

Vorbemerkungen:

Das „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ dient dem Auftragnehmer als Hilfestellung u.a. dazu:

- ✓ die Leistung gemäß Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnis zu kalkulieren,
- ✓ den Probenahmeplan zu erstellen,
- ✓ die umweltrelevanten Untersuchungen durchzuführen und
- ✓ die Ergebnisse zu bewerten.

Hierbei sind die länderspezifischen Regelungen im Bodenschutz- und Abfallrecht zu beachten.

Teil I. Zu beachtende Hinweise bei der Erstellung des Probenahmeplans / Festlegung des Untersuchungsumfangs:

1. Für die Erstellung des Probenahmeplans gelten die Probennahmeraster aus der Tabelle 8 (Orientierende Untersuchungen) bzw. Tabelle 9 (Detailuntersuchung). Welche Art von Untersuchung stattfindet (orientierend oder detailliert), legt die Außenstelle fest. Abweichungen von den Probennahmeraster ist mit der NL Nordwest, Abteilung B6, abzustimmen.
2. Der Untersuchungsumfang bestimmter mineralischer Ausbaustoffe richtet sich nach der Art des Ausbaustoffs sowie nach dem Bundesland, in dem der Ausbaustoff anfällt (siehe Tabelle 1 für Niedersachsen/Bremen und Tabelle 1a für Hessen).
3. **Der Mindestuntersuchungsumfang (rote Punkte) der Tabellen 2, 2a, 3 und 3a ist stets durchzuführen, die zusätzlichen Materialwerte (V) nur bei Verdacht. Verdachtsmomente sind vom AN zu begründen.**
4. Liegt der mineralische Fremdbestandteil bei Bodenmaterial bzw. ungebundenen Schichten über 50 Vol.-%, ist der Untersuchungsumfang sowie die Bewertungsgrundlage „RC-Material“ (siehe Tab. 3 und 3a) maßgeblich.
5. Bei natürlich anstehendem Bodenmaterial (Oberboden, Unterboden, Untergrund, Fels) sind nur die Vorsorgewerte nach der Tabelle 4 zu untersuchen. Bei Überschreitung eines Vorsorgewertes sind alle Eluat Parameter gemäß Tabelle 2a ergänzend zu analysieren.
6. Der Untersuchungsumfang mineralischer Ausbaustoffe umfasst eine Vielzahl von Parametern, um die Verwendungswege für einen Einsatz in technische Bauwerke, in bodenähnlichen Anwendungen, für die Annahmekontrolle von Aufbereitungsanlagen oder Entsorgern größtmöglich abzudecken. Grundsätzlich ist erst der Mindestuntersuchungsumfang (rote Punkte) gemäß den jeweiligen Tabellen durchzuführen (näheres siehe Hinweise Teil II Analytik). Stellt sich eine Überschreitung der Materialklasse 3 gemäß ErsatzbaustoffV und / oder eine Überschreitung der LAGA Zuordnungswerte Z 2 nach der chemischen Analytik des Mindestuntersuchungsumfangs heraus, sind nach Rücksprache mit der Außenstelle umgehend weitergehende Untersuchungen gemäß DepV für eine Beseitigung durchzuführen. Für Bodenmaterials ist die „Entscheidungshilfe Untersuchung Bodenmaterial“ auf den Seiten 4-6 zu beachten. Bei offensichtlich hochbelasteten Ausbaustoffen bzw. gefährlichen Abfällen (z.B. teer-/pechhaltigen Schichten), ist **nur** der Umfang der DepV für die Beseitigung durchzuführen.
7. Wurden asbesthaltige Bauprodukte (z.B. Abstandshalter / Schalungshülsen) im Brückenbeton festgestellt, die nicht separiert werden können, sind für den Brückenbeton Deklarationsanalysen gemäß DepV durchzuführen.
8. Der Untersuchungsumfang sonstiger Ausbaustoffe (z.B. Fugenvergussmassen) richtet sich nach den Tabellen 8 bzw. 9.
9. Im Vorfeld der Probenahme hat der AN die erforderliche **Probenmenge** mit dem akkred. Prüflabor abzusprechen und einzuhalten. Dabei sind auch Rückstellproben sowie ggf. weitergehende Analysen (z.B. für die DepV) zu berücksichtigen. Die Probenmenge ist bei dem Probenahmeplan zu beachten, ggf. über eine Anpassung der Anzahl der Probenahmepunkte oder alternativ der Querschnitte der jeweiligen Bohrverfahren.

Teil II: Zu beachtende Hinweise für die chemische Analytik:

1. Die für die Prüfparameter gültigen Analyseverfahren sind in der jeweiligen Verordnung (ErsatzbaustoffV, BBodSchV und DepV) festgelegt und anzuwenden. Bei der 10:1 Eluat-Analyse nach der LAGA M20 sind die Prüfverfahren der LAGA zu beachten. Die Herstellung des Eluats (2:1) für die Bewertung nach ErsatzbaustoffV hat vorrangig durch den **Schüttelversuch** gemäß DIN 19529 zu erfolgen. Abweichungen davon sind mit der NL Nordwest, Abteilung B6, abzustimmen.
2. **Bodenmaterial:**
 - A) Bei **Bodenmaterial** mit weniger als 10 Vol.-% mineralischen Fremdbestandteilen besteht die Prüfprobe aus der Feinfraktion kleiner zwei Millimeter. Die Grobfraktion mit einer Korngröße von mehr als zwei Millimetern, die möglicherweise Schadstoffe enthält, ist aus der Laborprobe zu entnehmen und gesondert einer zusätzlichen Analyse zuzuführen (siehe S. 4 „Entscheidungshilfe Untersuchung Bodenmaterial“). Ihr Massenanteil ist zu ermitteln, das Ergebnis auf die Gesamtmasse (Fein- und Grobfraktion) anteilig umzurechnen und bei der Bewertung der Untersuchungsergebnisse einzubeziehen sowie im Prüfzeugnis anzugeben. Die Ergebnisse aus der Feststoff-Analyse können zur Bewertung nach der ErsatzbaustoffV, der BBodSchV sowie der LAGA TR Boden und in Hessen nach der Verfüllrichtlinie herangezogen werden.
 - B) Für **Bodenmaterial** mit weniger als 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile ohne Verdacht auf umweltrelevante Inhaltsstoffe (z.B. unter gebundenem Oberbau) sind zuerst nur die Feststoffparameter gemäß Tabelle 2 zu untersuchen. Halten die Parameter die Materialklasse BM-0 ein, ist keine Eluat-Analyse mehr nötig. Erst bei einer Überschreitung der Feststoffwerte BM-0 ist die Eluat-Analyse gemäß Tabelle 2a zu veranlassen.
 - C) Bei **Bodenmaterial**: Die Bestimmung des TOC-Gehalts hat mit der DIN EN 17505 zu erfolgen. Der dabei gemessene TOC400 und der ROC sind getrennt auszuweisen.
 - D) Bodenmaterial mit mehr als 10 Vol.-% min. Fremdbestandteile wird an der Gesamtfraktion analysiert.
 - E) Die „Entscheidungshilfe Untersuchung Bodenmaterial“ auf den Seiten 4-6 ist zu beachten.
3. Für eine Deklarationsanalyse nach DepV besteht die Prüfprobe aus der Gesamtfraktion.
4. Hinweis für das Bundesland Hessen: Zur Einstufung nach der Gefährlichkeit von Abfällen sind die Werte auf die **Originalsubstanz (OS)** zu beziehen. Häufig liegen Analysen der einzustufenden Abfälle vor, bei denen die Schadstoffgehalte in mg/kg Trockensubstanz (TS) angegeben sind. In diesen Fällen ist der Schadstoffgehalt mit der im Analysenbericht angegebenen Trockensubstanz der Probe per Dreisatz in mg/kg OS umzurechnen. Dieser Wert muss dann vom Ingenieurbüro zur Einstufung des Abfalls herangezogen werden.

