



Bauherreninformation – Bauen auf Altlasten

Einhaltung bodenschutzrechtlicher Bestimmungen (BBodSchG/BBodSchV) auf Grundstücken mit Verdacht auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen

Hinweise zu Bauantrag, ingenieurtechnischer Baubegleitung und Dokumentation der Baumaßnahmen

Altlasten, Bodenschutz, schädliche Bodenveränderungen

Beim Bauen auf (potentiell) schadstoffbelasteten Standorten sind einige Besonderheiten zu beachten. Werden diese frühzeitig bei der Planung berücksichtigt, lassen sich unerwartete Kosten und Terminverzögerungen verhindern. Daher empfehlen wir die frühzeitige Einbeziehung einer geeigneten gutachterlichen Fachbegleitung für die Abfall- und Altlastenbehandlung sowie der zuständigen Bodenschutzbehörde bei den Arbeitsschritten:

- **Prüfen** (Altlastenauskunft)
- **Untersuchen** (Akteneinsicht, Untersuchungskonzept, Baugrunderkundung, Gefährdungsabschätzung, Ableitung des Handlungs- und ggf. Sanierungsbedarfs, ggf. Untersuchung der Sanierungsmöglichkeiten)

Bei Erfordernis:

- *Sanierungsplanung (mit Bauantrag einreichen!)*
- *Baubegleitende Umsetzung des Sanierungsplans*

Warum Bodenschutz im Baugenehmigungsverfahren?

Bauvorhaben sind nur zulässig, wenn gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind und u.a. auch die Belange des Bodenschutzes eingehalten werden (§§ 1, 34 und 35 BauGB sowie §§ 3, 13 SächsBO). Ist in Folge der beantragten baulichen Nutzung eine Schädigung des Menschen durch den Boden oder des Bodens selbst zu besorgen, ist die Genehmigungsfähigkeit – sofern möglich – mittels Nebenbestimmungen herzustellen. Inhalt und Umfang der Nebenbestimmungen werden vom Kenntnisstand über die Schadstoffbelastung des Bodens und der Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf den Boden bestimmt. Liegen den Bauantragsunterlagen bereits abgestimmte Fachplanungen bei, erübrigen sich (meist unerwartete) Nebenbestimmungen.

Welche Angaben sind für die Feststellung/den Ausschluss eines baubegleitenden Handlungsbedarfs wichtig?

- *Angaben zu geplanten Bodeneingriffen (Lage der Eingriffe, Abmaße, Tiefe)*
- *Aussagekräftige Schnitt- und Plandarstellungen*
- *Baugrundgutachten mit Abfall- und Altlastenbewertung sowie der nutzungsbezogenen Gefährdungsabschätzung!*

... siehe Formular „Bauen auf Altlasten“ zum Bauantrag.

Warum eine ingenieurtechnische Baubegleitung?

Sie wird gefordert, wenn die Prüfung des Bauantrags ergab, dass das Bauvorhaben auf einer im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) registrierten Fläche oder sonstigen schadstoffbelasteten Fläche liegt. Nach vorliegendem Kenntnisstand (s.o.) kann eine schädliche Wirkung auf das Schutzgut „menschliche Gesundheit“ (ggf. auch Boden oder Grundwasser) zum Zeitpunkt der Erteilung der Baugenehmigung nicht abschließend ausgeschlossen werden. In der Regel ist dies der Fall, wenn keine oder nur punktuelle Erkundungen des Baugrunds vorliegen. Da eine umfängliche Schadstofferkundung in solchen Fällen unverhältnismäßig ist, wird der erforderliche Kenntnisstand mittels ingenieurtechnischer Begleitung des Bauvorhabens gewonnen.

Aufgabe der ingenieurtechnischen Begleitung ist es, Gefahren gegenüber der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit und den natürlichen Lebensgrundlagen zu erkennen und zu vermeiden (Verpflichtung zur Sorgfalt nach § 3 Abs. 1 SächsBO i. V. m. den §§ 4 BBodSchG und 5 WHG und 15 KrWG). Im Ergebnis belegt die ingenieurtechnische Begleitung die Herstellung eines gefahrlos nutzbaren Baugrundes.

Das begleitende Ingenieur-/Gutachterbüro ist der unteren Bodenschutzbehörde rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich zu benennen.

