur Klassierung von Sonderabfällen aufzubauen, das soweit als möglich mit bestehenden internationalen, europäischen und anderen nationalen Regelungen harmonisiert ist.

1.2 Aufhebung der Klassierung von Abfällen, die keine gefährlichen Stoffe enthalten, als Sonderabfälle.

Mit der Ablösung der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS) durch die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen im Jahr 2005 wurde das Abfallverzeichnis der Europäischen Union weitgehend übernommen. Der in der Schweiz verwendete Begriff „Sonderabfall“ ist allerdings weiter gefasst als der Begriff „gefährliche Abfälle“, der in der EU verwendet wird. In der Absicht, gegenüber der VVS möglichst wenige materielle Änderungen betreffend die Klassierung von Sonderabfällen zu erzeugen, wurden im Abfallverzeichnis der LVA auch Abfälle als Sonderabfall klassiert, welche in der EU als nicht gefährlich eingestuft werden. Eine generelle Einstufung dieser in der EU als nicht gefährlich eingestuften Abfälle als Sonderabfälle widerspricht jedoch der Umwelt- und Abfallpolitik des Bundes. Im Weiteren hat der technische Fortschritt dazu geführt, dass vermehrt Produkte auf dem Markt sind, welche keine gefährlichen Eigenschaften aufweisen, wenn sie zu Abfall werden (z.B. wasserverdünnbare Beschichtungsstoffe und Reste von Produkten ohne Gefahrensymbole nach dem Chemikalienrecht). Die jetzt im Entwurf der Vollzugshilfe vorliegende Definition von „gefährliche Stoffe enthalten“ ermöglicht eine eindeutige Klassierung der Sonderabfälle nach Eigenschaften.

1.3 Einführung von zusätzlichen Abfallcodes für die Klassierung von Aushub- und Ausbruchmaterial

Die Arbeitsgruppe mit Vertretern aus Kantonen und der Abfallwirtschaft hat die in der Vollzugshilfe vorgeschlagene Konkretisierung des Begriffs „gefährliche Stoffe enthalten“ grundsätzlich begrüsst. Kritisiert wurde jedoch, dass als Folge davon stark verschmutztes Aushubmaterial mit Schadstoffgehalten über den Grenzwerten für Inertstoffe und unter denjenigen für Reaktorstoffe entgegen der in den Kantonen verbreiteten Praxis nicht mehr als Sonderabfall zu klassieren ist und damit auch die Pflicht zur Verwendung von Begleitscheinen entfällt. Es wird befürchtet, dass der Wegfall der Begleitscheinplicht zu irrtümlichen oder missbräuchlichen Anlieferungen von Reaktorstoffen auf Inertstoffdeponien führt. Um diesen Bedenken Rechnung zu tragen, werden mit der Änderung der LVA zusätzliche Abfallcodes eingeführt. Damit können die verschiedenen Qualitäten von verschmutztem Aushubmaterial eindeutig klassiert und den vorgesehenen Entsorgungswegen zugeteilt werden. Stark verschmutztes Aushubmaterial mit Reaktorqualität wird als anderer kontrollpflichtiger Abfall klassiert und auf der Grundlage der revidierten VeVA der Begleitscheinplicht unterstellt.

1.4 Harmonisierung der Klassierung von Holzabfällen mit den Kategorien der Luftreinhalteverordnung

Das Abfallverzeichnis verfügt aufgrund des Aufbaus nach Herkunft und der unterschiedlichen Qualitäten eine Vielzahl von Abfallcodes für Holzabfälle. Zudem führen die unterschiedlichen Bezeichnungen von Holzabfällen nach der Abfallliste im Vergleich zur Luftreinhalteverordnung zu Schwierigkeiten im Vollzug. Die Abfallliste soll deshalb mit den Begriffen der Luftreinhalteverordnung harmonisiert werden.