Teil III: Zu beachtende Hinweise bei der Bewertung der Ergebnisse / bei ergänzenden Untersuchungen:

1. Bei **Bodenmaterial**: Die Bestimmung des TOC-Gehalts hat mit der DIN EN 17505 zu erfolgen. In der Auswertung sind der TOC400 und der ROC (Residual organic carbon) getrennt auszuweisen. Bei Überschreitung des Material- bzw. Grenzwertes TOC in der Tabelle 3 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV ist die Differenzierung nach organischem (**TOC400**) und elementarem Kohlenstoff (**ROC**) bei der Bewertung zu beachten und heranzuziehen. Die Vorsorgewerte nach den Tabellen 1 und 2 der Anlage 1 BBodSchV gelten nur bis zu einem **TOC400**-Gehalt von 9 M.-%.
2. Bei der Bewertung **nach DepV**: Der TOC-Gehalt muss bei der Einstufung in eine Deponieklasse nicht maßgeblich sein. Im Rahmen der Bewertungen nach DepV enthält der Anhang 3 in Nr. 2 der DepV weitere Ausnahmeregelungen. Hiernach sind Überschreitungen bei den Parametern Glühverlust oder TOC gem. DepV mit Zustimmung der zuständigen Behörde zulässig, wenn die Überschreitungen durch elementaren Kohlenstoff (**ROC**) verursacht werden. Ggf. hat der AN in Absprache mit dem AG ggf. weitergehende Untersuchungen durchzuführen (z.B. AT₄, GB₂₁).
3. Die Materialwerte „**pH-Wert**“ und „**elektrische Leitfähigkeit**“ sind gemäß § 10 Abs. 5 ErsatzbaustoffV Orientierungswerte. Bei frisch gebrochenem, reinen Betonmaterial können diese Werte unberücksichtigt bleiben, wenn die Materialwerte für Sulfat und die übrigen Materialwerte für RC-Baustoffe der jeweiligen Materialklasse nach Anlage 1, Tabelle 1 ErsatzbaustoffV eingehalten werden. Eine CO₂-Begasung im Vorfeld der Messung der elektrischen Leitfähigkeit kann diese senken.
4. Für Bodenmaterial im Sinne der **BBodSchV** wie z.B. Oberböden aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, Forstflächen oder aus den Einschnitten erfolgt die Bewertung nach der Anlage 1, Tabellen 1 und 2 BBodSchV.

Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

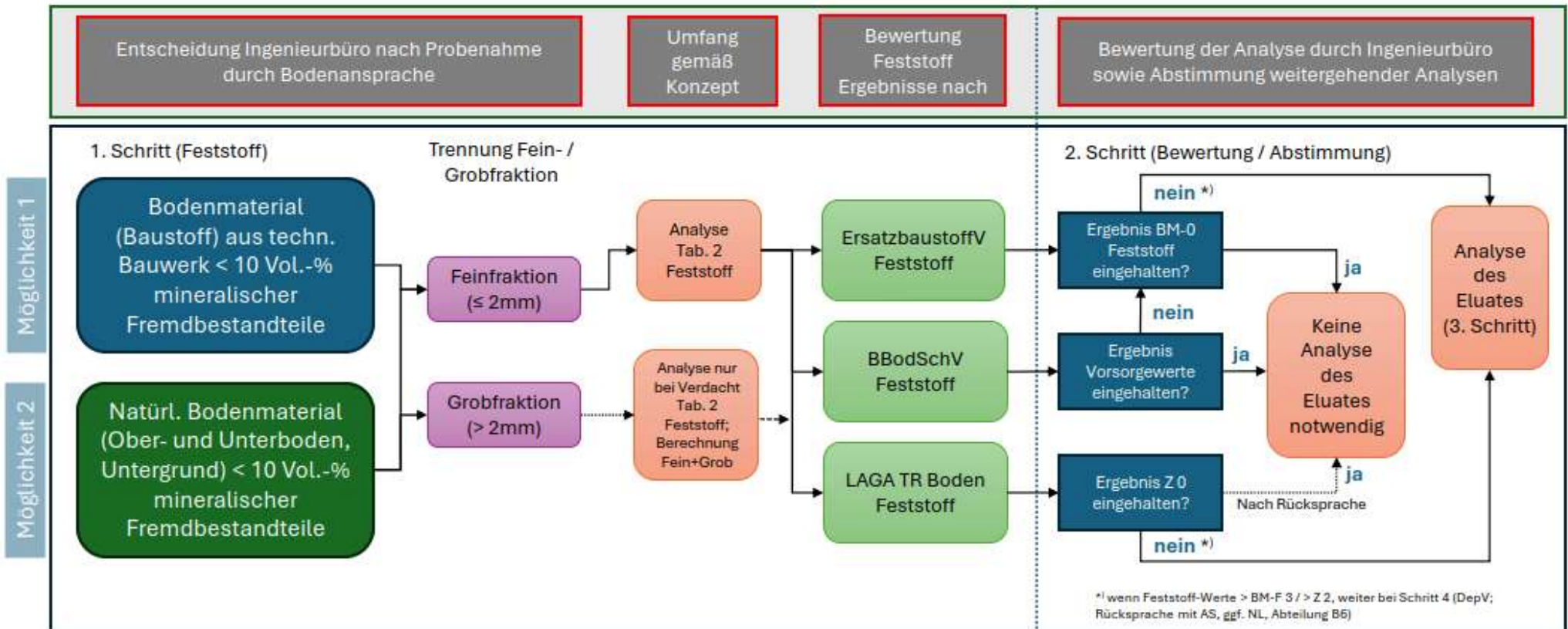
Bei Überschreitung eines oder mehrerer Vorsorgewerte erfolgt die Bewertung nach Anlage 1, Tabelle 4 BBodSchV.

5. Hinweis für das Bundesland Hessen: Zur Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen von sonstigen Abgrabungen ist die Verfüllrichtlinie mit Stand vom 21.08.2023 zu beachten. Für den Untersuchungsumfang von Bodenmaterial und Baggergut für den oberen und mittleren Verfüllbereich kann die Tabelle 2 und 2a herangezogen werden. Hat der zu untersuchende Ausbaustoff mehr als 10 Vol.-% mineralische Fremdbestandteile ist die Tabelle 5 zu analysieren. Der Umfang für den unteren Verfüllbereich ist nicht Gegenstand dieses Konzeptes.
6. In Niedersachsen gilt beim Abgleich von Messwerten mit Grenzwerten die **Rundungsregel** „kaufmännisches Runden“. Das bedeutet:
 - Ist der Grenzwert mit zwei Dezimalstellen angegeben, so ist z. B. ein Grenzwert von 0,80 eingehalten, wenn der Messwert < 0,805 ist.
 - Ist der Grenzwert mit einer Dezimalstelle angegeben, so ist der Grenzwert von 0,8 eingehalten, wenn der Messwert < 0,85 ist.
 - Ist der Grenzwert ohne Dezimalstelle angegeben, so ist z. B. ein Grenzwert von 2 eingehalten, wenn der Messwert < 2,5 ist.
7. In Hessen wird keine Rundungsregel angewendet.

