



**19. Veranstaltung „Umweltrecht aktuell“ der Niedersächsischen Gesellschaft zur
Endablagerung von Sonderabfall mbH am 22. Mai 2024 in Hannover**

LAGA-Mitteilung 23 - Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle

- Dipl.-Ing. Gunther Weyer -



Überarbeitung der LAGA-Mitteilung 23 - Veranlassung -

➤ Mitteilung 23 der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA):

„Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“

- Letzte gültige Fassung davor: Juni 2015

- Was fehlte:

Regelungen zum Umgang mit mineralischen Bau- und Abbruchabfällen mit geringen Asbestgehalten.

- Neufassung „Stand 29. November 2022“: nach Beschluss der Umweltministerkonferenz (Umlaufverfahren Nr.19/2023) am 8.5.2023 veröffentlicht.
In Niedersachsen eingeführt mit Erlass vom 17.05.2023:
Den Behörden zur „Kenntnisnahme und Beachtung“.



Überarbeitung der LAGA-Mitteilung 23 - Sachlicher Hintergrund -

- **Aktuelle Entwicklung:** Bauwerke (z.B. Autobahnbrücken) z.B. mit :
 - asbesthaltigen **Abstandshaltern** in Betonbauteilen,
 - asbesthaltigen **Anstrichen und Putzen**kommen zunehmend in die Phase des Abbruchs / Umbaus / Rückbaus.

- **Maßgebliche Bereiche:** Neben Autobahnbrücken z.B. auch bestimmte Hochhauskomplexe, Kliniken, Kongresszentren, aber auch Kleinbaustellen.

- **Wenn ein vollständiger Ausbau der asbesthaltigen Baustoffe nicht möglich ist,** stellen sich abfallrechtliche Fragen betreffend des Bauschutts:
 - **Einstufung** als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall (Abfallschlüssel).
 - Zulässige **Entsorgungswege**.



Überarbeitung der LAGA-Mitteilung 23

- Inhalte -

- Eckpunkte der Überarbeitung:
 - **Bauwerkserkundung** und Asbestbestimmung in Haufwerken
 - **Feststellung der Asbestfreiheit** (u.a. Beurteilungswert)
 - **Einstufung** asbesthaltiger Bau- und Abbruchabfälle nach der AVV
 - Abgrenzung: Geogenes Asbest in natürlich vorkommenden **Rohstoffen**
 - Vorgaben für **Bauschuttzubereitungsanlagen**
 - **Ablagerung** von Bau- u. Abbruchabfällen mit geringen Asbestgehalten



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Chemikalienrechtlicher Ausgangspunkt -

- **Inverkehrbringensverbot für asbesthaltige Baustoffe:**
(Anhang XII Nr. 6 der REACH-Verordnung).

Es folgt: Die Verwertung von Bauabfällen sowie der Einsatz von RC-Baustoffen, die jeweils **absichtlich zugesetzte Asbestanteile*** aufweisen, ist grundsätzlich nicht zulässig

* früher gezielt hergestellte asbesthaltige Baustoffe enthaltend.

- **Abweichende Regelungen** gelten für Baustoffe mit **geogenen** Asbestgehalten → s. gesonderte Folie.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Abgrenzung asbestfrei / asbesthaltig -

- Als asbestfrei können Bauwerke angesehen werden
 - o mit deren Errichtung nach dem 31.10.1993* begonnen wurde (außer bei entgegenstehenden Anhaltspunkten),
(* Stichtagsregelung analog Deutscher Asbestdialog),
 - o die nach dem aktuellem Stand der Technik **asbestsaniiert** sind oder
 - o für die eine **Sachverständigenbescheinigung*** auf Asbestfreiheit vorliegt (* „oder Bestätigung einer qualifizierten Person i.S.d. VDI 6202 Bl. 20“).

Die **Abfälle** aus dem Rück- oder Umbau von diesen Bauwerken können „**als asbestfrei eingestuft**“ werden.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Abgrenzung asbestfrei / asbesthaltig -

- Abfälle aus dem Rück- oder Umbau von allen anderen Bauwerken (ggf. Bauteilen, Gebäudeteilen) stehen (erstmal) unter Asbestverdacht.
- Haufwerke mit Asbestverdacht können als asbestfrei eingestuft werden:
 1. wenn nach Beprobung (LAGA PN 98, DIN 19698) und Untersuchung (insbes. VDI 3876) der **Beurteilungswert 0,010 M-%** unterschritten ist.
 - Aber: Werden asbesthaltige Baustoffe visuell erkannt, ist das Haufwerk als asbesthaltig anzusehen.
 - Und: **Keine Asbestfreiheit durch Berechnung.**
 2. oder es sich um **bestimmte Monochargen** handelt (nächste Folie).