1.5 Anpassung der Mengenschwellen gemäss Störfallverordnung für Sonderabfälle

Die Schweiz führt auf den 1. Juni 2015 das „Globally Harmonized System“ (GHS) ein, was eine Revision der Störfallverordnung notwendig macht. Die revidierte Störfallverordnung enthält eine ans GHS angepasste Kriterienliste zur Ermittlung von Mengenschwellen nach StFV. Die genannte Kriterienliste wurde durch die schweizerischen Störfallfachstellen bereits verabschiedet. Der Anhang 3 der LVA soll im Lichte dieser neuen Kriterienliste angepasst werden.

2. Gesetzliche Grundlagen der Revision

Nach Artikel 2 Absatz 1 VeVA erlässt das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) eine Verordnung mit einem Abfallverzeichnis. Es berücksichtigt dabei das Abfallverzeichnis der Europäischen Union.

Gemäss Anhang 1 Ziffer 22 der StFV bezeichnet das UVEK die Mengenschwellen für Sonderabfälle, die im Abfallverzeichnis, das nach Artikel 2 VeVA erlassen wurde, als Sonderabfälle bezeichnet sind. Es berücksichtigt dabei insbesondere deren Giftigkeit (Bst. a), deren Brand- und Explosionseigenschaften (Bst. b) und deren Ökotoxizität (Bst. c).

3. Verhältnis zur europäischen Rechtssetzung

Die Abfallliste nach Anhang 1 Ziffer 3 der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen entspricht mit wenigen Ausnahmen dem Europäischen Abfallverzeichnis (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG). Das Abfallverzeichnis ist auch die Grundlage anderer Europäischer Regelungen wie der Verordnung (EG) Nr. 2150/2002 zur Abfallstatistik. Infolge der Einführung des Globally Harmonized System in die Chemikaliengesetzgebung der Schweiz wurde die Kriterienliste im Rahmen der Revision der StFV 2015 vollumfänglich angepasst. Die neue Kriterienliste für die Ermittlung der Mengenschwellen basiert auf der Einstufung/Kennzeichnung gemäss GHS bzw. der EU-CLP-Verordnung. Dabei werden die human-, ökotoxikologischen Eigenschaften, die physikalischen Gefahren sowie die Reaktionsfähigkeit mit Wasser und Säuren beurteilt.

2. Teil: Erläuterungen zu den einzelnen Änderungen

Anhang 1: Abfallverzeichnis

Ziffer 1.1 Klassierung der Abfälle

Im Rahmen der Revision der VeVA wird vorgeschlagen in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b neu andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinplicht einzuführen. Sofern umfassende organisatorische Massnahmen für die umweltverträgliche Entsorgung erforderlich sind, können auch andere kontrollpflichtige Abfälle der Begleitscheinplicht unterstellt werden. Anhang 1 Ziffer 1.1 Absatz 1 Buchstabe c dieser Verordnung hält fest, dass solche Abfälle im Verzeichnis mit *akb* bezeichnet werden.

Der Hinweis in Absatz 2, wonach Inertstoffe keine Sonderabfälle sind ist zwar nach wie vor richtig. Mit der Konkretisierung von Absatz 3 im Rahmen der Vollzugshilfe zur Klassierung von Sonderabfällen nach Eigenschaften wird er jedoch überflüssig und kann zu Missverständnissen führen. Der Absatz 2 soll deshalb ersatzlos gestrichen werden.

Nach Absatz 3 ist für die Beurteilung der Frage, ob ein Abfall als Sonderabfall zu klassieren ist, die Definition von Sonderabfall nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a VeVA sowie die gefährlichen Eigenschaften (H1 bis H13) nach Anlage III des Basler Übereinkommens zu berücksichtigen. Das Konzept der provisorischen Richtlinie des Basler Übereinkommens zur gefährlichen Eigenschaft H13¹ sieht vor, dass ausgehend von Anforderungen an Trinkwasser und einem Verdünnungsfaktor Eluatwerte hergeleitet werden. Das entspricht dem Ansatz für die Herleitung der Grenzwerte für Reaktorstoffe in der TVA, wobei in der TVA die Eluatwerte anhand eines Modells in Feststoffwerte umgerechnet wurden. Für die Beurteilung, ob ein Abfall die gefährliche Eigenschaft H13 aufweist, sollten deshalb die Grenzwerte für Reaktorstoffe herangezogen werden.