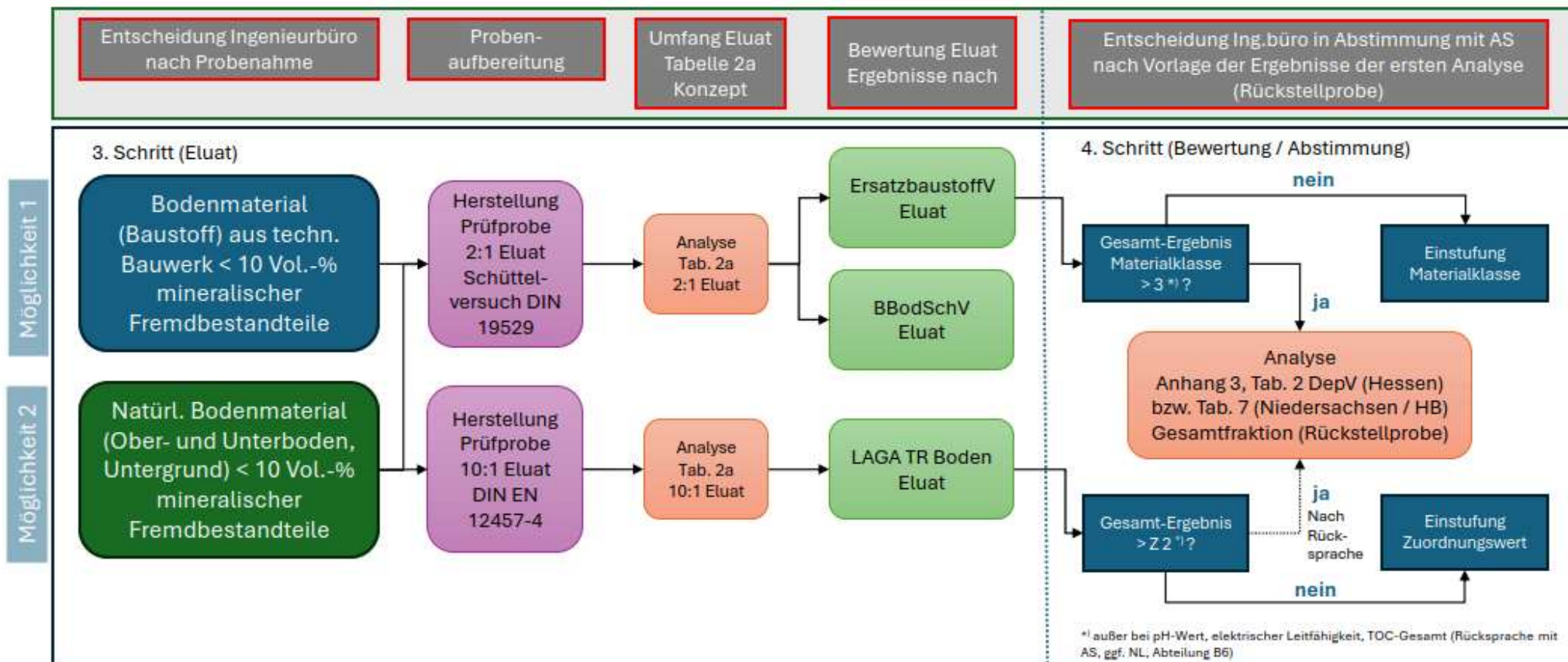
Zu beachtende Hinweise bei der Einstufung von Abfällen:

1. Für die Einstufung von Abfällen nach Ihrer **Gefährlichkeit** gelten die Regelungen der Abfallverzeichnisverordnung (AVV). Für die Bewertung der gefahrenrelevanten Eigenschaften von Abfällen gelten die Kriterien des Anhangs III der Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG; AbfRRL). Abfälle sind als gefährlich einzustufen, wenn sie eine oder mehrere gefahrenrelevante Eigenschaften HP 1 bis HP 15 aufweisen oder bestimmte persistente organische Schadstoffe (POP) oberhalb der Konzentrationsgrenzen nach Anhang IV der EU-POP-VO enthalten. Darüber hinaus sind länderspezifische Regelungen zu beachten.
2. **Stahlabfällen:** Beschichtungen wie z.B. Anstriche, Grundierungen und Korrosionsschutz oder asbesthaltige Rückstände aus Verbundbauweisen können Verunreinigungen i.S. des Abfallschlüssels 17 04 09* darstellen. Um derartige Stahlabfälle dem Abfallschlüssel 17 04 05 als nicht gefährlichen Abfall zuordnen zu können, ist eine Prüfung der gefahrenrelevanten Eigenschaften für die Einstufung erforderlich.
3. Grenzwerte für **Schwermetalle:** Die Konzentrationsgrenzen nach Anhang III der AbfRRL gelten für reine Metalllegierungen in massiver Form nur, sofern diese durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Die „Technischen Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit“ der LAGA (Stand Februar 2024) sind zu beachten.
4. Bewertung des PCB-Gehaltes von Fugenvergussmassen, Beschichtungen, Abdichtungen, Geländerpfostenvermörtelungen: Der AVV kann unter Nr. 2.2.3 in der Anlage entnommen werden, dass „Abfälle, die [...] PCB in Konzentrationen oberhalb der Konzentrationsgrenzwerte gemäß Anhang IV der [POP-Verordnung] Verordnung (EU) 2019/1021 [...] enthalten, [...] als gefährlich eingestuft“ werden. Der Konzentrationsgrenzwert in Anhang IV der POP-VO beträgt für **PCB** 50 mg/kg. Hierbei handelt es sich jedoch um den Gesamtgehalt an PCB. Bei einer Ermittlung der sechs Leitkongenere (Nr. 28, 52, 101, 138, 153, 180) ist das Ergebnis gemäß LAGA-Methodensammlung mit dem Faktor 5 zu multiplizieren. Das Ergebnis ist dann zur Abgrenzung des Gefährlichkeitskriteriums heranzuziehen. Ist zusätzlich noch das PCB-118 bestimmt worden, ist gleichermaßen das Ergebnis mit dem Faktor 5 zu multiplizieren.
5. In Niedersachsen gilt folgende Regelung bei Stahlabfällen: Bei der Prüfung ist der jeweilige Schadstoffgehalt zum Vergleich mit den (chemikalienrechtlichen) Konzentrationsgrenzen auf das Stahlbauteil als Ganzes zu beziehen, soweit keine rechtlichen Sondervorschriften wie bei den folgenden Ausnahmen entgegenstehen.
 - a. PCB-haltige Beschichtungen: Ab einem Gesamtgehalt von mehr als 50 mg/kg PCB in der Beschichtung gelten derartige Abfälle als PCB-haltig und sind grundsätzlich als gefährlicher Abfall einzustufen.
 - b. Asbesthaltige Beschichtungen sind grundsätzlich als gefährlicher Abfall einzustufen.
6. In Hessen gilt folgende Regelung bei Stahlabfällen: Die Oberflächenbeschichtung ist im Regelfall abfallbestimmend für das betroffene Bauteil. Ist die Oberflächenbeschichtung für sich beispielsweise als gefährlicher Abfall einzustufen, muss der gesamte Abfall als gefährlich i. S. des § 3 Abs. 2 AVV eingestuft werden. Abweichungen hiervon sind mit der zuständigen Abfallbehörde abzustimmen.