Hinweise zur Eignung von Ingenieur-/Gutachterbüros

Leistungsumfang/ Komplexität	geeignete Fachbegleitung
Einfache Bauvorhaben mit nur geringer Relevanz bzgl. Bodenarbeiten oder -kontaminationen → geringfügige Mengen, hauptsächlich Abfalldeklaration, organoleptisches Erkennen von Bodenkontaminationen	→ Sachkundige der Abfall-/ Altlastenbehandlung mit einschlägiger Berufserfahrung in diesem Fachgebiet → Probenahme/Analytik
Bauvorhaben auf Flächen mit Hinweisen auf Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen → Bauüberwachung, Deklarationen, nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung, Ermittlung des Sanierungs- und/oder Sicherungsverfahrens	→ Sachkundige (s.o.), oder bei höheren Anforderungen: → Sachverständige für Altlastenbewertung und -sanierung (Bekanntgabe nach §18 BBodSchG) → akkreditierte Probenahme und Analytik
Komplexe Fälle (Bauvorhaben mit massiven Boden-, Bodenluft- und/oder Grundwasserkontaminationen und komplexen Standortbedingungen) → intensive Begleitung des Bauvorhabens	→ Sachverständige mit <u>besonderer</u> Sachkunde für Altlastenbewertung und -sanierung (öffentliche Bestellung und Vereidigung nach §36 GewO) → akkreditierte Probenahme und Analytik

Ein Verzeichnis der Sachverständigen nach §18 BBodSchG und §36 GewO im Freistaat Sachsen finden Sie unter www.dresden.ihk.de (Stichwort „Sachverständige finden“), weitere Ingenieurbüros für die Abfall- und Altlastenbehandlung unter www.ihk-ecofinder.de oder in den gebräuchlichen Internetsuchmaschinen (Stichwort z. B. „Altlasten“, „Altlastenerkundung“ oder „Altlastenuntersuchung“).

Anforderungen an die ingenieurtechnische (Bau-)Begleitung

- regelmäßige Überwachung der Bauaktivität mit Blick auf organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Aussehen, Konsistenz)
- Beachtung der Anzeigepflicht bei Antreffen von kontaminiertem Bodenmaterial (§ 13 Abs. 2 SächsKrWBodSchG)
- Entnahme von Proben und analytische Deklaration
- Beachtung der rechtlichen Grundlagen
- (BBodSchG/BBodSchV, SächsKrWBodSchG, BauGB, SächsBO, KrWG, NachwV, WHG, ErsatzbaustoffV)
- Beachtung der technischen Regel DGVU 101-004 (ehem. BGR128) zum Arbeiten in kontaminierten Bereichen
- Berücksichtigung und Anwendung der einschlägigen Bewertungshilfen für die Gefahrenverdachtsermittlung
- Einhaltung der Kriterien für die Umlagerung standort-eigenen Bodenmaterials (Vorsorgewerte Anlage 1 und Prüfwerte Anlage 2 BBodSchV) und der Verwendung von standortfremdem Boden- sowie Recyclingmaterial
- Beachtung des Schutzes von Mutterboden (bzw. Oberboden) nach § 202 BauGB (fachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau bei Eignung)
- Vermeiden von Bodenverdichtung durch geeignete Planung, Ausführung und Rekultivierung (z. B. nach LfULG 2016)
- Beachtung der Vorsorgepflicht gem. § 7 BBodSchG gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen bezogen auf die gesamte Bodenzone

- **IMMER:** Nachweis (Deklaration und/oder Lieferscheine) über das Vorliegen oder die Herstellung eines gesundheitlich unbedenklichen Oberbodenhorizonts (Freiflächen) mit Einhaltung der Anforderungen nach Anlage 2 und 3 BBodSchV

Der Umfang der ingenieurtechnischen Baubegleitung sollte mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abgestimmt werden. Die zuständige Behörde kann bei großflächigen Bauvorhaben zusätzlich eine bodenkundliche Baubegleitung im Sinne des § 4 Abs 5. BBodSchV i. V. m. § 4 und § 7 BBodSchG anordnen.
→ **Hinweis: Mit Inkrafttreten der MantelV am 1. August 2023 gelten neue Anforderungen an Analyseverfahren und Analysenumfang!**

