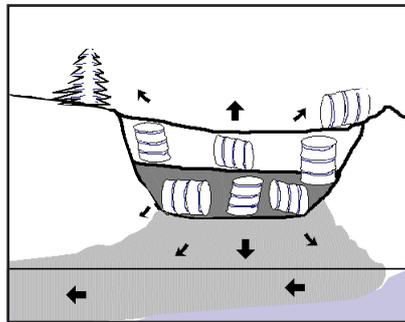


Aktuelle Informationen der OFD Hannover

Leitstelle des Bundes für Altlasten



Oktober 1999

Vorwort des Herausgebers

Informationen zur neuen Bundes-
Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Informationen in Stichworten

- Fachinformationsbörse Bau und Betrieb des BMVg
- Anerkennungsverfahren OFD - Hannover / BAM

Vorwort des Herausgebers

Die lange erwartete Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), unterzeichnet am 12.07.1999, wurde am 16.07.1999 im Bundesgesetzblatt (Teil I Nr. 36, Seiten 1554 - 1582) veröffentlicht und trat damit am darauf folgenden Tag in Kraft. Sie behandelt auf 29 überwiegend eng beschriebenen Seiten Themen, die sowohl für die Eigentümer von Liegenschaften mit kontaminationsverdächtigen oder kontaminierten Flächen (KVF/KF) und die Inhaber der tatsächlichen Gewalt darüber, als auch für diejenigen, die Untersuchungen darauf veranlassen oder durchführen, von entscheidender Bedeutung sind.

Daher soll, wie bereits angekündigt und schon verschiedentlich angemahnt, an dieser Stelle ein kurzer Überblick über die wesentlichen Inhalte der BBodSchV gegeben werden. Ich habe dazu das Rad nicht neu erfunden, sondern auf eine Veröffentlichung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Sonderteil der Zeitschrift "Umwelt" Nr. 7-8 / 1999 zurückgegriffen, der im folgenden im vollständigen Wortlaut wiedergegeben ist. Einzelne Anmerkungen oder Kommentare aus Sicht der OFD Hannover sind *in blauer Schrift* hervorgehoben. Auslassungen sind durch "..." gekennzeichnet. Die Auflistungen der Prüfwerte wurden nicht übernommen, hier wird auf den Verordnungstext verwiesen.

Diese Information des BMU ist auch im Internet unter <http://www.umweltschutzrecht.de/recht/boden/bbve.htm> (dort eingesehen am 30.08.1999) veröffentlicht.

Die BBodSchV kann nicht auf alle offenen Fragen im Zusammenhang mit der Untersuchung von KVF/KF oder dem Umgang mit kontaminiertem Bodenmaterial eine Antwort geben, wie es auch nicht möglich ist, alle relevanten Sachverhalte erschöpfend zu regeln. Die Gegenfrage auf die in letzter Zeit häufig gestellte Frage: "Wie soll ich es denn machen, die BBodSchV liefert keine eindeutige Aussage?" kann nur lauten: "Wie hast Du es denn vorher gemacht?" Die Probleme sind nicht neu, und mit Sachverstand und etwas Nachdenken läßt sich mit oder ohne BBodSchV eine Lösung finden.

Die BBodSchV ist nicht nur Gesetz, sondern auch Wegweiser. Der Zweck des Bundes-Bodenschutzgesetzes, der in seinem §1 definiert wird als Sanierung bereits eingetretener, Abwehr drohender und Vermeidung zukünftig möglicher schädlicher Bodenveränderungen, zieht sich auch als roter Faden durch das untergesetzliche Regelwerk. Mit diesem Zweck im Hinterkopf lassen sich viele auf den ersten Blick mehrdeutig erscheinende Formulierungen dennoch eindeutig auslegen. Aber auch die Praxis ist jetzt gefragt, die vorhandenen Interpretationsspielräume auszuloten und konstruktive Diskussionen zu führen, um das junge Bodenschutzrecht "blühen und gedeihen" zu lassen.

Dazu ist es notwendig, sich mit der BBodSchV vertraut zu machen, und der nachfolgende Text ist m. E. ein gut geeigneter Einstieg.

Kommentare und Hinweise zu konkreten Einzelthemen (Umgang mit Bodenmaterial, Grenzbereiche Wasserrecht-Bodenschutzrecht und Abfallrecht-Bodenschutzrecht, Gebrauch von Wertelisten, Sanierungsplanung usw.) werden z. Z. von der OFD Hannover vorbereitet. Ihre Erfahrungen, Fragen und Anregungen dazu können uns und Ihnen dabei helfen.