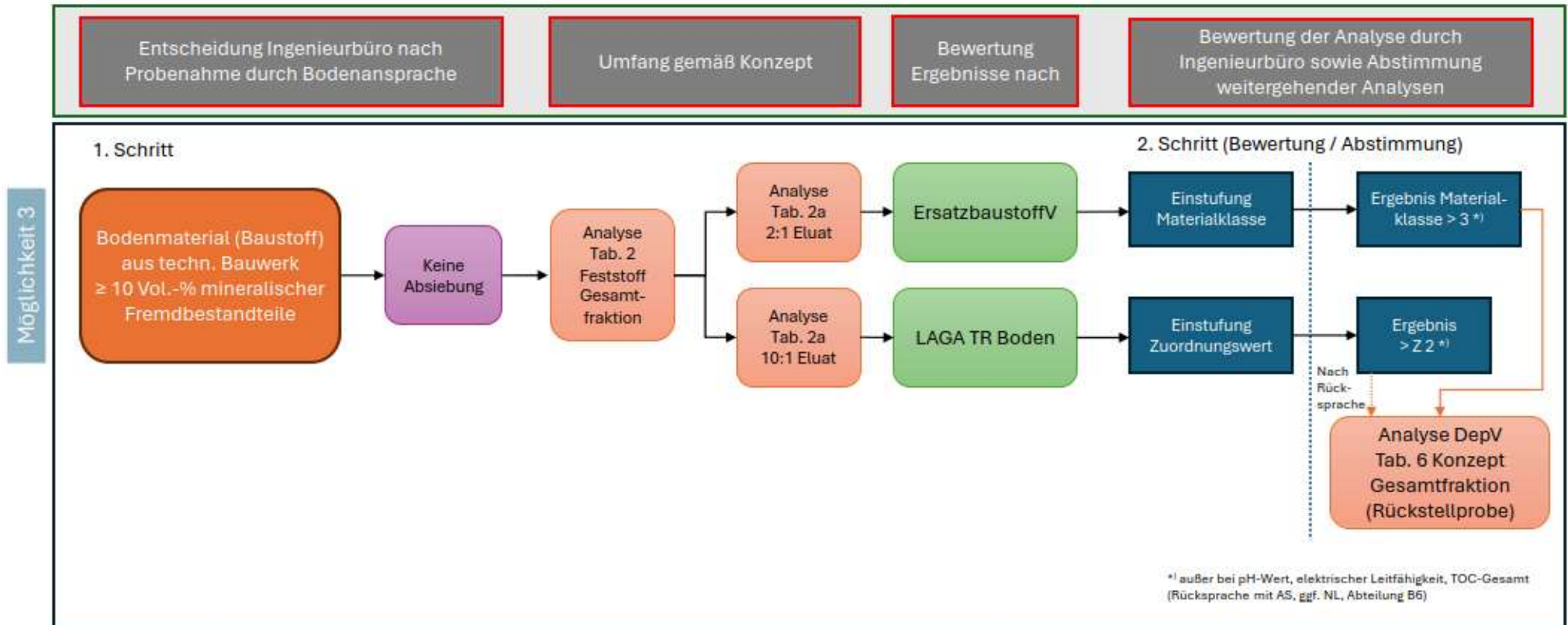
Entscheidungshilfe Bodenmaterial < 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile (Schritt 1 & 2)



Entscheidungshilfe Bodenmaterial < 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile (Schritt 3 & 4)



Entscheidungshilfe Bodenmaterial ≥ 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile (Schritt 1 & 2)



Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

Um eine Übersicht über den Untersuchungsumfang zu ermöglichen, werden die Ausbaustoffe wie folgt zugeordnet:

Tabelle 1: Untersuchungsumfang nach Ausbaustoffen für Niedersachsen und Bremen

Ausbaustoffe	Umfang gemäß
• Bodenmaterial im Sinne der BBodSchV	Tab. 4 und ggf. Tab. 5
• Bankettschälgut	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Bodenmaterial mit bis zu 10 Vol.% mineralischen Fremdbestandteilen	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Bodenmaterial mit > 10 Vol.% und max. 50 Vol.% mineralischen Fremdbestandteilen (z.B. Bauschutt, Schlacke)	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial) und Tab. 5
• Ungebundene Schichten aus natürlichem Gesteinsmaterial	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Ungebundene Schichten aus RC-Baustoffen	Tab. 3 und 3a (RC)
• Hydraulisch verfestigtes Boden- und Gesteinsmaterial (z.B. Bodenverfestigung, Bodenverbesserung des Untergrunds, des Unterbaus und des Oberbaus)	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Natursteinpflaster, Formsteine und Platten aus natürlichen Gesteinen	Tab. 3 und 3a (RC)
• Beton (Betonfahrbahndecken, Betontragschichten, HGT, Beton-Werksteine)	Tab. 3 und 3a (RC)
• Bauschutt (nicht aufbereitet)	Tab. 3 und 3a (RC)
• Bitumengebundene Schichten (auch teer-/pechhaltige Ausbaustoffe)	RuVA-StB

Tabelle 1a: Untersuchungsumfang nach Ausbaustoffen für Hessen

Ausbaustoffe	Umfang gemäß
• Bodenmaterial im Sinne der BBodSchV	Tab. 4 und ggf. Tab. 5
• Bankettschälgut	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Bodenmaterial mit bis zu 10 Vol.% mineralischen Fremdbestandteilen	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Bodenmaterial mit > 10 Vol.% und max. 50 Vol.% mineralischen Fremdbestandteilen (z.B. Bauschutt, Schlacke)	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial) und Tab. 5
• Ungebundene Schichten aus natürlichem Gesteinsmaterial	Tab. 2 und 2a (Bodenmaterial)
• Ungebundene Schichten aus RC-Baustoffen	Tab. 3 und 3a (RC)
• Hydraulisch verfestigtes Boden- und Gesteinsmaterial (z.B. Bodenverfestigung, Bodenverbesserung des Untergrunds, des Unterbaus und des Oberbaus)	Tab. 3 und 3a (RC)
• Natursteinpflaster, Formsteine und Platten aus natürlichen Gesteinen	Tab. 3 und 3a (RC)
• Beton (Betonfahrbahndecken, Betontragschichten, HGT, Beton-Werksteine)	Tab. 3 und 3a (RC)
• Bauschutt (nicht aufbereitet)	Tab. 3 und 3a (RC)
• Bitumengebundene Schichten (auch teer-/pechhaltige Ausbaustoffe)	RuVA-StB