Anforderungen an Inhalt und Qualität der Dokumentation

- Datum/Aktenzeichen der Baugenehmigung, Adresse, Flurstück, Altlastenkennziffer
- Protokolle zu den Feststellungen während der Baumaßnahme
- aussagekräftige Fotodokumentation (in Farbe, mit Lageeinordnung bzw. Maßstab)
- Probenahmeprotokolle für alle Proben (je nach Sachlage Boden, Abfall, Grundwasser, Bodenluft)
- Prüfberichte zu Analysen/Deklarationen
- Herkunftsbelege für Bodenmaterial zur Rekultivierung
- Plandarstellungen mit Lageeinordnung des Bauvorhabens, Lageeinordnung der festgestellten Kontaminationsbereiche und **Tiefenangaben**, Lageeinordnung der Probenahmepunkte, Kartierung von bekannten Restkontaminationen und/oder Verdachtsbereichen
- **gutachterliche Bewertung** in Form einer **nutzungsbezogenen Gefährdungsabschätzung** nach Abschluss der Arbeiten und ggf. Hinweise zur Aktualisierung des SALKA-Eintrags in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde (z. B. Archivierung, Anpassung Standortperimeter), Benennung von Handlungsempfehlungen/ Nutzungsbeschränkungen/ Kenntnisdefiziten
- Vorlage der Dokumentation bei der unteren Bodenschutzbehörde **spätestens 4 Wochen** nach Abschluss der relevanten Bodenarbeiten zur Erfüllung der bodenschutzrechtlichen Auflagen, sonst liegt ein Mangel bei der Bauabnahme vor. Der Grundstückseigentümer ist gem. § 15 (3) BBodSchG zur Herausgabe verpflichtet.

Hinweise für die Erstellung einer nutzungsbezogenen Gefährdungsabschätzung

Der Umfang der Gefährdungsabschätzung richtet sich nach § 9 (1) Satz 3 BBodSchG sowie dem Untersuchungsumfang und den Prüfwerten aus Anlage 1 bis 3 BBodSchV. Dabei sind

- die relevanten Emissionspfade (Wasser, Boden, Luft),
- das Verhalten der Schadstoffe (Toxizität, Mobilität etc.),
- die Ergebnisse der historischen Recherche, der analytischen Untersuchungen, die geologischen / hydrogeologischen Verhältnisse und die geplante Nutzung relevant.

Wesentlich dabei ist die Frage: **Stellt die (verbliebene) Belastung der Fläche eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar?**

BITTE BEACHTEN:

- Die Dokumentation der Maßnahme ist Grundlage bei der Entscheidung, ob die Fläche aus dem **Sächsischen Altlastenkataster** ganz oder teilweise entlassen werden kann. Gleichzeitig dient die Dokumentation dem Nachweis für die gesetzeskonforme Durchführung des Projekts.
- **Vorhandene Grundwassermessstellen/Brunnen** sind grundsätzlich zu sichern, zugänglich zu halten und zu erhalten (allg. Sorgfaltspflicht aus § 5 WHG). Wird ein Rückbau unvermeidbar, ist ein fachgerechter Rückbau auszuführen. **Der Rückbau ist der unteren Wasserbehörde spätestens einen Monat vor dem geplanten Beginn mit beizufügender Rückbaukonzeption schriftlich anzuzeigen.** Im Rahmen der Anzeige wird über einen ggf. erforderlichen Ersatzneubau entschieden.

Begriffserklärungen gemäß § 2 BBodSchG (verkürzt)

Bodenfunktionen:

1. natürliche Funktionen als Lebensgrundlage, Bestandteil des Naturhaushalts und Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau-medium für stoffliche Einwirkungen (z. B. Schutz des Grundwassers)
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
3. Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Siedlungs- oder (land)wirtschaftliche Nutzfläche

Schädliche Bodenveränderungen:

Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen herbeiführen können

Verdachtsflächen:

Grundstücke, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen besteht

Altlastenverdächtige Flächen:

Altablagerungen und Altstandorte, mit Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den Einzelnen/die Allgemeinheit

Altlasten:

- a. Altablagerungen = stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind
- b. Altstandorte = Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden

Grundlagen

In der jeweils aktuell gültigen Fassung

BauGB – Baugesetzbuch

BaustellV – Baustellenverordnung

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz

BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Achtung neue Fassung seit 1. August 2023 gültig!

BGR 128 / DGUV 101-004 – Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit: Kontaminierte Bereiche, 2006, HVBG bzw. BG Bau

KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz

NachwV – Nachweisverordnung

SächsKrWBodSchG – Gesetz über die Kreislaufwirtschaft und den Bodenschutz im Freistaat Sachsen

SächsBO – Sächsische Bauordnung

WHG – Wasserhaushaltsgesetz

Arbeitshilfe Qualitätssicherung in der Altlastenbearbeitung.

LABO 2002. [https://www.labo-deutsch-](https://www.labo-deutschland.de/documents/)

[land.de/documents/](https://www.labo-deutschland.de/documents/)

[labo-arbeitshilfe-qualitaets-sicherung-12-12-2002_d4c.pdf](https://www.labo-deutschland.de/documents/lab-arbeitshilfe-qualitaets-sicherung-12-12-2002_d4c.pdf)

Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. LABO

2009. [https://www.labo-deutschland.de/documents/](https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494_2c1.pdf)

[umweltpruefung_494_2c1.pdf](https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494_2c1.pdf)

Checklisten Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren - Arbeitshilfen für Planungspraxis und Vollzug.