D. Horchler, OFD Hannover - LBA

Informationen zur neuen Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

A. Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes

Am 1. März 1999 sind die Vorschriften des Bundes-Bodenschutzgesetzes in Kraft getreten, die die Voraussetzungen für einen wirksamen Bodenschutz und die Sanierung von Altlasten schaffen. Die einheitlichen Anforderungen, die das Gesetz bundesweit stellt, bilden die Grundlage für ein effektives Vorgehen der Behörden. Zugleich wird mit den Sanierungspflichten Rechtssicherheit und damit eine wesentliche Voraussetzung für künftige Investitionen gewährleistet.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz sieht den Erlaß eines untergesetzlichen Regelwerks in Form einer Bodenschutz- und Altlastenverordnung vor. Diese Verordnung konkretisiert die Anforderungen des Gesetzes an die Untersuchung und Bewertung von Flächen mit dem Verdacht einer Bodenkontamination oder Altlast, bestimmt Sicherungs-, Dekontaminations- und Beschränkungsmaßnahmen, regelt Verfahrensfragen bei der Sanierung und legt Anforderungen an die Vorsorge gegen schädliche Bodenbelastungen fest.

B. Der Inhalt der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

I. Zweck und Zustandekommen

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) als Kernstück des untergesetzlichen Regelwerks zum Bundes-Bodenschutzgesetz enthält die notwendigen Standards, um die Anforderungen an den Bodenschutz und die Altlastensanierung bundesweit zu vereinheitlichen. Hierdurch werden die Grundlagen für effektive Maßnahmen zum Bodenschutz und für den Abbau von Investitionshemmnissen geschaffen.

Zur Beurteilung von Gefahren wurden in den Ländern in der Vergangenheit zahlreiche verschiedene Listen mit Bodenwerten angewendet. Diese Listen stimmten hinsichtlich der ihnen zugrunde liegenden Bewertungsmaßstäbe nicht überein. Der Listenschwungel verzögerte Entscheidungen über die Notwendigkeit von Sanierungsmaßnahmen oder das Entlassen von Flächen aus einem Gefahrenverdacht.

Der Bundesrat hat nach eingehender Beratung dem Regierungsentwurf am 30. April 1999 zugestimmt (BR-Drs. 244/99-Beschluß). Die Änderungswünsche des Bundesrates lassen die Konzeption der Bundesregierung unberührt. Das Bundeskabinett hat sich mit den Änderungen einverstanden erklärt.

II. Anwendungsbereich der Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Die Bodenschutz- und Altlastenverordnung be ruht auf den Ermächtigungen in den §§ 6, 8 Abs. 1 und 2 und § 13 Abs. 1 Satz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes. Die Bundesregierung kann hiernach insbesondere folgende Sachverhalte regeln:

- das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden,
- Anforderungen an die Abwehr von Gefahren, die von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten ausgehen, sowie an die Sanierung entsprechender Kontaminationen,
- die Ermittlung umweltgefährdender Stoffe in Böden und anderen Materialien, insbesondere zur repräsentativen Probenahme, Probenbehandlung und Qualitätssicherung bei der Untersuchung,
- Anforderungen an die Vorsorge, insbesondere in Form von Bodenwerten, welche die Notwendigkeit von Vorsorgemaßnahmen indizieren, und zulässige Zusatzbelastungen sowie
- Verfahrensanforderungen zum Inhalt von Sanierungsuntersuchungen und Sanierungsplänen bei Altlasten.

Anmerkung OFD Hannover:

Die Ermächtigung nach §5 BBodSchG (Entsiegelung) wurde bisher nicht aufgegriffen.

Hier gelten unverändert allein die Regelungen des Baurechts.

Die Ermächtigung nach §23 BBodSchG (Eigenvollzug für den Geschäftsbereich des BMVg) soll in einer separaten Verordnung aufgegriffen werden.

Ein Referentenentwurf befindet sich z. Z. in der Ressortabstimmung.

Arbeitshilfen Altlasten aktuell

Die Rechtsform einer Rechtsverordnung ermöglicht es, künftiges EU-Recht zum Bodenschutz EU-rechtskonform ohne größeren Aufwand zu transformieren (vgl. auch § 22 Abs. 1 BBodSchG).

III. Aufbau der Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Zur Umsetzung der gesetzlichen Ermächtigungen ist die Verordnung in acht Teile gegliedert:

Der erste Teil enthält allgemeine Vorschriften, die den Anwendungsbereich konkretisieren, und Begriffsbestimmungen.