Ziffer 3 Abfallverzeichnis

Holzabfälle (Kap. 03 01, 15 01, 17 02, 20 01)

Bei den Holzabfällen wird eine weitere Harmonisierung mit den Kategorien und Begriffen der Luftreinhalteverordnung angestrebt. Dazu soll die Anzahl Abfallcodes für Holzabfälle soweit als möglich reduziert werden, um die Anwendung in der Praxis zu vereinfachen:

- Die Beschreibung der Codes 03 01 05 und 03 01 98 entspricht der in Anhang 5 Ziffer 31 Absatz 1 Buchstabe c vorgesehene Unterscheidung von Restholz nach der Art der Behandlung.
- Der Code 20 01 98 wird aufgehoben, weil Altholz aus Haushalten oder dem Gewerbe entweder bei Bauarbeiten (Code 17 02 98) oder in Form von Sperrgut (Code 20 03 07) anfällt.
- Der Begriff „Holzabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten“ soll mit „Problematische Holzabfälle“ im Sinne von Anhang 5 Ziffer 31 Absatz 2 Buchstabe b der Luftreinhalteverordnung ersetzt werden. Die Klassierung soll deutlicher als bisher die Holzqualitäten differenzieren und somit eine bessere Trennung und Aufteilung in verschiedene Entsorgungswege unterstützen. Problematische Holzabfälle werden deshalb neu als Sonderabfälle klassiert und es müssen Begleitscheine verwendet werden. Im Rahmen der laufenden Revision der LRV soll auch Holz mit bleihaltiger Beschichtung, die oft bei Fenstern angewandt wurde, den problematischen Holzabfällen zugeordnet werden.

Farbabfälle (Kap. 04, 08 und 20), Salze und Metalloxide (Kap. 06 03), Schlämme aus der Abwasserbehandlung oder Bearbeitungsschlämme (Kap. 11 01, 12 01, 19 02, 19 08 und 19 11). Frostschutzmittel (Kap. 16 01) und Kesselstaub (Kap. 19 01)

Bei den vorgeschlagenen Änderungen in diesen Kapiteln handelt es sich um sogenannte Spiegeleinträge von gleichartigen Abfällen jeweils mit oder ohne gefährlichen Stoffe. In der aktuellen Fassung sind beide Einträge als Sonderabfall bezeichnet. Mit dem Vorliegen der Vollzugshilfe Klassierung von Sonderabfällen nach Eigenschaften und damit der Konkretisierung des Begriffs „gefährliche Stoffe enthalten“ kann die Klassierung aufgrund der Schadstoffbelastung erfolgen. Der Eintrag ohne gefährliche Stoffe soll nicht mehr als Sonderabfall bezeichnet werden. So können z.B. Gebinde mit nicht mehr verwendeten und eingetrockneten Farben, die nicht mit Gefahrensymbolen nach dem Chemikalienrecht versehen sind, mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Da die Sammlung von Hauskehricht nicht dazu eingerichtet ist, müssen flüssige Farbabfälle in jedem Fall separat gesammelt und entsorgt werden.

¹ Stoffe, die auf irgendeine Weise nach der Entsorgung andere Substanzen erzeugen können, wie etwa Sickerstoffe, die eine der unter H1 bis H12 aufgeführten Eigenschaften besitzen

Schwefelhaltige Abfälle (Kap. 05 01 und 05 07)

Bei schwefelhaltigen Abfällen aus der Erdölraffination oder der Erdgasreinigung handelt es sich in der Regel um reinen elementaren Schwefel. Solche Abfälle sind auch im Abfallverzeichnis der EU nicht als gefährlich bezeichnet. Fester Schwefel ist auf der grünen Liste des OECD-Beschlusses als nicht gefährlicher Abfall aufgeführt. Die Bezeichnung als Sonderabfall soll aufgehoben werden.