Tabelle 2: Untersuchungsumfang Bodenmaterial (Feststoff)

Parameter	Einheit	Mindestunter- suchungsumfang	Bewertung der Ergebnisse nach			
			EBV	TR Boden	BBodSchV	Verfüllricht- linie Hessen
Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz						
TOC (TOC ₄₀₀ + ROC)	M.-%	•	X	Δ	□ (TOC ₄₀₀)	⊥
FESTSTOFF						
Arsen	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Blei	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Cadmium	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Chrom (ges.)	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Kupfer	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Nickel	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Quecksilber	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Zink	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Thallium	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Kohlenwasserstoffe	mg/kg	•	X	Δ		
PAK ₁₆	mg/kg	•	X	Δ	□	⊥
Benzo(a)pyren	mg/kg	•	○	Δ	□	⊥
EOX	mg/kg	•	○ V	Δ	□	⊥
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	•	○ V	Δ ¹⁾	□	⊥
BTEX	mg/kg	•	V	Δ		
LHKW	mg/kg	•	V	Δ		
Cyanide, gesamt	mg/kg	•	V	Δ		
<div>X: Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 3 ErsatzbaustoffV V: zusätzliche Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 4 ErsatzbaustoffV ○: Materialwerte nur bei Bodenmaterial BM-0* / Baggergut BG-0* ErsatzbaustoffV Δ: LAGA M20, TR Boden (i.V. mit dem Baumerkblatt in Hessen) □ : Vorsorgewerte nach Anlage 1, Tabelle 1, 2 und 4 BBodSchV ⊥: Anhang I Tabelle 1 und 2 für den Oberen und Mittleren Verfüllbereich gemäß hess. Verfüllrichtlinie •: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung ¹⁾: Bewertung erfolgt nach PCB₆</div>						

Tabelle 2a: Untersuchungsumfang Bodenmaterial (Eluat)

Parameter	Einheit	Mindest- unter- suchungs- umfang	Bewertung der Ergebnisse nach	Mindest- unter- suchungs- umfang	Bewertung der Ergebnisse nach		
ELUAT		ELUAT 10:1	TR Boden	ELUAT 2:1	EBV	BBodSchV	Verfüllricht- linie Hessen
pH-Wert		•	Δ	•	X		
Elektr. Leitfähigkeit	μS/cm	•	Δ	•	X		
Chlorid	mg/l	•	Δ				
Sulfat	mg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Arsen	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Blei	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Cadmium	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Chrom (ges.)	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Kupfer	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Nickel	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
Quecksilber	μg/l	•	Δ	•	○	□	⊥
Zink	μg/l	•	Δ	•	X	□	⊥
PAK ₁₅	μg/l			•	X	□	⊥
Naphthalin u. Methylnaphthaline, ges.	μg/l			•	○	□	⊥
Thallium	μg/l			•	○	□	⊥
PCB ₆ und PCB-118	μg/l			•	○ V	□	⊥
Antimon	μg/l				V		
Molybdän	μg/l				V		
Vanadium	μg/l				V		
MKW	μg/l				V		
Phenole	μg/l				V		
Cyanide, gesamt	μg/l	•	Δ				
Phenolindex	μg/l	•	Δ				
<p>X: Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 3 ErsatzbaustoffV</p> <p>V: zusätzliche Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 4 ErsatzbaustoffV</p> <p>○: Materialwerte nur bei Bodenmaterial BM-0* / Baggergut BG-0* ErsatzbaustoffV</p> <p>Δ: LAGA M20, TR Boden</p> <p>□ : Vorsorgewerte nach Anlage 1, Tabelle 4 BBodSchV</p> <p>⊥: Anhang I Tabelle 2 für den Mittleren Verfüllbereich gemäß hess. Verfüllrichtlinie</p> <p>•: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung</p>							

Tabelle 3: Untersuchungsumfang RC (Feststoff)

Parameter	Einheit	Mindestuntersuchungs- umfang	Bewertung der Ergebnisse nach	
			EBV	TR Bauschutt
FESTSTOFF				
Arsen	mg/kg	•	Ü	Δ
Blei	mg/kg	•	Ü	Δ
Cadmium	mg/kg	•	Ü	Δ
Chrom (ges.)	mg/kg	•	Ü	Δ
Kupfer	mg/kg	•	Ü	Δ
Nickel	mg/kg	•	Ü	Δ
Quecksilber	mg/kg	•	Ü	Δ
Zink	mg/kg	•	Ü	Δ
Thallium	mg/kg	•	Ü	
Kohlenwasserstoffe	mg/kg	•	Ü	Δ
PAK ₁₆	mg/kg	•	X	Δ
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	•	Ü V	Δ ¹⁾
EOX	mg/kg	•	V	Δ
BTEX	mg/kg		V	
LHKW	mg/kg		V	
Cyanide ges.	mg/kg		V	
Tributylzinn-Kation	µg/kg		V	
X: Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 1 ErsatzbaustoffV Ü: Überwachungswerte für RC-Baustoffe nach Anlage 4, Tabelle 2.2 ErsatzbaustoffV V: zusätzliche Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 4 ErsatzbaustoffV Δ: LAGA M20, TR Bauschutt •: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung ¹⁾ : Bewertung erfolgt nach PCB ₆				

Tabelle 3a: Untersuchungsumfang RC (Eluat)

		Mindestunter- suchungs- umfang	Bewertung der Ergebnisse nach	Mindestunter- suchungs- umfang	Bewertung der Ergebnisse nach
ELUAT		ELUAT 10:1	TR Bauschutt	ELUAT 2:1	EBV
pH-Wert		•	Δ	•	X
Elektr. Leitfähigkeit	μS/cm	•	Δ	•	X
Chlorid	mg/l	•	Δ		
Sulfat	mg/l	•	Δ	•	X
Arsen	μg/l	•	Δ		
Blei	μg/l	•	Δ		
Cadmium	μg/l	•	Δ		
Chrom (ges.)	μg/l	•	Δ	•	X
Kupfer	μg/l	•	Δ	•	X
Nickel	μg/l	•	Δ		
Quecksilber	μg/l	•	Δ		
Zink	μg/l	•	Δ		
Phenolindex	μg/l	•	Δ		
PAK ₁₅	μg/l			•	X
Vanadium	μg/l			•	X
PCB ₆ und PCB-118	μg/l				V
Phenole	μg/l				V
Antimon	μg/l				V
Molybdän	μg/l				V
MKW	μg/l				V
<p>X: Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 1 ErsatzbaustoffV</p> <p>V: zusätzliche Materialwerte nach Anlage 1, Tabelle 4 ErsatzbaustoffV</p> <p>Δ: LAGA M20, TR Bauschutt</p> <p>•: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung</p>					

Tab. 4: Untersuchungsumfang für Bodenmaterial im Anwendungsbereich der BBodSchV (außerhalb technischen Bauwerks)