Der zweite Teil regelt die Untersuchung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie die Bewertung der Untersuchungsergebnisse.

Der dritte Teil konkretisiert die Anforderungen an die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.

Der vierte Teil enthält spezielle Vorschriften für die Altlastensanierung; geregelt wird der Gegenstand und der Inhalt von Sanierungsuntersuchungen und Sanierungsplänen.

Der fünfte Teil enthält Ausnahmen, konkrete Verfahrenserleichterungen für solche Bodenkontaminationen, bei denen Gefahren mit einfachen Mitteln abgewehrt oder beseitigt werden können.

Im sechsten Teil sind Vorschriften für die Gefahrenabwehr von schädlichen Bodenveränderungen auf Grund von Bodenerosion durch Wasser enthalten.

Der siebte Teil konkretisiert Vorsorgeanforderungen, die zur Vermeidung künftiger schädlicher Bodenveränderungen zu erfüllen sind, und regelt Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden.

Im achten Teil sind die Schlußbestimmungen enthalten, d.h. zur Zugänglichkeit von technischen Regeln und Normblättern sowie zum Inkrafttreten.

Vier technische Anhänge ergänzen die Vorschriften der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung:

Anhang 1 regelt fachliche Anforderungen an die Untersuchung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten. Hier werden einheitliche Anforderungen an die Ermittlung von umweltgefährdenden Stoffen in Böden und anderen Materialien und die hierzu durchzuführende repräsentative Probenahme, Analytik und Qualitätssicherung bei der Untersuchung vorgegeben.

Anhang 2 enthält Bodenwerte, welche die Erforderlichkeit von Prüfungen bzw. Gefahrenabwehr- und Sanierungsmaßnahmen sowie von Vorsorgemaßnahmen indizieren (Prüf-, Maßnahmen- und Vorsorgewerte).

Anhang 3 enthält schließlich detaillierte Anforderungen an den Inhalt und die Reichweite von Sanierungsuntersuchungen und Sanierungsplänen bei Altlasten.

Anhang 4 regelt die Anforderungen an die Untersuchung und Bewertung von Flächen, bei denen der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung auf Grund von Bodenerosion durch Wasser vorliegt.

IV. Regelungsschwerpunkte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

1. Untersuchung und Bewertung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung konkretisiert die Gefährdungsabschätzung bei Verdachtsflächen und altlastverdächtigen Flächen, die § 9 des Bundes-Bodenschutzgesetzes verlangt, und regelt die Maßstäbe, nach denen die Untersuchungsergebnisse zu bewerten sind.

a) Untersuchungsmaßnahmen

Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast, die Untersuchungsmaßnahmen erfordern, liegen nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung bei einem Altstandort insbesondere dann vor, wenn auf Grundstücken über einen längeren Zeitraum oder in erheblicher Menge mit Schadstoffen umgegangen

wurde und darüber hinaus die tatsächliche Betriebs-, Bewirtschaftungs- oder Verfahrensweise oder Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs den Eintrag solcher Stoffe in den Boden vermuten lassen.

Bei Altablagerungen sind diese Anhaltspunkte insbesondere dann gegeben, wenn die Art des Betriebes oder der Zeitpunkt der Stilllegung den Verdacht nahelegen, daß Abfälle nicht sachgerecht behandelt, gelagert oder abgelagert wurden.

Zur Untersuchung einer Verdachtsfläche oder altlastverdächtigen Fläche gibt die Verordnung ein gestuftes Vorgehen vor:

Mit einem groben Prüfraster sind - nach der Erfassung, deren Regelung in der Zuständigkeit der Länder liegt - zunächst orientierende Untersuchungen der Fläche durchzuführen, um den Verdacht dem Grunde nach zu bestätigen oder auszuräumen. Die Planung der Untersuchungen muß die frühere Nutzung der Fläche berücksichtigen, diese ist vorrangig zu ermitteln.

Anmerkung OFD Hannover:

Die Erfassung und orientierende Untersuchung ist rechtlich der Sachverhaltsermittlung bei der Gefahrerforschung zuzuordnen, ist also originäre Aufgabe der zuständigen Behörde. Nur wenn der "hinreichende Verdacht" einer schädlichen Bodenveränderung gegeben ist, können seitens der zuständigen Behörde Untersuchungen angeordnet werden. Der "hinreichende Verdacht" ist nicht abschließend definiert (u. a. ist er anzunehmen, wenn Prüfwerte überschritten sind), so daß hier zukünftig noch mit intensiven Diskussionen und Auseinandersetzungen zu rechnen ist.

