



SACHSEN-ANHALT

LANDESVERWALTUNGSAMT

Referat  
Kreislauf- und Abfallwirtschaft,  
Bodenschutz

## Hinweise für die Entsorgung von Dachpappenabfällen mit karzinogenen Fasern

(Stand 13.02.2019)

### I. Einleitung

Dachpappenabfälle können neben Belastungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen zusätzlich auch karzinogene Fasern aufweisen.

Asbest wurde bis zu seinem Verbot in Deutschland im Jahr 1993 in vielen Bauprodukten, so auch in Dachpappen verarbeitet. Die karzinogenen Fasern finden sich hier entweder geogen bedingt in der Split-Bestreuung oder als konstruktive Verstärkung im Trägermaterial.

Auf Grund der überwiegend praktizierten Verlegung durch schichtweises Verkleben und dem dadurch unmöglichen selektiven Rückbau kann auch bei Dacheindeckungen, welche nach 1993 vorgenommen wurden, das Vorhandensein asbesthaltiger Dachpappe in den darunterliegenden Schichten nicht ausgeschlossen werden.

Beim Umgang mit asbesthaltigen Dachpappenabfällen sind die folgenden Vollzugshilfen, Hinweise und Regelwerke zu beachten:

- TRGS 519 – Asbest Abbruch-, Sanierung- oder Instandhaltungsarbeiten
- LAGA M 23 Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle
- Hinweise vom Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks – Runder Tisch Entsorgung asbesthaltiger Abfälle – in denen die Empfehlung ausgesprochen wird, vor 1993 verbaute bituminöse Dachbeläge vor ihrem Abriss auf Asbest zu untersuchen

**Hier macht  
das Bauhaus  
Schule.**  
#moderndenken

## **II. Einstufung der Dachpappenabfälle entsprechend den Vorgaben der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

1.

Nach den Vorgaben der Abfallverzeichnis-Verordnung sind Dachpappenabfälle mit einem Gehalt an Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK, ermittelt als Summenparameter aus 16 PAK nach EPA) > 1.000 mg/kg oder einem Gehalt an Benzo(a)pyren von > 50 mg/kg als gefährlicher Abfall mit dem

**Abfallschlüssel 17 03 03\* - Kohlenteer und teerhaltige Produkte -**  
einzustufen.

Dachpappenabfälle auf Bitumenbasis, deren Gehalte an PAK und Benzo(a)pyren die obengenannten Grenzwerte nicht überschreiten, werden als nicht gefährlicher Abfall mit dem

**Abfallschlüssel 17 03 02 – Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01\* fallen -**  
eingestuft.

2.

Da eine Kontamination sowohl bituminöser als auch teerhaltiger Dachpappenabfälle mit Asbest nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind die Dachpappenabfälle vor der Entsorgung auf den Gehalt an Asbestfasern sowie auf PAK und Benzo(a)pyren (vgl. Nr. 1) zu untersuchen. Eine Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866/5 Anhang B liefert zunächst ein qualitatives Ergebnis (ja/nein). Wird das Vorhandensein von Asbestfasern mit dieser Methode bestätigt, wäre eine Einstufung als gefährlicher Abfall bereits geboten. Dem Abfallerzeuger steht es jedoch frei, weitere Untersuchungen zur quantitativen Bestimmung zu veranlassen. Ergibt die Analytik den Nachweis eines Asbestgehaltes von > **0,1 Ma%** und außerdem Teerbestandteile, sind die bituminösen als auch teerhaltigen Dachpappenabfälle zwingend als gefährlicher Abfall mit dem

**Abfallschlüssel 17 06 05\* - asbesthaltige Baustoffe (hier: Dachpappenabfälle mit karzinogenen Fasern) -**  
einzustufen.

Die von anderen Bundesländern zugelassene Einstufung asbesthaltiger Dachpappenabfälle mit dem

**Abfallschlüssel 17 09 03\* - sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten - (hier: Dachpappenabfälle mit karzinogenen Fasern und ggf. Teerbestandteilen)**

wird in Sachsen-Anhalt anerkannt.

In beiden Fällen sind jedoch Erläuterungen als Klammerzusatz im o.g. Sinne mit aufzunehmen.

In der **Anlage 1** sind Labore aufgeführt, welche eine Untersuchung auf Asbest durchführen (nicht abschließend).

### III. Entsorgungswege

Vor Beginn der Entsorgung ist es zwingend erforderlich, die Dachpappenabfälle eindeutig zu identifizieren. Die Anlieferung von Dachpappenabfällen ist mit den Entsorgern grundsätzlich vorher abzustimmen. Welcher Entsorgungsweg konkret gewählt werden kann, muss im Einzelfall anhand der o.g. Schadstoffe und ihre Gehalte entschieden werden (Einhaltung der Nachweisverordnung).