Parameter	Einheit	Mindestuntersuchungs- umfang
TOC ₄₀₀	M.-%	•
		TOC-Gehalt ≤ 9 M.-%
FESTSTOFF		
Arsen ¹⁾	mg/kg	•
Blei ¹⁾	mg/kg	•
Cadmium ¹⁾	mg/kg	•
Chrom _{gesamt} ¹⁾	mg/kg	•
Kupfer ¹⁾	mg/kg	•
Nickel ¹⁾	mg/kg	•
Quecksilber ¹⁾	mg/kg	•
Thallium ¹⁾	mg/kg	•
Zink ¹⁾	mg/kg	•
Summe aus PCB ₆ und PCB-118 ²⁾	mg/kg	•
Benzo(a)pyren ²⁾	mg/kg	•
PAK ₁₆ ²⁾	mg/kg	•
EOX ³⁾	mg/kg	•
ELUAT		
Sulfat ³⁾	µg/l	•
¹⁾ Anorganische Stoffe gemäß Anlage 1, Tab. 1 BBodSchV ²⁾ Organische Stoffe gemäß Anlage 1, Tab. 2 BBodSchV ³⁾ ergänzende Parameter zur Beurteilung von Bodenmaterialien gemäß Anlage 1, Tab. 4 BBodSchV •: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung		

Tab. 5: Zusätzlicher Parameterumfang bei Bodenmaterialien mit mehr als 10 V.-% mineralischen Fremdbestandteilen zur Beurteilung nach Anlage 1, Tabelle 5 BBodSchV und dem Mittleren Verfüllbereich gemäß Anhang I Tabelle 2c der hess. Verfüllrichtlinie (Stand 21.08.2023)

Parameter	Einheit	Mindestuntersuchungs- umfang
FESTSTOFF		
Antimon	mg/kg	•
Kobalt	mg/kg	•
Molybdän	mg/kg	•
Selen	mg/kg	•
Vanadium	mg/kg	•
ELUAT		
Antimon	µg/l	•
Kobalt	µg/l	•
Molybdän	µg/l	•
Selen	µg/l	•
Vanadium	µg/l	•
•: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung		

Tab. 6: Untersuchungsumfang gemäß Deponieverordnung (ergänzend)

Parameter	Einheit	Ergänzungsparameter zur Tabelle 2a (bei Bodenmaterial > 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile; Analyse wurde vorher an der Gesamtfraction durchgeführt)	Ergänzungsparameter zur Tabelle 3a (RC)
FESTSTOFF			
TOC (TOC ₄₀₀ + ROC)	M.-%		•
BTEX	mg/kg		•
extrahierbare lipoph. Stoffe	M.-% TM	•	•
ELUAT		10:1	10:1
DOC	mg/l	•	•
Phenole	mg/l	•	•
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	•	•
Fluorid	mg/l	•	•
Barium	mg/l	•	•
Molybdän	mg/l	•	•
Antimon	mg/l	•	•
Selen	mg/l	•	•
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	•	•
•: Mindestuntersuchungsumfang bei Überschreitung der Materialklasse 3 gemäß ErsatzbaustoffV und/oder bei Überschreitung des Zuordnungswertes 2 gemäß LAGA M20.			

Tab. 7: Parameter zur Deponieverordnung inkl. Erlass des Nieders. Umweltministeriums vom 20.12.2011

Parameter	Einheit		Zuordnungswert DK I	Zuordnungswert DK II
Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz				
Glühverlust	M.-% TM	•	Zuordnungswerte gem. Tab. 2, Anh. 3 DepV	
TOC	M.-% TM	•		
AT ₄	mg/g	• ¹⁾		
GB ₂₁	NI/kg	• ²⁾		
FESTSTOFF				
Arsen	mg/kg TM	• ⁴⁾	500	1.000
Blei	mg/kg TM	• ⁴⁾	3.000	6.000
Cadmium	mg/kg TM	• ⁴⁾	100	200
Chrom (ges.)	mg/kg TM	• ⁴⁾	4.000	8.000
Kupfer	mg/kg TM	• ⁴⁾	6.000	12.000
Nickel	mg/kg TM	• ⁴⁾	2.000	4.000
Quecksilber	mg/kg TM	• ⁴⁾	150	300
Zink	mg/kg TM	• ⁴⁾	10.000	20.000
LHKW	mg/kg TM	• ⁴⁾	10	25
PCDD/PCDF (Teq)	mg/kg TM	✓ ⁴⁾	5.000	10.000
BTEX	mg/kg TM	•	30	60
PCB ₇	mg/kg TM	•	5	10
MKW C ₁₀ bis C ₄₀	mg/kg TM	•	4.000	8.000
PAK ₁₆	mg/kg TM	•	500 ⁶⁾	1.000 ⁷⁾
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	•	Zuordnungswerte gem. Tab. 2, Anh. 3 DepV	
extrahierbare lipoph. Stoffe	M.-% TM	•		
Säureneutralisationskapazität	nmol/kg	• ³⁾		
ELUAT 10:1				
pH-Wert		•	Zuordnungswerte gem. Tab. 2, Anh. 3 DepV	
DOC	mg/l	•		
Phenole	mg/l	•		
Arsen	mg/l	•		
Blei	mg/l	•		
Cadmium	mg/l	•		
Kupfer	mg/l	•		
Nickel	mg/l	•		
Quecksilber	mg/l	•		
Zink	mg/l	•		
Chlorid	mg/l	•		
Sulfat	mg/l	•		
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	•		
Fluorid	mg/l	•		
Barium	mg/l	•		
Chrom, gesamt	mg/l	•		
Molybdän	mg/l	•		
Antimon	mg/l	•		
Antimon – C ₀ -Wert	mg/l	• ⁵⁾		
Selen	mg/l	•		
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	•		
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	•		

¹⁾ Bei Überschreitungen der Parameter Glühverlust oder TOC ist bei einem pH-Wert von 6,8 bis 8,2 die Atmungsaktivität zu bestimmen.

²⁾ Bei Überschreitungen der Parameter Glühverlust oder TOC ist die Gasbildungsrate zu bestimmen.

³⁾ muss bei gefährlichen Abfällen ermittelt werden, außer bei asbesthaltigen Abfällen und Abfällen, die andere gefährliche Mineralfasern enthalten.

⁴⁾ nur in Niedersachsen gültig

⁵⁾ bei Überschreitung des Zuordnungswertes Antimon im Einzelfall zu bestimmen

Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

⁶⁾ Abweichend kann teerhaltiger Straßenaufbruch als Schollenaufbruch oder hydraulisch gebunden in Monopoldern auf Deponien der Klasse I mit PAK-Gehalten bis 5.000 mg/kg abgelagert werden, wenn der Abfall nach einer Entsorgungsmaßnahme mit bindigem Bodenaushub abgedeckt wird (siehe Erlass 36-62800/14 des niedersächsischen Umweltministeriums vom 20.12.2011)

⁷⁾ Abweichend kann teerhaltiger Straßenaufbruch mit höheren PAK-Gehalten auf Deponien der Klasse II entsorgt werden.