Halogenorganische Lösungsmittel (Kap. 07 und 14 06)

Die in der Klammer aufgeführte Begrenzung „Chlorgehalt > 2%“ soll aufgehoben werden, weil damit andere Halogene ausgeschlossen werden. Gebräuchlich ist die Definition von 1% organisch gebundenen Halogenen.

Filterstäube aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (Kap. 10 01)

Die aktuelle Fassung schränkt den Eintrag für Filterstäube auf Kohlekraftwerke ein. Damit wird jedoch die Verwendung dieser Abfallcodes z.B. für Altholzfeuerungen ausgeschlossen und eine Unterscheidung dieser Filterstäube von denjenigen aus KVA verunmöglicht. Nach der Aufhebung der Vollzugshilfe zum Import und der Verwendung von Kohleflugaschen und Hochofenschlacken vom 13. August 2012, welche auf diese Abfallcodes Bezug nahm, soll wieder der Originaltext der EU „Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung...“ eingesetzt werden.

Schlacke aus der Eisen- und Stahlindustrie (Kap. 10 02)

Elektroofenschlacke aus den Schweizer Stahlwerken kann unter bestimmten Bedingungen, welche in kantonalen Merkblättern festgelegt sind, als Baustoff eingesetzt werden. Es wird dabei der Code 10 02 02 zugeordnet. Die Verwertung soll auch in der revidierten TVA geregelt werden. Der gegenüber dem Abfallverzeichnis der EU neu eingeführte Code 10 02 98 „Schlacke, die gefährliche Stoffe enthält“ findet keine Anwendung und soll deshalb aufgehoben werden.

Altkabel (16 02 98, 17 04 10, 17 04 11)

Der Begriff „Altkabel“ wird mit „Altmetallkabel“ ersetzt. Damit wird klargestellt, dass z.B. Glasfaserkabel nicht kontrollpflichtige Abfälle sind. Die Formulierung wird auch in den Abfalllisten des Basler Übereinkommens verwendet.

Aushub (Kap. 17 05)

Die Zuordnung von Aushubmaterial zu den entsprechenden Abfallcodes erfolgt anhand der Untersuchungen des belasteten Standorts. Der zugeordnete Abfallcode bestimmt auch den Entsorgungsweg. Eine analytische Eingangskontrolle bei der Deponie ist in der Regel innert nützlicher Frist nicht möglich. Die Codierung soll deshalb unterscheiden zwischen Aushubmaterial sowie Gleisaushub, der auf Inertstoffdeponien bzw. auf Reaktordeponien abgelagert werden darf. Die bestehenden Codes 17 05 97 und 17 05 98 werden mit dem Ausdruck „Wenig verschmutzt“ bezeichnet. Darunter werden Abfälle mit Schadstoffgehalten über den T-Werten und unter den Grenzwerten für Inertstoffe verstanden. Für Aushubmaterial und Gleisaushub werden die zwei neuen Codes 17 05 91 und 17 05 92 mit der Bezeichnung „Stark verschmutzt“ eingeführt. Es handelt sich dabei um Abfälle mit Schadstoffgehalten über den Grenzwerten für Inertstoffe und unter den Grenzwerten für Reaktorstoffe. Bodenaushub, kann in der Regel aufgrund des TOC-Gehaltes nicht auf Inertstoffdeponien abgelagert werden. Stark belasteter Bodenaushub im Sinne der Wegleitung wird unter dem neuen Code 17 05 90 zusammengefasst. Die in der Abfallliste verwendeten Bezeichnungen werden in der

Vollzugshilfe über den Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen in der Schweiz erläutert. Dabei wird auf die anzuwendenden Richtwerte der TVA verwiesen. Mit dem Inkrafttreten der revidierten TVA sollen die nicht mehr verwendeten Begriffe „Inert- und Reaktorstoffe“ mit Verweisen auf die entsprechenden Anhänge ersetzt werden.

