

## 25.2

# Steckbrief „Estriche“

Dieser Steckbrief gilt nur im Zusammenhang mit dem [Grundsatzpapier „Allgemeine Grundsätze für die Ablagerung von Abfällen auf Deponien, insbesondere „Grenzwertiger Abfälle“ \(Stand: 01.01.2017\)“](#).

### ABFALLSCHLÜSSEL

- 17 01 01 (Beton (Zementestrich ohne Schadstoffe))
- 17 01 06\* (Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten)
- 17 01 07 (Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06\* fallen)
- 17 06 03\* (anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält)
- 17 06 04 (Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01\* und 17 06 03\* fällt)
- 17 06 05\* (Asbesthaltige Baustoffe)
- 17 08 02 (Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01\* fallen)

### ZUSAMMENSETZUNG

Estrich ist eine wenige Zentimeter starke Nutz- bzw. Verschleißschicht auf Bodenplatten oder auf Geschossdecken, welche unmittelbar genutzt werden kann oder mit einem Bodenbelag versehen wird.

Man unterscheidet nach der Verbindung zum tragenden Boden:

- a) Verbundestrich
- b) schwimmender Estrich, Estrich auf Trennlage

und nach dem Material:

- c) Zementestrich
- d) Anhydritestrich
- e) Magnesitestrich (teilweise asbesthaltig)
- f) Asphaltestrich (Gussasphalt) (siehe auch bituminöser Straßenaufbruch)
- g) Trockenestrich

sowie nach der besonderen Funktionen bzw. Ausführung:

- h) Heizestrich
- i) Hartstoffestrich
- j) Gefälleestrich

Für die Abfallentsorgung relevant sind:

- Der Verbund der eingebrachten Estriche mit Trennmaterialien (z.B. Bitumenbahnen, Teerpappen, Kunststofffolien, Ölpapiere, Vliesstoffe, Pappe, Dämmmaterial), Klebern, Bodenbelägen oder Beschichtungen.
- Die Zusammensetzung des Estrichmaterials (Zuschläge von Sägemehl, Glas-, Textil- oder Kunststofffasern, Asbestfasern).

## **PROBLEMBESCHREIBUNG**

Estrichmaterialien, einschließlich Bodenestrichplatten mit und ohne Verbund, fallen bei Abbruch-, Umbau- oder Reparaturmaßnahmen von Gebäuden, Zuschnittreste von Trockenestrichplatten auch beim Einbau an.

Bei Abbruch- oder Rückbaumaßnahmen werden Estriche in der Regel nicht vorab entfernt und sind je nach Bauart des Gebäudes im Gemenge der mineralischen Abbruchmaterialien enthalten.

Bei Umbau- und Reparaturmaßnahmen können Estrichmaterialien getrennt vom Unterbau (Dämmung) erfasst werden. Oftmals sind die Unterbauten (Bodenplatten) Bestandteil der Umbau- und Reparaturmaßnahmen und fallen somit gleichzeitig an.

Den Estrichen können Trennfolien, Kleber oder Reste von Bodenbelägen anhaften. Eine Abtrennung dieser Materialien ist i. d. R. nicht erforderlich, da durch eine Separierung der Organikgehalt des abgebrochenen Estrichs nur unwesentlich reduziert wird.

Bei Verwendung von teerhaltigen Klebern kommt eine Einstufung als gefährlicher Abfall in Betracht. Auf „PAK“ und „extrahierbare lipophile Stoffe“ ist zu untersuchen.

Magnesitestrache können Zusätze von 0,5 – 7 Masse-% Asbest enthalten. Asbestfaserhaltige Estriche sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Bei der Entsorgung ist die “Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“ der LAGA [1] zu beachten.

## **ENTSORGUNGSWEGE**

Bei Abbrüchen oder Rückbauten von industriell bzw. gewerblich genutzten Gebäuden wird generell die Erstellung eines Entsorgungskonzeptes durch einen Sachverständigen empfohlen (nutzungsbedingte Schadstoffeinträge).

Bei Umbau- oder Reparaturmaßnahmen sind wegen der besseren Verwertbarkeit bzw. geordneten Entsorgung die Estrich- und sonstigen, z. T. mineralischen Baumaterialien getrennt von anderen Bauabfällen zu halten.

Generell werden folgende Entsorgungswege vorgeschlagen:



### **Verbundestrich:**

(in der Regel Zementestrich)

- Verwertung als Baustoffrecyclingmaterial, soweit keine Kleberreste oder sonstige Anhaftungen bzw. Verunreinigungen vorliegen, ansonsten Ablagerung auf Deponien der Klasse I und II.
- Bei Kleberresten aus Teer bzw. Verdacht auf nutzungsbedingte Verunreinigungen mit gefährlichen Stoffen ist eine analytische Untersuchung und Einstufung des Abfalls (gefährlich / nicht gefährlich) durchzuführen und der zugehörige Entsorgungsweg festzulegen.