Kursiv: Parameter mit zugehörigen Zuordnungswerten entsprechend dem Erlass 36-62800/14 des niedersächsischen Umweltministeriums vom 20.12.2011

•: Mindestuntersuchungsumfang Vorerkundung

✓: Zusatzparameter im Verdachtsfall

Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

Hochnoten der Tabellen 8 und 9:

- ¹⁾ ist der alte Eignungsnachweis mit VK A noch vorhanden, kann der Nachweis auf teer-/pechhaltige Bestandteile entfallen
- ²⁾ entfällt bei teer-/pechhaltigen Schichten / Verfestigungen
- ³⁾ vor einer Beprobung bei Brückenbauwerken bitte Bauwerksbücher sichten und Baujahre beachten!
- ⁴⁾ kann entfallen, wenn orientierende Untersuchungen durchgeführt wurden, ggf. Rasterabstand anpassen
- ⁵⁾ nur für Betonfahrbahnen und HGT (Dokumentation der Asbestfreiheit)

Tab. 8: Orientierende Untersuchungen (für die frühzeitige Planung)

Parameter/ Umfang	Regelwerk	Methode	Abstand/Raster Probenahme und Analyse
bitumenhaltig ¹⁾ bzw. teer-/pechhaltig gebundene Schicht, auch Verfestigung pechhaltiger Straßenausbaustoffe			
PAK ₁₆	RuVA-StB ¹⁾	DIN ISO 18287	Fläche < 2.000 m²: 2 Bohrkerne (BK) Fläche ≥ 2.000 m²: max. alle 500 m über die Fahrstreifen versetzt anordnen. Mischproben (MP) über gleiche Schichten möglich; mind. 2 MP
Phenolindex		DIN 38409-16	
Asbest	TRGS 517	BIA (IFA) Verfahren 7487	mind. zwei Analysen pro selbe Schicht
Gesteinsart > 2mm ²⁾		nach Augenschein	pro selbe Schicht
bitumenhaltige bzw. teer-/pechhaltige Fugenabdichtung			
PAK ₁₆	TRGS 551	DIN ISO 18287	mind. zwei Analysen (bei Asbest nur bei Herstellung der Fugen vor dem 31.10.1993; bei PCB: Baujahr 1975 bis 1995)
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	
hydraulisch gebundenes Material (Betonfahrbahnen, HGT, Verfestigungen), ungebundene Schichten (SoB)			
bei RC: Tabellen 3 und 3a, bei Bodenmaterial: Tabellen 2 und 2a	ErsatzbaustoffV; LAGA M20; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		Fläche < 2.000 m²: 2 Bohrkerne (BK) /Schürfe Fläche ≥ 2.000 m²: max. alle 500 m über die Fahrstreifen versetzt anordnen. Mischproben (MP) über gleiche Schichten möglich; mind. 2 MP
Asbest ⁵⁾	TRGS 517	BIA (IFA) Verfahren 7487	mind. zwei Analysen pro selbe Schicht
Druckfestigkeiten Beton und Tragschichten mit hydr. Bindemitteln			9 Proben je Schicht
Brückenbeton			
Tabellen 3 und 3a	ErsatzbaustoffV; LAGA TR Bauschutt		mind. 2 Analysen pro Teilbauwerk
Asbest	TRGS 517	BIA (IFA) Verfahren 7487	Mischproben möglich, mind. 2 Analysen
Brückenbeton mit Verdacht auf asbesthaltige Bauteile (Verbundabfall, z.B. Brückenbeton mit Abstandshalter)			
Asbest ³⁾	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Bl. 5	mind. zwei Analysen pro Teilbauwerk (Bj. vor 31.10.1993)
Anhang 3 Tab. 2 DepV	DepV		bei positivem Asbest-Befund pro 1.000 t
Gleisschotter			
Tabelle 2 ErsatzbaustoffV	ErsatzbaustoffV		max. alle 1.000 m, Mischproben möglich
Industrielle Nebenprodukte			
Tabelle 1 ErsatzbaustoffV	ErsatzbaustoffV		max. alle 1.000 m, Mischproben möglich
Bodenmaterial des Erdbaus (auch Bankettmaterial, Lärmschutzwälle)			
Tabellen 2 und 2a	ErsatzbaustoffV; LAGA TR Boden; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		max. alle 1.000 m, Mischproben möglich
Bankettschälgut, Bordsteine, Pflaster, Platten, Räumgut aus Straßenbegleitgräben, Sedimente aus Entwässerungsanlagen			
keine orientierenden Untersuchungen erforderlich, vor der Ausschreibung Detailuntersuchungen nach Tab. 2, 2a durchführen			
Oberboden, Bodenmaterial mit humosen Bestandteilen			
Tabelle 4	BBodSchV; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		alle 1.000 m, Mischproben möglich

Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

Fortsetzung Tab. 8: Orientierende Untersuchungen (für die frühzeitige Planung)

Parameter/ Umfang	Regelwerk	Methode	Abstand/Raster Probenahme und Analyse
bitumenhaltige bzw. teer-/pechhaltige Abdichtungen/Beschichtungen			
PAK ₁₆	TRGS 551	DIN ISO 18287	mind. zwei Analysen pro unters. Teilbauwerk (bei Asbest nur bei Baujahr vor 31.10.1993; bei PCB: Baujahr 1975 bis 1995)
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	
Beschichtungen von Stahlträgern/Stahlgeländern			
Chromate von Blei, Zink, Strontium und Cadmium	TRGS 505 /561		Mind. 1 g Probe / Analyse
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	mind. zwei Analysen (bei Asbest nur bei Baujahr vor 31.10.1993; Verwendung als Rostschutz, Bleimennige, bis 2012 möglich)
PAK ₁₆	TRGS 551	DIN ISO 18287	
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	
Dämmwolle innerhalb der Brandschutztüren, Lärmschutzwände			
KMF (KI-Wert)	TRGS 521	IFA (BIA-)Verfahren 7488	zwei Analysen pro Bauteil (nur Baujahr 1996-2000); Baujahr vor 1996 immer belastet!
Bauprodukte mit Verdacht auf Asbest (z.B. Rohre, Wellasbestzement, Wandplatten, Lärmschutzwände)			
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Bl. 5	mind. zwei Analysen pro Bauteil (Baujahr vor 31.10.1993)
Pfostenvermörtelung/ Unterstopfmörtel von Geländerpfostenverankerungen im Brückenbau, Verpressmörtel			
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	3 Stichproben, Mischprobe möglich, jedoch mind. zwei Analysen (bei Asbest nur bei Baujahr vor 31.10.1993; bei PCB: Baujahr 1975 bis 1995)
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	

Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

Tab. 9: Detailuntersuchungen bzw. ergänzende Untersuchungen (VOR der Ausschreibung)