Mit der im Entwurf vorliegenden Vollzugshilfe zur Klassierung von Sonderabfällen nach Eigenschaften ist für die Beurteilung von Aushubmaterial, das durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist (Abfallcodes 17 05 03, 17 05 05 und 17 05 07), die gefährliche Eigenschaft H13 zu berücksichtigen. Nach dem in der Richtlinie des Basler Übereinkommens vorgeschlagenen Konzept entsprechen die Grenzwerte für Reaktorstoffe (Anh. 1 Ziff. Ziff. 31 TVA) der gefährlichen Eigenschaft H13. Als Konsequenz wird Aushubmaterial mit Schadstoffgehalten unter den Grenzwerten für Reaktorstoffe (Abfallcodes 17 05 90, 17 05 91 und 17 05 92) nicht mehr als Sonderabfall sondern als anderer kontrollpflichtiger Abfall klassiert (siehe Anhänge 1 und 2 dieser Erläuterungen). Damit wird die Praxis korrigiert, die sich aufgrund der ungenauen Interpretation von Anh. 1 Ziff. 1.1. Abs. 2 der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen und der bisher fehlenden Kriterien für gefährliche Stoffe in den Kantonen verbreitet hat (Siehe Kapitel 1.1).

Die Klassierung von Aushubmaterial mit Schadstoffgehalten unter den Grenzwerten für Reaktorstoffe als andere kontrollpflichtige Abfälle ist auch aus weiteren Gründen erforderlich:

- Damit werden die Vorgaben des Leitbildes für die Schweizerische Abfallwirtschaft umgesetzt, wonach Sonderabfälle nicht unbehandelt abgelagert werden sollen. Konkretisiert wurde diese Vorgabe mit der Einführung der Grenzwerte für Reaktorstoffe im Rahmen der Revision der TVA 2010.
- Abfälle, welche die Anforderungen an Reaktorstoffe nicht erfüllen, dürfen nicht unbehandelt abgelagert werden. Es ist eine besondere technische Massnahme im Sinne von Art. 2 Abs. 2 Bst. a VeVA erforderlich. Abfälle, die aufgrund ihrer Eigenschaften ohne Vorbehandlung auf Reaktordeponien abgelagert werden dürfen, werden deshalb nicht als Sonderabfälle betrachtet.

Viele Kantone und Teile der Abfallwirtschaft befürchten jedoch, dass ohne die Klassierung als Sonderabfall und der damit verbundenen Möglichkeiten zur Kontrolle einzelner Transporte mittels Begleitscheinen, die umweltverträgliche Entsorgung nicht gewährleistet werden kann. Während Abfälle, die in Betrieben erzeugt werden, in der Regel nach festgelegten Abläufen gelagert und an Entsorgungsunternehmen übergeben werden, ist eine geordnete Entsorgung auf Baustellen schwieriger zu bewerkstelligen. Dazu kommt, dass stark verschmutztes Aushubmaterial visuell nicht als solches erkennbar ist. Es sind deshalb umfassende organisatorische Massnahmen erforderlich, um zu gewährleisten, dass diese Abfälle auf den korrekten Entsorgungsweg gelangen werden. Stark belasteter Bodenaushub (Code 17 05 90), stark verschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial (Code 17 05 91) sowie stark verschmutzter Gleisaushub (Code 17 05 92) sollen deshalb nach dem geänderten Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b VeVA der Begleitscheinplicht unterstellt werden.

Isolationsrückstände aus der Verwertung von Altkabeln (Kap. 19 12)

Die heute erzeugten Isolationsrückstände aus der Verwertung von Altkabeln enthalten nur noch geringe Konzentrationen von schadstoffhaltigen Additiven wie PCB, Blei und Cadmium auf und eignen sich in der Regel für die stoffliche Verwertung. Es ist deshalb nicht mehr gerechtfertigt solche Abfälle pauschal als Sonderabfälle zu klassieren. Der Eintrag wird aufgehoben. Je nach Belastung sollen die Codes 19 12 04 [-] oder 19 12 11 [S] verwendet werden.

Schrottschutt und Wagenwischgut (Kap. 19 10 und Kap. 19 12)

Bereits in der ersten Fassung der Abfallliste hat das Kapitel 19 10 im Gegensatz zu derjenigen der EU sowohl Abfälle aus dem Schreddern wie auch aus dem Scheren umfasst. Bei der Revision im Jahr 2010 wurde folglich der eingeführte Eintrag für Schrottschutt und Wagenwischgut dem Kapitel 19 10 zugeordnet. Es hat sich gezeigt, dass das Kapitel 19 12 zutreffender ist und somit das Kapitel 19 10 allein Abfällen aus dem Schreddern vorbehalten sein sollte.