Wenn und soweit konkrete Anhaltspunkte vorliegen, die den hinreichenden Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast begründen (§ 9 Abs. 2 BBodSchG), soll eine Detailuntersuchung durchgeführt werden. Mit ihrer Hilfe sind insbesondere das Ausmaß und die räumliche Verteilung, die Ausbreitung der Schadstoffe im Boden über Sickerwasser, Luft oder durch Verlagerung von Bodenmaterial sowie die Möglichkeit einer Aufnahme der Schadstoffe durch Menschen, Tiere, Pflanzen und Gewässer zu ermitteln.

Die Boden- und Wasseruntersuchungen sind gemäß Anhang 1 durchzuführen.

b) Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der orientierenden Untersuchungen sind einzelfallorientiert insbesondere auch anhand der Prüfwerte, die Anhang 2 der Verordnung vorgibt, zu bewerten. Entsprechendes gilt für die Detailuntersuchungen, für die die Maßnahmewerte eine besondere Rolle spielen. Soweit in der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung für einen Schadstoff und Wirkungspfad kein Prüf- oder Maßnahmenwert festgesetzt ist, sind für die Bewertung die Methoden und Maßstäbe zu beachten, die zur Ableitung der entsprechenden Werte im Anhang 2 herangezogen werden.

Anmerkung OFD Hannover:

Fast alle der bisher gebräuchlichen Listenwerte genügen nicht diesen Anforderungen, können also nicht unmittelbar herangezogen werden.

In jedem Fall sind für Werte, die bei der Bewertung herangezogen werden und die nicht in der BBodSchV enthalten sind, ausführliche Begründungen über die Anwendbarkeit dieser Werte bezüglich der konkreten Fragestellung und eine Dokumentation ihrer Ableitung zu verlangen.

Diese Methoden und Maßstäbe werden im Bundesanzeiger veröffentlicht (Anmerkung OFD Hannover: Jahrgang 51, Nr. 161a, ausgegeben am 28.08.1999). Sonderregelungen für Böden mit naturbedingt erhöhten Schadstoffgehalten und Böden mit großflächig siedlungsbedingt erhöhten Schadstoffgehalten sowie spezielle Bestimmungen für den Umgang mit Erkenntnissen aus Grundwasseruntersuchungen runden die Regelung ab.

Die gefahrenbezogenen Bodenwerte sind nutzungs- und pfadspezifisch festgelegt. Die Bodenwerte für die Vorsorge sind bodenbezogen so festgelegt, daß Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen nicht zu erwarten sind.

aa) Prüfwerte

Liegen der Gehalt oder die Konzentration eines Schadstoffes unterhalb des jeweiligen Prüfwertes, ist insoweit der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast ausgeräumt. Sanierungs- bzw. Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen können allerdings bereits dann erforderlich sein, wenn im Einzelfall alle bei der Ableitung eines Prüfwertes nach Anhang 2 angenommen ungünstigen Umstände zusammentreffen und der Gehalt oder die Schadstoffkonzentration geringfügig oberhalb des jeweiligen Prüfwertes in Anhang 2 liegt.

Die Prüfwerte für den Pfad Boden-Grundwasser sind auf die Prognose der Qualität des Sickerwassers am Übergang zur gesättigten Zone anzuwenden.

bb) Maßnahmenwerte

Werden Maßnahmenwerte überschritten, ist in der Regel vom Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast auszugehen, und es besteht Handlungsbedarf. Die indizielle Bedeutung von Maßnahmenwerten hinsichtlich des Vorliegens von Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen ist wesentlich stärker als bei Prüfwerten; der Gefahrenverdacht kann jedoch im Einzelfall durch konkrete Befunde widerlegt werden.

In der Bodenschutz- und Altlastenverordnung sind Maßnahmenwerte für den Wirkungspfad Boden/Mensch betreffend Dioxine/Furane sowie für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze für Cadmium und speziell für Grünland für weitere Schwermetalle sowie für PCB festgelegt.