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Abgrenzung asbestfrei / asbesthaltig -

➤ **Monochargen von bestimmten mineralischen Abfällen**, die aufgrund ihrer Herkunft und Beschaffenheit keine Asbestkontamination erwarten lassen, können nach einer **Sichtkontrolle** mit negativem Asbestbefund **ohne weitere Prüfung** dem Recycling zugeführt werden:

- o Dachziegel, Pflastersteine/-platten, Betonwerksteine, Rasengittersteine
- o Stampfbeton, unverputzter Ziegelbruch, Naturstein, Kies, Naturschiefer
- o Grabsteine, Kalksteine (unverputzt)

Aber z.B. nicht:

- o Abfälle aus der Badsanierung, Mauersteine mit Putzanhaftungen



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Abgrenzung asbestfrei / asbesthaltig -

- Der Beurteilungswert von 0,010 Masseprozent:
 - o ergibt sich als zweifacher Wert der methodenspezifischen mittleren Nachweisgrenze der VDI 3876,*
 - o stellt sicher, dass asbesthaltige Abfallchargen sicher erkannt werden und
 - o gewährleistet, dass Fehlbefunde, wie z.B. durch Messunsicherheiten oder eine heterogene Probenmatrix ausgeschlossen werden können.
- **Methodik:** „Insbesondere bei mineralischen Massenabfällen [ist] der Gesamtasbestgehalt und nicht nur der Fasergehalt nach WHO-Definition heranzuziehen“. → Beachte aber **Abweichendes bei geogenen** Gehalten.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Abfalleinstufung -

➤ **Bau- und Abbruchabfälle** werden wie folgt den Abfallschlüsseln der AVV zugeordnet (Voraussetzung: getrennter Ausbau soweit möglich ist erfolgt):

o Separierte „asbesthaltigen Baustoffe“: 17 06 05* (ggf. 17 06 01*)

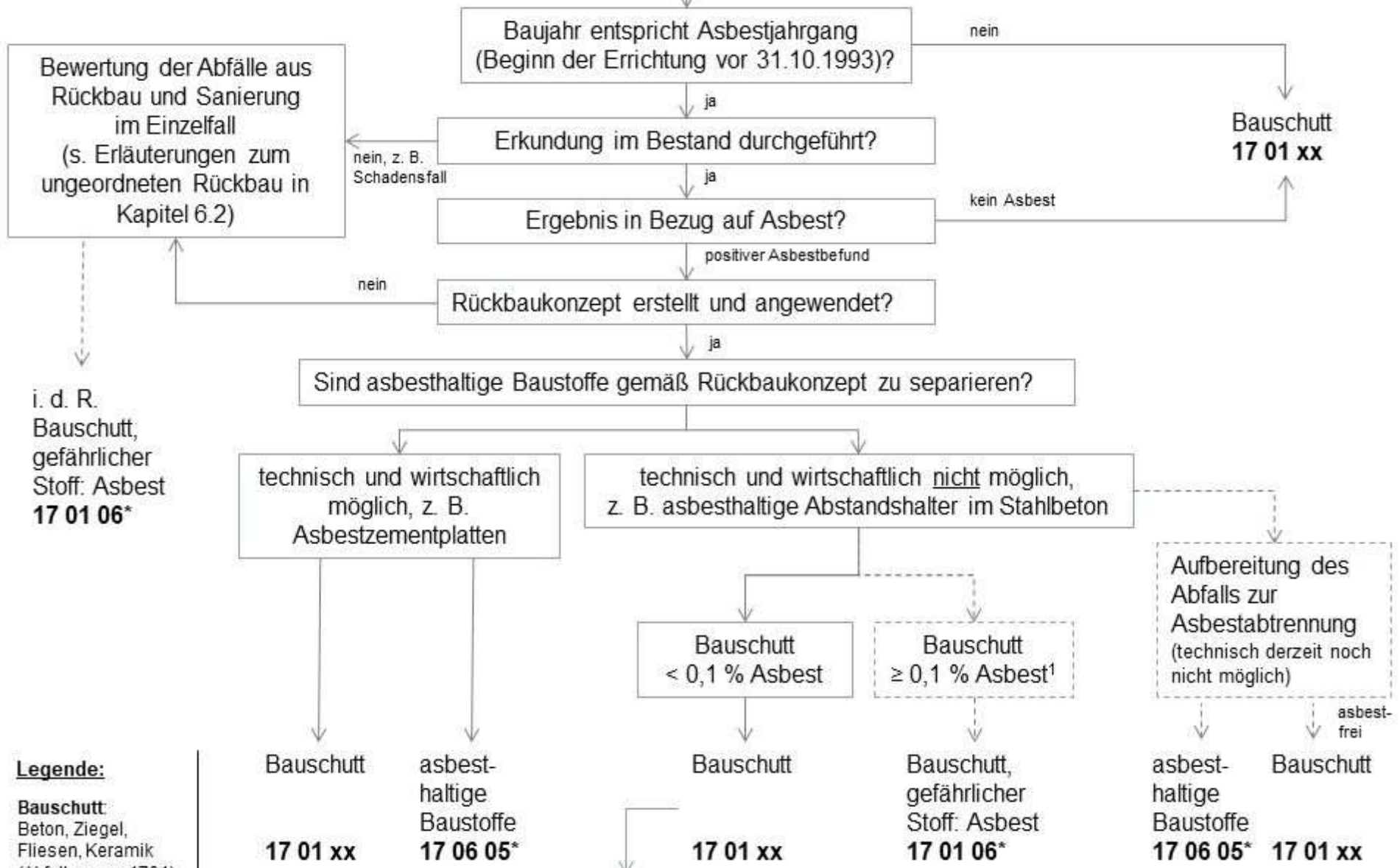
Der verbleibende Rest: 17 01 „Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik“,
Soweit asbesthaltig:

o **Bauschutt mit < 0,1 Prozent Asbest: 17 01 XX (nicht gefährlich)**
aber: zur Beseitigung, Hinweis: „mit geringfügigen Asbestgehalten“

o Bauschutt mit $\geq 0,1$ Prozent Asbest: 17 01 06* (gefährlich)
aber: Hinweis auf Asbestgehalt.

Dagegen: Bauschutt aus **ungeordnetem Rückbau**: in der Regel 17 01 06*

Rückbau/Sanierung von Bauwerken, z. B. Gebäuden, Brückenbauwerken: **Stoffstrom Bauschutt**



Legende:

Bauschutt:
Beton, Ziegel,
Fliesen, Keramik
(Abfallgruppe 1701)

asbesthaltige Baustoffe:
Asbestzement,
Putze, Kleber usw.
(Abfallgruppe 1706)

Anforderungen:

- Ausschleusung/Deponie
- Abfallcharakterisierung als Bauschutt, asbesthaltig
- Dokumentation zur Überwachung

1 Abfallstrom ist in der Praxis von untergeordneter Bedeutung, da Asbestgehalte bezogen auf den Gesamtabfall i. d. R. < 0,1 M.-%



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Geogenes Asbest -

- **Ausgangspunkt:** Die Gewinnung von **Gesteinen** (u. das Inverkehrbringen), mit einem geogen bedingten Asbestgehalt ist zulässig, sofern der Asbestgehalt **nicht größer als 0,1 Masseprozent** ist (REACH i.V.m. Gefahrstoffverordnung) – anders als „absichtlich zugesetztes“ Asbest.
- **Folgerung:** Das Chemikalienrecht lässt die **Verwertung von Bauabfällen** und den Wiedereinsatz von RC-Baustoffen zu, deren Asbestgehalt geogen bedingt und nicht größer als 0,1 Masseprozent ist.
- **Untersuchungsmethodik bei geogenen (natürlichen) Asbestgehalten:**

Zur Bestimmung des natürlichen Asbestgehaltes in mineralischen Rohstoffen im Sinne der GefStoffV gelten die in den einschlägigen TRGS 517 aufgeführten Untersuchungsverfahren und Auswerteregeln:

- **Abgestellt wird auf die (lungengängigen) WHO-Fasern.**



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Bauschuttrecycling (1) -

- Allen Anlagen, die Recyclingbaustoffe herstellen, dürfen ausschließlich **asbestfreie Abfälle** zugeführt werden (kein absichtlich zugesetztes Asbest).
- Der Betreiber der Bauschuttrecyclinganlage hat im Rahmen der **Annahmekontrolle** die Asbestfreiheit zu überprüfen (mit Sichtkontrolle).
- Der **Nachweis der Asbestfreiheit** ist vom Abfallerzeuger oder -besitzer gegenüber dem Betreiber der Bauschuttrecyclinganlage zu erbringen: Die M 23 enthält Musterdokumentation zum Nachweis, dass die **Abfälle stammen aus einem**
 - o Gebäude, dessen Errichtung nach dem 31.10.1993 begonnen wurde,
 - o (nachweislich erfolgreich) asbestsaniertem Gebäude oder
 - o nach VDI 6202 Bl. 3 erkundetem Gebäude,
 - ganz ohne Asbestbefund oder nach Asbestabtrennung.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Bauschuttrecycling (2) -

- **Recyclingbaustoffe**, die nachweislich aus asbestfreien Bau- und Abbruchabfällen hergestellt wurden, können ohne weitere Untersuchungen als asbestfrei angesehen werden.
 - Nachweis über die Dokumentation der Eingangsmaterialien.