Anhang 3: Mengenschwelle für Sonderabfälle

Ziffer 2 Mengenschwellen für Sonderabfälle

Chromhaltige Gerbereibrühe aus der Leder- und Pelzindustrie und Chromhaltige Schlämme, insbesondere aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung der Leder- und Pelzindustrie (Kap. 04 01)

In der Leder- und Pelzindustrie wird Cr(VI) durch Cr(III) substituiert. Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV resultiert für Cr(III) haltige Gerbereibrühen und Schlämme eine Mengenschwelle von 20 t.

Schwefelhaltige Abfälle (Kap. 05 01 und 05 07)

Wenn Abfälle aus elementarem Schwefel nach Anhang 1 nicht mehr als Sonderabfall gelten, werden sie auch aus der Liste der Mengenschwellen für Sonderabfällen im Anhang 3 entfernt.

Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Säuren (Kap. 06 01)

Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV resultieren für alle aufgeführten Säureabfälle (mit Ausnahme der Flusssäure) Mengenschwellen von 20 t.

Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Basen (Kap. 06 02)

Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV wird Kalziumhydroxid keine Mengenschwelle mehr zugeordnet. Die Mengenschwellen für die restlichen Basen, mit Ausnahme von Ammoniumhydroxid (ökotoxisch), werden gemäss den Vorgaben aus der Kriterienliste auf 20 t angehoben.

Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung (Kap. 06 05)

Aufgrund der ökotoxischen Eigenschaften dieser cyanidhaltigen Schlämme resultiert gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV eine Mengenschwelle von 2 t. Die toxische Wirkung durch Freisetzung von Blausäure spielt zur Festlegung der Mengenschwelle eine untergeordnete Rolle. Dies da eine Freisetzung aus der Schlammmatrix langsam erfolgen würde.

Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Halogenen und aus der Halogenchemie (Kap. 06 07)

Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV resultiert für diesen Säureabfall eine Mengenschwelle von 20 t.

Halogenorganische Lösungsmittel (Kap. 07 und 14 06)

Die gleichlautende Bezeichnung aus Anhang 1 wird übernommen.

Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (mit Ausnahme derjenigen, die unter Kapitel 19 fallen) (Kap. 10 01)

Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV resultiert für die Schwefelsäure eine Mengenschwelle von 20 t.

Aufgrund der ökotoxischen Eigenschaften der cyanidhaltigen Schlämme resultiert gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV eine Mengenschwelle von 2 t. Die toxische Wirkung durch Freisetzung von Blausäure spielt zur Festlegung der Mengenschwelle des Schlammes eine untergeordnete Rolle. Dies da eine mögliche Freisetzung aus der Schlammatrix langsam erfolgen würde.

Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung) (Kap. 11 01)

Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV resultieren für die Abfallcodes *saure Beizlösung* und Säuren anderswo nicht genannt Mengenschwellen von 20 t.

Aufgrund der ökotoxischen Eigenschaften der in diesem Kapitel genannten cyanidhaltigen Abfälle resultieren gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV jeweils Mengenschwellen von 2 t. Die toxische Wirkung durch Freisetzung von Blausäure spielt zur Festlegung der Mengenschwellen der genannten Abfälle eine untergeordnete Rolle. Dies da eine Freisetzung aus der jeweiligen Abfallmatrix langsam erfolgen würde.

Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen (Kap. 12 01)

Aufgrund der ökotoxischen Eigenschaften der cyanidhaltigen Schlämme resultiert gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV eine Mengenschwelle von 2 t. Die toxische Wirkung durch Freisetzung von Blausäure spielt zur Festlegung der Mengenschwelle des Schlammes eine untergeordnete Rolle. Dies da eine Freisetzung aus der Schlammatrix langsam erfolgen würde.