2. Sanierungsmaßnahmen

Zur Sanierung sieht das Bundes-Bodenschutzgesetz im wesentlichen Dekontaminations- und Sicherungsmaßnahmen vor. Die an solche Maßnahmen zu stellenden Anforderungen konkretisiert die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung:

a) Dekontaminationsmaßnahmen

Durch Dekontaminationsmaßnahmen werden die Schadstoffe aus dem Grundstück bzw. aus dem Boden entfernt. Dekontaminationsmaßnah-

men sind nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zur Sanierung geeignet, wenn sie auf technisch und wirtschaftlich durchführbaren Verfahren beruhen, die ihre praktische Eignung zur umweltverträglichen Beseitigung oder Verminderung der Schadstoffe gesichert erscheinen lassen. Dabei sind auch die Folgen eines Eingriffs insbesondere für Böden und Gewässer zu berücksichtigen. Für den Fall der Sanierung von Neulasten (§ 4 Abs. 5 BBodSchG) und einer existierenden Vorbelastung ist eine Sonderregelung enthalten.

b) Sicherungsmaßnahmen

Bei Sicherungsmaßnahmen bleiben die Schadstoffe im Grundstück bzw. im Boden. Durch technische Vorkehrungen wird verhindert, daß sich die Schadstoffe schädlich auswirken, insbesondere sich ausbreiten können.

Als Sicherungsmaßnahmen können alle Maßnahmen durchgeführt werden, die gewährleisten, daß durch die im Boden oder in Altlasten verbleibenden Schadstoffe dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Versagen Sicherungsmaßnahmen, muß die spätere Wiederherstellung der Sicherungswirkung möglich sein. Ferner ist die Wirksamkeit von Sicherungsmaßnahmen gegenüber der zuständigen Behörde zu belegen und dauerhaft zu überwachen.

Anmerkung OFD Hannover:

Die Auskoffnung und Verbringung von kontaminiertem Boden auf eine Deponie stellt in diesem Sinne weder eine Dekontaminations- noch eine Sicherungsmaßnahme dar. Der direkt betroffene Boden wird seiner noch evtl. verbleibenden Funktionen beraubt. Ob die Sicherung auf der Deponie im Einzelfall der Kontamination des Bodens angemessen ist, ist überwiegend zu bezweifeln. Durch die Deponierung entstehen zusätzliche Umweltbelastungen durch Energieverbrauch und verschiedene Emissionen sowie Verkehrsbelastungen, ohne daß das vorhandene Schadstoffpotential vermindert wird. Diese sog. "Sanierungsvariante" sollte daher möglichst nicht zum Einsatz kommen.

Dies gilt auch für die sog. Verwertung von kontaminiertem Boden für deponietechnische

Baumaßnahmen. Benötigt ein Deponiebetreiber für die Außerbetriebnahme Boden zur Abdeckung, ist es nicht einsichtig, warum er dafür noch Geld bekommt, anstatt die benötigten Baustoffe zu bezahlen. Hier sind sinnvollere Regelungen wünschenswert.

3. Verfahrensvorschriften zur Altlastensanierung

Bei Altlasten mit komplexen Sanierungsanforderungen oder einem besonders hohen Gefahrenpotential können den Sanierungspflichtigen Sanierungsuntersuchungen und die Erstellung von Sanierungsplänen aufgegeben werden, um eine sachgerechte Durchführung von Sanierungsmaßnahmen zu gewährleisten.

a) Sanierungsuntersuchungen

Durch Sanierungsuntersuchungen ist insbesondere auch zu prüfen, mit welchen Maßnahmen eine Sanierung im Sinne des § 4 Abs. 3 BBodSchG erreicht werden kann, inwieweit nach der Sanierung Veränderungen des Bodens verbleiben und welche rechtlichen, organisatorischen und finanziellen Gegebenheiten für die Durchführung der Maßnahmen von Bedeutung sind.

Nach Anhang 3 Nr. 1 sollen Sanierungsuntersuchungen unter Verwendung vorhandener Daten, insbesondere aus der vorangegangenen Gefährdungsabschätzung der Fläche sowie aufgrund sonstiger gesicherter Erkenntnisse durchgeführt werden. Nur soweit solche Informationen nicht ausreichen, sind ergänzende Untersuchungen zur Prüfung der Eignung eines Verfahrens durchzuführen

b) Sanierungsplanung

Ein Sanierungsplan bildet die Grundlage für die zur Gefahrenabwehr und zur Sanierung durchzuführenden Maßnahmen. Den notwendigen Inhalt eines Sanierungsplans konkretisiert Anhang 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Danach muß ein Sanierungsplan im wesentlichen

- eine Darstellung der Ausgangslage,
- die textliche und zeichnerische Darstellung der

durchzuführenden Maßnahmen und den Nachweis ihrer Eignung,

- eine Darstellung der Eigenkontrollmaßnahmen zur Überprüfung der sachgerechten Ausführung und Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen sowie
 - die Darstellung der Eigenkontrollmaßnahmen im Rahmen der Nachsorge einschließlich der Überwachung
- enthalten.