Parameter/ Umfang	Regelwerk	Methode	Abstand/Raster Probenahme und Analyse
bitumenhaltig ¹⁾ bzw. teer-/pechhaltig gebundene Schicht, auch Verfestigung pechhaltiger Straßenausbaustoffe ⁴⁾			
PAK ₁₆	RuVA-StB ¹⁾	DIN ISO 18287	Fläche < 2.000 m²: 2 Bohrkerne (BK) Fläche ≥ 2.000 m²: max. alle 200 m (stofflich homogen); max. alle 50-100 m (stofflich heterogen); über die Fahrstreifen versetzt anordnen, je Schicht mind. 2 Analysen
Phenolindex		DIN 38409-16	
Asbest	TRGS 517	BIA (IFA) Verfahren 7487	je Schicht und angefangene 6.000 m² 1 BK; Mischproben über gleiche Schichten möglich; mind. zwei Analysen pro selbe Schicht
Gesteinsart > 2 mm	Nur bei Asphaltmischgut ²⁾		nach Augenschein je Schicht
Mischgutart			
Erweichungspunkt Ring und Kugel			3 Mischproben je Schicht und Fahrstreifen
Bindemittelgehalt			
Rohdichte			1 Mischprobe je Schicht
bitumenhaltige bzw. teer-/pechhaltige Fugenabdichtung ⁴⁾			
PAK ₁₆	TRGS 551	DIN ISO 18287	mind. zwei Analysen (bei Asbest nur bei Herstellung der Fugen vor 31.10.1993; bei PCB: Baujahr 1975 bis 1995)
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	
hydraulisch gebundenes Material (Betonfahrbahnen, HGT, Verfestigungen), ungebundene Schichten (SoB) ⁴⁾			
bei RC: Tabellen 3 und 3a, bei Bodenmaterial: Tabellen 2 und 2a	ErsatzbaustoffV; LAGA M20; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		max. alle 200 m, über die Fahrstreifen versetzt anordnen
ggf. Tabelle 6	DepV		
Asbest ⁵⁾	TRGS 517	BIA (IFA) Verfahren 7487	mind. zwei Analysen pro selbe Schicht
Druckfestigkeiten Beton und Tragschichten mit hydr. Bindemitteln			9 Proben je Schicht
Brückenbeton ⁴⁾			
Tabellen 3 und 3a	ErsatzbaustoffV; LAGA TR Bauschutt		mind. 2 Analysen pro Teilbauwerk
Asbest	TRGS 517	BIA (IFA) Verfahren 7487	Mischproben möglich, mind. 2 Analysen
Brückenbeton mit Verdacht auf asbesthaltige Bauteile (Verbundabfall, z.B. Brückenbeton mit Abstandshalter) ⁴⁾			
Asbest ³⁾	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Bl. 5	mind. zwei Analysen pro Teilbauwerk, Bj. vor 31.10.1993
Anhang 3 Tab. 2 DepV	DepV		bei positivem Asbest-Befund pro 1.000 t
Bodenmaterial des Erdbaus (auch Bankettmaterial, Lärmschutzwälle) ⁴⁾ ; Räumgut aus Straßenbegleitgräben			
Tabellen 2 und 2a	ErsatzbaustoffV; LAGA TR Boden; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		max. alle 200 m, wenn möglich versetzt anordnen. Horizontweise beproben. Bei Haufwerk nach LAGA PN 98.
ggf. Tabelle 6	DepV		
Sedimente aus Entwässerungsanlagen			
Anhang 3 Tab. 2 DepV	DepV		mind. zwei Analysen pro Becken/ Anlage je nach Größe (Volumen)
Gleisschotter ⁴⁾			
Tabelle 2 ErsatzbaustoffV	ErsatzbaustoffV		max. alle 200 m, wenn möglich versetzt anordnen. Bei Haufwerk nach LAGA PN 98
Industrielle Nebenprodukte ⁴⁾			
Tabelle 1 ErsatzbaustoffV	ErsatzbaustoffV		max. alle 200 m, wenn möglich versetzt anordnen. Bei Haufwerk nach LAGA PN 98

Anlage „Konzept zu umweltrelevanten Untersuchungen von Ausbaustoffen“ (Stand 12.12.2025)

Fortsetzung Tab. 9: Detailuntersuchungen bzw. ergänzende Untersuchungen (VOR der Ausschreibung)

Parameter/ Umfang	Regelwerk	Methode	Abstand/Raster Probenahme und Analyse
Bankettschälgut			
Tabellen 2 und 2a	Bankettschälgut-richtlinie		je angefangene 5 km je FR zwei Mischproben (MP) aus mind. 10 Einzelproben (A/B-Verfahren)
ggf. Tabelle 6	DepV		
Oberboden			
Tabelle 4	BBodSchV		Probenahmekonzept durch Sachverständigen, bei Haufwerk nach LAGA PN 98 (gültig ab 01.08.28)
Boden mit humosen Bestandteilen, organische Böden (z.B. Moor, Torf)			
Tabelle 4	BBodSchV		Probenahmekonzept durch Sachverständigen, bei Haufwerk nach LAGA PN 98 (gültig ab 01.08.28)
Tabellen 2 und 2 a	ErsatzbaustoffV; LAGA M20; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		Nur bei einem TOC-Gehalt < 9 M.-%
ggf.	DüMV		ab TOC > 10 M% Abgabe zur Kompostierung, Einzelfallentscheidung
Bordsteine, Pflaster, Platten			
Bei Naturstein: Tabellen 2 und 2a Bei Beton: Tabellen 3 und 3a	ErsatzbaustoffV; LAGA M20; in Hessen zusätzl. Verfüllrichtlinie		zwei Analysen pro Produktgruppe; MP möglich
bitumenhaltige bzw. teer-/pechhaltige Abdichtungen/Beschichtungen ⁴⁾			
PAK ₁₆	TRGS 551	DIN ISO 18287	mind. zwei Analysen pro untersuchendes Teilbauwerk (bei Asbest nur bei Baujahr vor 31.10.1993; bei PCB: Baujahr 1975 bis 1995)
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	
Beschichtungen von Stahlträgern /Stahlgeländern ⁴⁾			
Chromate von Blei, Zink, Strontium und Cadmium	TRGS 505 /561		Mind. 1 g Probe / Analyse
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	mind. zwei Analysen (bei Asbest nur bei Baujahr vor 31.10.1993; Verwendung als Rostschutz, Bleimennige, bis 2012 möglich)
PAK ₁₆	TRGS 551	DIN ISO 18287	
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	
Dämmwolle innerhalb der Brandschutztüren, Lärmschutzwände ⁴⁾			
KMF (KI-Wert)	TRGS 521	IFA (BIA-)Verfahren 7488	zwei Analysen pro Bauteil (nur Baujahr 1996-2000); Baujahr vor 1996 immer belastet!
Bauprodukte mit Verdacht auf Asbest (z.B. Rohre, Wellasbestzement, Wandplatten, Lärmschutzwände) ⁴⁾			
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Bl. 5	mind. zwei Analysen pro Bauteil (Baujahr vor 31.10.1993)
Pfostenvermörtelung/Unterstopfmörtel von Geländerpfostenverankerungen im Brückenbau, Verpressmörtel ⁴⁾			
PCB ₇	TRGS 524	DIN EN 17322	3 Stichproben, Mischprobe möglich, jedoch zwei Analysen; (bei Asbest Baujahr bis 31.10.1993, bei PCB Baujahr: 1975-1995)
Asbest	TRGS 519	VDI Richtlinie 3866, Blatt 5, Anhang B	
Altholz (imprägniert z.B. Lärmschutzwand)			
	AltholzV		Sichtkontrolle, Einstufung in Altholzkategorien, Untersuchungspflicht bei Aufbereitung zu Holzhackschnitzeln Grenzwerte Anhang II/ Analytik nach Anhang IV, bei Abgabe zur energetischen Verwertung Anhang V, Parameter Anhang II