### **Estrich auf Trennlage oder schwimmender Estrich:**

(in der Regel Zementestrich, Anhydritestrich, Magnesitestrich, Asphaltestrich)

- Soweit die verwendeten Trennmaterialien wie Bitumenbahnen, Kunststofffolien, Papier und Pappen oder Reste von aufgeklebten Fußbodenbelägen oder anhaftende Beschichtungen eine Verwertung als Baustoffrecyclingmaterial verhindern, ist eine Ablagerung auf Deponien der Klasse II vorzunehmen.
- Anhydritestriche mit Zuschlägen in Form von Sägemehl oder anderen organischen Stoffen müssen im Einzelfall beurteilt werden.
- Bei Kleberresten aus Teer bzw. Verdacht auf nutzungsbedingte Verunreinigungen mit gefährlichen Stoffen ist eine analytische Untersuchung und Einstufung des Abfalls (gefährlich / nicht gefährlich) durchzuführen und der zugehörige Entsorgungsweg festzulegen.
- Asbesthaltige Magnesitestriche ( $\geq 0,1$  Gew.-% Asbest in der Trockenmasse) sind zunächst nach den Zuordnungskriterien des Anhangs 3 Nummer 2 der DepV zu beurteilen. Eine Ablagerung des gefährlichen Abfalls erfolgt in gesonderten Teilabschnitten oder eigenen Deponieabschnitten der Deponieklassen I, II oder III.

### **Platten ohne Verbund mit/ohne Dämmmaterialien**

#### Spanplatten

- Spanplatten sind der Altholzverwertung zuzuführen. Dabei ergibt sich nach der Altholzverordnung [2] bei Spanplatten ohne Kleberreste oder Anhaftungen die Einstufung in die Altholzkategorie A II, mit Kleberresten oder sonstigen Anhaftungen in die Kategorie A III oder mit teerhaltigen Kleberresten in die Kategorie A IV.
- Spanplatten mit aufgeklebten Fliesen sind der Altholzverwertung oder einer Müllverbrennungsanlage zuzuführen.

#### Zementgebundene Spanplatten

- Handhabung entsprechend dem Steckbrief 25.4 „Zementgebundene Spanplatten“

#### Gipsfaserplatten, Gipskartonplatten

- Handhabung entsprechend dem Steckbrief 25.5 „Gipshaltige Abfälle“.



## Platten im Verbund mit Dämmmaterialien

### Spanplatten

- Spanplatten im Verbund mit Hartschaum auf Styrolbasis (z. B. Styropor):  
Energetische Verwertung unter dem Abfallschlüssel 17 06 04<sup>i</sup>
- Spanplatten im Verbund mit Mineralfasermaterialien:  
Mitbehandlung in einer Verwertungsanlage für Mineralfasern. Siehe auch Steckbrief 25.1  
„Dämmmaterialien aus künstlich hergestellten Mineralfaserprodukten (KMF)“.

### Gipsfaserplatten, Gipskartonplatten

- Handhabung entsprechend dem Steckbrief 25.5 „Gipshaltige Abfälle“.

## ENTSORGUNGSANLAGEN

Entsprechend den oben beschriebenen Verwertungs- und Beseitigungswegen kommt je nach Ausgangsmaterial eine

- stoffliche Verwertung,
- energetische Verwertung,
- thermische Behandlung oder
- Deponierung

in Frage.

## EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE DER AG „GRENZWERTIGE ABFÄLLE“

Aufgrund der vielfältigen Zusammensetzungen und Materialeigenschaften ist eine Einzelfallentscheidung erforderlich.

Gefährliche Abfälle zur Beseitigung sind der Sonderabfallagentur Baden-Württemberg (SAA) anzudienen.

## BEZUGSDOKUMENTE

- [1] Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle (Merkblatt 23) der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), zuletzt geändert Juni 2015

---

<sup>i</sup> Seit dem 01.08.2017 unterfallen Hexabromcyclododecan-(HBCD)-haltige Abfälle bei einem Anteil von mehr als 0,1 Gew.-% HBCD im Abfall den Regelungen der Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung - POP-Abfall-ÜberwV) vom 17.07.2017 [3]. Dies betrifft insbesondere Hartschäume auf Styrolbasis (z.B. Styropor®), die vor 2014 produziert und zur Fassaden- und Dachdämmung eingesetzt wurden.



- [2] Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung – AltholzV), zuletzt geändert am 2. Dezember 2016
- [3] Verordnung über die Getrennsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung - POP-Abfall-ÜberwV) vom 17. Juli 2017 (BGBl. I Nr. 49, S. 2644)