Anmerkung OFD Hannover:

Die in der BBodSchV verwendeten Begriffsdefinitionen der Sanierungsuntersuchung und des Sanierungsplans sind nach den Erfahrungen der OFD Hannover für eine effektive Planung nicht ausreichend. Es wird auf die Ausführungen in den "Arbeitshilfen Altlasten" in Kapitel 5.3 und Anlage 3 verwiesen.

4. Vorschriften für die Gefahrenabwehr im Zusammenhang mit Bodenerosion durch Wasser

Im sechsten Teil stellt der Verordnungsgeber Regelungen für die Gefahrenabwehr von schädlichen Bodenveränderungen auf Grund von wasserbedingter Erosion auf. So wird dargestellt, auf Grund welcher Umstände vom Vorliegen einer durch wasserbedingte Erosion verursachten schädlichen Bodenveränderung auszugehen ist. Beim Bestehen bestimmter Anhaltspunkte trifft die zuständige Behörde eine Ermittlungspflicht. Die Bewertung der Ergebnisse dieser Untersuchungen erfolgt einzelfallbezogen unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Standorts. Anhang 4 bestimmt schließlich die weiteren Anforderungen an die Untersuchung und Bewertung von Flächen, bei denen der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung auf Grund von wasserbedingter Erosion vorliegt. Schließlich enthält die Erosionsregelung eine Verzahnung mit der landwirtschaftlichen Beratung gemäß § 17 BBodSchG.

Die Regelung der Gefahrenabwehr bezüglich der durch Wasser verursachten Erosion in der Form einer Kooperation zwischen Bodenschutz- und Landwirtschaftsbehörden ist ein politisch

wichtiges Signal für die Kooperation zwischen Bodenschutz und Bodennutzung auch mit Blick auf die Absicht der Bundesregierung, den Vorsorgegedanken zu verstärken.

5. Vorsorgeanforderungen

Behördliche Anordnungen zur Durchsetzung von Vorsorgepflichten setzen nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz die Konkretisierung solcher Pflichten im untergesetzlichen Regelwerk voraus. Die Betroffenen erhalten hierdurch ein besonderes Maß an Rechtssicherheit.

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung enthält im Anhang 2 Vorsorgewerte, bei deren Überschreitung in der Regel davon auszugehen ist, daß längerfristig schädliche Bodenveränderungen zu besorgen und daher Vorsorgemaßnahmen zu ergreifen sind. Bei der Anwendung von Vorsorgewerten ist die natürliche und die siedlungsbedingte regionale Hintergrundbelastung zu berücksichtigen.

Werden Vorsorgewerte überschritten, so soll der Verpflichtete Vorkehrungen treffen, um weitere durch ihn auf dem Grundstück und dessen Einwirkungsbereich verursachte Schadstoffeinträge zu vermeiden oder wirksam zu vermindern. Entsprechende Vorsorgeanordnungen müssen verhältnismäßig sein. Daher sind nach der Verordnung bei behördlichen Anordnungen Zumutbarkeitsgesichtspunkte, vor allem hinsichtlich der planungsrechtlich zulässigen Nutzung einer Fläche, zu berücksichtigen.

Einträge von Schadstoffen, für die keine Vorsorgewerte festgesetzt sind und die aufgrund ihrer Eigenschaften in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Bodenveränderungen herbeizuführen, sind, so weit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, zu begrenzen.

Werden die für bestimmte Metalle festgesetzten Vorsorgewerte überschritten, bleibt insoweit eine bestimmte Zusatzbelastung zulässig, ohne daß die Behörde konkrete Minderungsanforderungen erteilt, wobei aber die Gesamteinträge in den Boden über Luft und Gewässer sowie durch unmittelbare Ausbringung von Stoffen zu beachten sind.

Anmerkung OFD Hannover:

Vorsorgewerte gelten für aktuell und zukünftig auf der Liegenschaft stattfindende Nutzungen. Sie gelten nicht als Maßstab für schädliche Bodenveränderungen, die bereits in der Vergangenheit stattgefunden haben.

6. Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden

Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sind eine besondere Ausprägung der Vorsorgepflichten. Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung sieht u.a. vor, daß zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht in und auf Böden nur Bodenmaterial sowie Baggergut und Gemische von Bodenmaterial mit solchen Abfällen, deren Verwertung nach Bioabfallverordnung sowie der Klärschlammverordnung zulässig ist, auf- und eingebracht werden dürfen.

Anmerkung OFD Hannover:

Trotz Definition in §2 der Verordnung streiten sich die Fachleute noch darüber, wie tief eine durchwurzelbare Bodenschicht reichen kann und ob etwa Pofilierungen als Unterbau einer durchwurzelbaren Bodenschicht ebenfalls dieser zugerechnet werden müssen.

Diese Bestimmung dient nicht nur dazu, das Auf- und Einbringen von Bodenmaterialien zu regeln, sondern erfaßt auch den Einsatz sonstiger geeigneter Materialien. Damit soll erreicht werden, daß bei der Verwertung der Abfälle in und auf Böden keine Böden mit der Besorgnis von schädlichen Bodenveränderungen entstehen.

C. Methoden und Maßstäbe für die Ableitung der Prüf- und Maßnahmenwerte nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Gemäß § 8 Absatz 1 BBodSchG legt die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung Prüf- und Maßnahmenwerte fest. Dabei sind

Prüfwerte:

Werte, bei deren Überschreiten unter Berücksichtigung der Bodennutzung eine einzelfallbezogene Prüfung durchzuführen und festzustellen ist, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt und

Maßnahmenwerte:

Werte für Einwirkungen oder Belastungen, bei deren Überschreiten unter Berücksichtigung der jeweiligen Bodennutzung in der Regel von einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast auszugehen ist und Maßnahmen erforderlich sind.

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung stellt in § 4 fest, daß Ergebnisse von Untersuchungen nach dieser Verordnung unter Beachtung der Gegebenheiten des Einzelfalls insbesondere auch anhand von Prüf- und Maßnahmenwerten zu bewerten sind. Soweit die BBodSchV für einen Schadstoff keinen Prüf- oder Maßnahmenwert festsetzt, sind für die Bewertung von Untersuchungsergebnissen im Einzelfall die zur Ableitung der entsprechenden Werte in Anhang 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung herangezogenen Methoden und Maßstäbe zu beachten.

Die Ableitung von Prüf- und Maßnahmenwerten stellt auf § 8 Abs. 1 BBodSchG und dessen Bezugnahme auf die Erfüllung der sich aus § 4 des Gesetzes ergebenden Pflichten zur Gefahrenabwehr bei bestehenden schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten ab. Die Werte geben nach dem Maßstab des § 4 BBodSchG die relevanten Schutzgüter an; Ausgangspunkt sind im wesentlichen Bodenfunktionen in ihrer Bedeutung für

- den Menschen im direkten Kontakt mit Boden,
- die Reinhaltung von Nahrungs- und Futterpflanzen und

- das Bodensickerwasser auf dem Weg zum Grundwasser.

Schutzgüter sind dabei die menschliche Gesundheit, die Qualität von Nahrungspflanzen und Futtermitteln sowie das Bodensickerwasser auf dem Weg zum Grundwasser. Diese Schutzgüter werden bei der Ableitung von Prüf- und Maßnahmenwerten in spezifischer Weise differenziert. Dies schließt nicht aus, daß im Einzelfall einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unter Beachtung aller Umstände auch weitere Schutzgüter zu bewerten sind, etwa die Lebensraumfunktion von Böden; einschlägige Methoden und Maßstäbe sind hierzu noch in Entwicklung.

Anmerkung OFD Hannover:

Diese Ausführungen sind stark vereinfachend und daher möglicherweise mißverständlich. Eine mögliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser wird durch die Qualität des Bodensickerwassers beim Eintritt in das Grundwasser beurteilt. Das Bodensickerwasser selbst stellt kein üblicherweise definiertes Schutzgut dar.

Zur Einbindung einschlägiger Vollzugserfahrungen der Länder sind Arbeiten im Rahmen der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO), der Länderarbeitsgemeinschaften für Abfall (LAGA) und Wasser (LAWA) sowie der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsämter (AOLG, vormals AGLMB) in die Erarbeitung von Eckpunkten und fachlichen Grundlagen für die Ableitung der Prüf- und Maßnahmenwerte einbezogen (vor allem LABO / LAGA 1996).

Neben den genannten Ländergremien wurde in einer Reihe von Fach- und Abstimmungsgesprächen auch wissenschaftlicher Sachverstand in die Erarbeitung der Prüfwerte einbezogen (im einzelnen hierzu: "Umwelt" Heft 7-8/98, Seite 346 f.).