- Werden **im Bedarfsfall eine Beprobung und analytische Untersuchungen** auf den Asbestgehalt von Anlagen-Inputstoffen oder Recyclingbaustoffen durchgeführt, gilt der Beurteilungswert von 0,010 Masseprozent in Verbindung mit der dafür geltenden Methodik.

- **Kleinmengen aus dem privaten Bereich (< 10 m³)** werden ohne Nachweis der Asbestfreiheit behandelt wie ein asbesthaltiger Abfall mit geringen Asbestgehalten (entsprechend < 0,1 Masseprozent Asbest)
 - **nicht gefährlicher Abfall zur Beseitigung.**



Exkurs: Anwendung der LAGA M 23 - Bauschutt-Kleinmengen -

- **LAGA M 23: Anerkennung Asbestfreiheit auch bei Kleinmengen nur:**
 - wenn erklärtermaßen aus Gebäude gebaut **nach dem 31.10.1993**,
 - **mit Nachweis** einer Erkundung (VDI 6202 Bl. 3) durch Sachverständigen oder qualifizierter Person (VDI 6202 Bl. 20) oder
 - bei Monochargen einer nach LAGA M 23 unverdächtigen Abfallart (Pflastersteine etc. – siehe Folie 8).

- **Ergänzung in Niedersachsen: Es kann bis auf Weiteres von den GAÄ akzeptiert werden, dass der Entsorger (örE/Aufbereiter) Teilmengen separiert, die sich voraussichtlich als asbestfrei bestätigen lassen, und dieses überprüft:**
 - Sperrfläche für Untersuchung und erweiterte Sichtkontrolle,
 - Gesamtbeprobung (< 0,01 %) und Hotspot-Beprobung (z.B. Putze),
 - Beprobung durch sachverständige/sachkundige Person,
 - Staubminderungsmaßnahmen, kein Abwerfen.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Entsorgung auf Deponien (1) -

- Nicht gefährliche Bau- und Abbruchabfälle mit geringen Asbestgehalten (< 0,1 Masse-%) können anders als gefährliche Asbestabfälle gehandhabt werden (Voraussetzung: geringes Faserfreisetzungspotential):
 - o Beseitigung (Ablagerung) **außerhalb von Monobereichen** auf Deponien (UMK-Beschluss: Klarstellung durch Änderung DepV soll erfolgen),
 - o Staabdichte **Verpackung in Big-Bags kann entbehrlich sein** (aufgrund des anzunehmenden reduzierten Freisetzungspotentials),
Flankierende Maßnahmen:
 - Zu Prüfen: Befeuchten, (laufendes) Abdecken
 - Zu empfehlen: Abdeckung nach Abschluss des Einbaus
 - Erforderlich: Dokumentation des Einbaubereiches
 - Unberührt: Forderungen des Arbeitsschutzes.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Entsorgung auf Deponien (2) -

Die **LAGA M23** schließt die Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen mit geringen Asbestgehalten auf Deponien nicht aus.

Aussagen dazu im dortigen Abschnitt über Deponien:

- Bei Verwendung dieser Materialien als **Deponieersatzbaustoff** in den Einsatzbereichen nach Anhang 3 Tabelle 1 Nr. 3* DepV muss sichergestellt sein (*: Baumaßnahmen im Deponiekörper)
 - o dass die Abfälle **nicht unmittelbar befahren** werden und somit ein Faserfreisetzungsrisko nicht hervorgerufen wird.

- Eine **weitere Einsatzmöglichkeit mit Verwertungsaspekt** über die Verwendung als Deponieersatzbaustoff hinaus:
 - o Z.B. das **Verfüllen von Hohlräumen** beim Einbau von asbesthaltigen Abfällen in BigBgas.



Grundkonzept der Überarbeitung der LAGA M 23 - Entsorgung auf Deponien (3) -

Organikreiche Abfälle mit Asbestfasern (z.B. Brandschadensabfall):

- Es wird die **Möglichkeit nach § 6 Abs. 6 Satz 1 DepV** wiedergegeben:
 - Voraussetzungen: Vorsortierung im Rahmen der Möglichkeiten und keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt
 - Einzelfallzustimmung auf Antrag des Deponiebetreibers
 - Der Einbau erfolgt in einem gesonderten abgegrenzten Teilabschnitt

- **Konkretisierung:** Es sind Maßnahmen vorzusehen, dass keine nachteiligen Auswirkungen durch Emissionen in Sickerwasser und Luft hervorgerufen werden können, wozu folgende Bedingungen dienen können:
 - Einbauabschnitt ist an die **Gasfassung** angeschlossen.
 - In anderen Fällen ist zu prüfen, ob spezifische Vorkehrungen zu treffen sind, um einen aeroben Abbau des organischen Anteils zu gewährleisten.



Zum Schluss

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!