LABO 2018. [https://www.labo-deutschland.de/](https://www.labo-deutschland.de/documents/2018_08_06_Checklisten_Schutzgut_Boden_Planungszulassungsverfahren.pdf)

[documents/2018_08_06_Checklisten_Schutzgut_Boden_Planungszulassungsverfahren.pdf](https://www.labo-deutschland.de/documents/2018_08_06_Checklisten_Schutzgut_Boden_Planungszulassungsverfahren.pdf)

Leitfaden Bodenschutz bei Planungs- und Genehmigungsverfahren – Materialien zum Bodenschutz. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. 69 S., 2008.

Schädliche Bodenverdichtung vermeiden. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Schriftenreihe Heft 10. 68 S., 2016.

Impressum

Herausgeber

Landeshauptstadt Dresden

Umweltamt

Telefon (03 51) 4 88 62 01

Telefax (03 51) 4 88 99 62 03

E-Mail umweltamt@dresden.de

Amt für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und Protokoll

Telefon (03 51) 4 88 23 90

Telefax (03 51) 4 88 22 38

E-Mail presse@dresden.de

Postfach 12 00 20

01001 Dresden

www.dresden.de

facebook.com/stadt.dresden

Zentraler Behördenruf 115 – Wir lieben Fragen

Redaktion: Umweltamt, untere Bodenschutzbehörde

September 2023

Elektronische Dokumente mit qualifizierter elektronischer Signatur können über ein Formular eingereicht werden. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, E-Mails an die Landeshauptstadt Dresden mit einem S/MIME-Zertifikat zu verschlüsseln oder mit DE-Mail sichere E-Mails zu senden. Weitere Informationen hierzu stehen unter www.dresden.de/kontakt. Dieses Informationsmaterial ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Landeshauptstadt Dresden. Es darf nicht zur Wahlwerbung benutzt werden. Parteien können es jedoch zur Unterrichtung ihrer Mitglieder verwenden.

Anlage zur Bauherreninformation – Bauen auf Altlasten

Mustergliederung Dokumentation

Deckblatt
Inhaltsverzeichnis
Tabellenverzeichnis
Abbildungsverzeichnis
Abkürzungsverzeichnis

- 1 Veranlassung, Aufgabenstellung
- 2 Allgemeines / Kurzbeschreibung zum Standort mit
 - Standortdaten (Adresse, Flurstück, Gemarkung, Eigentümer, ...)
 - Eintrag im Sächsischen Altlastenkataster (Nummer, Bezeichnung, Nutzungshistorie, Erkundungsstand)
 - Geologische und hydrologische Verhältnisse
 - bekannte (Rest-)Kontaminationen vor Beginn der Bauarbeiten
 - Bewertungsgrundlagen
- 3 Bauablaufbeschreibung mit
 - chronologische, stichpunktartige Auflistung der baubegleitenden Feststellungen, der jeweils abgeleiteten Handlungsempfehlung und die getroffenen Festlegungen sowie deren Umsetzung
 - Zuordnung der vorgefundenen Kontaminationen zur früheren Nutzung
- 4 Durchgeführte Untersuchungen
- 5 Bewertung der Untersuchungsergebnisse einschließlich Gefährdungsbewertung
- 6 Ableitung des weiteren Handlungsbedarfs

Literatur/Quellen

- Vorliegende Gutachten, Gesetze, Technische Regeln, Behördliche Festlegungen, etc.

Anlagen

- Lageplan mit Einordnung des Bauvorhabens z.B. TK10-Karte
- Lageplan mit Baugrubenausdehnung, Ausweisung der Endtiefen, Entnahmepunkte/-flächen für Proben
- Lageplan mit Kennzeichnung der kontaminierten Flächen, der Flächen mit Bodenaustausch, der Flächen mit Restbelastung, der Flächen für die der Altlastenverdacht nicht ausgeschlossen wurde
- Probenahmeprotokolle, Analytikergebnisse, Deklarierungen, ggf. Bohrprofile/Schichtenverzeichnisse
- Entsorgungsbelege mit Übersichtsblatt als Zusammenfassung /Entsorgungswege, Massenbilanz
- Messstellenpass bei Grundwassermessstellen
(Lageplan, Schichtenverzeichnisse, Ausbauskizze, Foto, Vermessungsprotokoll in Höhe NHN und Lage UTM33N)
- Fotodokumentation

Bei Sanierungserfordernis gem. BBodSchG/V richtet sich der Umfang der Dokumentation nach den Vorgaben des Sächsischen Handbuchs zur Altlastenbehandlung, „Teil 9 – Sanierung“.