#### 1. Energetische Verwertung

Für die Dachpappenabfälle ohne Asbestanteile stehen weiterhin die Entsorgungswege zur energetischen Verwertung, mit oder ohne vorherige Aufbereitung zu einem Ersatzbrennstoff, zur Verfügung.

#### 2. Thermische Behandlung mit dem Ziel der Beseitigung

Die Zerstörung von Asbestfasern erfordert Temperaturen von mindestens 1.100 °C und ausreichende Verweilzeiten. Gegenwertig stehen in Sachsen-Anhalt keine thermischen Behandlungsanlagen für die Beseitigung von asbesthaltigen Dachpappenabfällen zur Verfügung.

#### 3. Ablagerung auf Deponien

Die Ablagerung asbesthaltiger Dachpappenabfälle ist auf Deponien der Klasse II oder III unter bestimmten Voraussetzungen zulässig.

Die Ablagerung auf einer Deponie der Klasse II ist nur dann zulässig, wenn diese Deponie über einen Monobereich für asbesthaltige Abfälle verfügt und eine Ausnahmegenehmigung gem. § 6 Abs. 6 S. 2 Nr. 1 DepV erteilt wurde. Die Zustimmung für die DK II-Deponie wird durch die obere Abfallbehörde (Landesverwaltungsamt) auf Antrag der jeweiligen Deponiebetreiber einzelfallbezogen nach Herkunft (Sachsen-Anhalt) und Menge erteilt.

Die Deponien der Klasse II in Sachsen-Anhalt – siehe Abfallwirtschaftsplan Fortschreibung 2017 – verfügen jeweils über einen Monobereich für asbesthaltige Abfälle (Abfallschlüssel 17 06 05\*).

Deponiekapazitäten der Deponieklasse III stehen in Sachsen-Anhalt nicht zur Verfügung.

Für die Entsorgung von Abfällen in einer Deponie der Klasse IV (Untertagedeponie - UTD) in Sachsen-Anhalt – siehe Abfallwirtschaftsplan Fortschreibung 2017 – ist die zuständige Behörde das LAGB – Landesamt für Geologie und Bergwesen (Abfallschlüssel 17 09 03\*). Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 3 DepV erfordern Überschreitungen des Brennwertes von mehr als 6.000 Kilojoule pro Kilogramm Trockenmasse die Zustimmung der zuständigen Behörde bei der untertägigen Ablagerung.

In Sachsen-Anhalt sind derzeit die in **Anlage 2** aufgeführten Anlagen für die Annahme von asbesthaltigen Dachpappenabfällen zugelassen.

**Anlage 1:**

**TÜV NORD MPA, Gesellschaft für Materialprüfung und Anlagensicherheit mbH & Co. KG**

**Bauinstitut Dessau**

Robert-Bosch-Straße 62, 06847 Dessau

Tel.: 0340 – 5516 0

Fax 0340 – 5516 605

[baudessau@tuevnordmpa.de](mailto:baudessau@tuevnordmpa.de)

**öko-control GmbH, Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse**

Burgwall 13a, 39218 Schönebeck

Tel. 03928-42738

Fax 03928-42739

[info@oeko-control.com](mailto:info@oeko-control.com)

An der Feldmark 16, 31515 Wunstorf

Tel. 05031/9160-16

Fax. 05031/9160-18

[oeko-control.wu@t-online.de](mailto:oeko-control.wu@t-online.de)

**WESSLING GmbH**

Hallesches Dreieck 4/5, 06188 Landsberg OT Oppin

Tel. 034604-315 0

Fax 034604-315 54

[labor.oppin@wessling.de](mailto:labor.oppin@wessling.de)

**ifn Forschungs- und Technologiezentrum GmbH**

Dr.-Bergius-Str. 19

06729 Elsteraue

Tel. 034 41/53 88 -45

Fax 034 41/53 88 -40

[info@ifn-ftz.de](mailto:info@ifn-ftz.de)

**Anlage 2:**

<b>Anlage</b>	<b>Betreiber</b>	<b>Abfallschlüssel</b>	<b>Bemerkungen*</b>
UTD Zielitz	K+S Kali GmbH	17 09 03*	Annahmebedingungen sind zu beachten
Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen	MUEG Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgung GmbH	17 06 05* 17 09 03*	

\* Diese Liste wird fortgeschrieben, nach Abschluss der anhängigen Verfahren.