Brennbare und selbstentzündliche Abfälle welche brennbare Gase emittieren erhalten gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV eine Mengenschwelle von 20 t zugewiesen.

Gebrauchte Katalysatoren (Kap. 16 08)

Gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV resultieren für die eingesetzten Katalysatoren Mengenschwellen von 2 t.

Schlämme aus der Abwasserbehandlung oder Bearbeitungsschlämme (Kap. 11 01, 12 01, 19 02, 19 08 und 19 11)

Diejenigen Abfallcodes, die nicht mehr als Sonderabfälle gekennzeichnet sind, werden aufgehoben. Die Mengenschwellen werden stoffspezifisch den verbleibenden Abfallcodes zugeordnet.

Aufgrund der ökotoxischen Eigenschaften der cyanidhaltigen Schlämme resultiert gemäss Kriterienliste zur Ermittlung der Mengenschwellen nach StFV eine Mengenschwelle von 2 t. Die toxische Wirkung durch Freisetzung von Blausäure spielt zur Festlegung der Mengenschwelle des Schlammes eine untergeordnete Rolle. Dies da eine Freisetzung aus der Schlammatrix langsam erfolgen würde.



Anhang 1: Gegenüberstellung des aktuellen und des geänderten Kapitels 17 05 der Abfallliste

Auszug aus der aktuellen Abfallliste

Code	Abfallbeschreibung
17 05 03 S	Bodenaushub, der durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
17 05 04	Unbelasteter Bodenaushub
17 05 05 S	Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial, das durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
17 05 06	Unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial
17 05 07 S	Gleisaushub, der durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
17 05 08	Unverschmutzter Gleisaushub
17 05 93	Schwach belasteter Bodenaushub
17 05 94	Tolerierbares Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial
17 05 95	Tolerierbarer Gleisaushub
17 05 96 ak	Stark belasteter Bodenaushub
17 05 97 ak	Verschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial
17 05 98 ak	Verschmutzter Gleisaushub

Auszug aus der geänderten Abfallliste

Code	Abfallbeschreibung
17 05 03 S	Bodenaushub, der durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
17 05 04	Unbelasteter Bodenaushub
17 05 05 S	Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial, das durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
17 05 06	Unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial
17 05 07 S	Gleisaushub, der durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
17 05 08	Unverschmutzter Gleisaushub
17 05 90 akb	Stark belasteter Bodenaushub mit Ausnahme derjenigen, der unter 17 05 03 falle
17 05 91 akb	Stark verschmutztes Aushub- Abraum und Ausbruchmaterial mit Ausnahme derjenige, das unter 17 05 05 falle
17 05 92 akb	Stark verschmutzter Gleisaushub mit Ausnahme derjenigen, der unter 17 05 07 falle
17 05 93	Schwach belasteter Bodenaushub
17 05 94	Tolerierbares Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial
17 05 95	Tolerierbarer Gleisaushub
17 05 97 ak	Wenig verschmutztes Aushub-, Abraum und Ausbruchmaterial
17 05 98 ak	Wenig verschmutzter Gleisaushub

Verunreinigung/Belastung (siehe Anhang 2)	
	Bodenaushub
	Bodenaushub
	Aushubmaterial
	Aushubmaterial
	Gleisaushub
	Gleisaushub
	Bodenaushub
	Aushubmaterial
	Gleisaushub
	Bodenaushub
	Aushubmaterial
	Gleisaushub
	Aushubmaterial
	Gleisaushub



Anhang 2: Klassierung von Aushubmaterial, Gleisaushub und Bodenaushub nach Verunreinigung/Belastung

Grenzwerte		Aushubmaterial und Gleisaushub	Verunreinigung/ Belastung	Grenzwerte	
Reaktorstoff		Durch gefährliche Stoffe verunreinigt		Durch gefährliche Stoffe verunreinigt	
		Stark verschmutzt		Stark belastet	
Inertstoff		Wenig verschmutzt			
		Tolerierbar		Schwach belastet	
T-Werte					Prüfwerte
U-Werte		Unverschmutzt		Unbelastet	Richtwerte