Die Ableitung der Prüf- und Maßnahmenwerte berücksichtigt hinsichtlich der Exposition

- Stoffeigenschaften, die die Ausbreitung von Stoffen und ggf. ihre Verfügbarkeit bei der Aufnahme beeinflussen,
- Bodeneigenschaften, die die stofflichen Verbindungen und deren Verhalten in der Umwelt bedingen,
- Verhaltensunterschiede des Menschen (Spielen, Arbeiten; unterschiedliche Aufnahmepfade und Aufenthaltsdauer) und
- die Qualität und Anzahl der verfügbaren Daten (statistische Angaben, epidemiologische Feststellungen).

Für die Ableitung von Prüfwerten wird die Exposition so bemessen, daß "im ungünstigen Expositionsfall" auf das Vorliegen einer Gefahr für das Schutzgut zu schließen ist. Dabei ist auch das Ausmaß der möglichen Beeinträchtigung des Schutzgutes zu beachten. Je nach Zuverlässigkeit und Umfang der für die Expositionsabschätzung zur Verfügung stehenden Datenmenge wird für den "ungünstigen Fall" von einem hohen Perzentil der möglichen Expositionsbedingungen ausgegangen. Prüfwerte für den Schutz der menschlichen Gesundheit im direkten Kontakt mit Boden werden als Gesamtgehalt des jeweiligen Schadstoffes angegeben. Maßnahmenwerte werden in der BBodSchV - bis auf die Ausnahme Dioxin - nicht angegeben, weil die fachlichen Grundlagen und Methoden noch ausstehen, um den Maßnahmenwert als den für den Menschen resorptionsverfügbaren Gehalt eines Schadstoffes im Boden anzugeben. Die Messung des resorptionsverfügbaren Anteils am Gesamtgehalt eines Schadstoffes im Boden wird als wesentliche methodische Voraussetzung für die Einführung von Maßnahmenwerten angesehen.

Die Anwendung der Methoden und Maßstäbe zur Berechnung der Prüfwerte ist im einzelnen für jeden Stoff des Anhanges 2 BBodSchV in einer Dokumentation des Umweltbundesamtes dargestellt (Umweltbundesamt 1999). Für andere Stoffe und Stoffeigenschaften wie insbesondere flüchtige Stoffe und Nitroaromaten sind unter Umständen weitere Ableitungsmaßstäbe heranzuziehen, die ebenfalls in der Dokumentation des Umweltbundesamtes (1999) genannt sind.

Die Veröffentlichung der Methoden und Maßstäbe zur Ableitung der nach § 8 Bundes-Bodenschutzgesetz festzulegenden Prüf- und Maßnahmenwerte im Bundesanzeiger dient ausschließlich der Sicherstellung des Vollzugs des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Die Anwendung der Methoden und Maßstäbe und ihrer Grundlagen ist auf andere Rechtsgebiete des Umwelt- und Gesundheitsschutzes nicht ohne weiteres übertragbar. Abweichungen von diesen Methoden und Maßstäben sind nur bei gesicherten neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zulässig. Zu gegebener Zeit erfolgt eine Anpassung der Ableitungsmaßstäbe an den neuen wissenschaftlichen Erkenntnisstand.

Informationen in Stichworten

Fachinformationsbörse Bau und Betrieb des BMVg

Mit Erlaß BMVg WV II 6 - Az 68-08-06/20 vom 15.06.1999 wurde bei allen Oberfinanzdirektionen die Fachinformationsbörse (FIB) Bau und Betrieb für das baufachliche Regelwerk des BMVg in Form einer regelmäßig (voraussichtlich 1 - 2mal im Jahr) erscheinenden CD-ROM eingeführt.

Die Fachinformationsbörse ist ein Medium, das autorisierten Dienststellen alle Informationen über relevante Vorschriften und Planungsmaßnahmen des Bundesministeriums für Verteidigung digital bieten will, die bisher nur in Papierlage vorhanden waren. Die Informationen sind in den Datenformaten Acrobat (*.pdf), z. T. auch in Word (*.doc) und Excel (*.xls) eingestellt und lassen sich mittels der Weboberfläche aufrufen.

Ziel der Fachinformationsbörse ist es, den fachlichen Informationsaustausch zwischen BMVg und den Bauverwaltungen (vertikal) und zwischen den Bauämtern bzw. OFD'en (horizontal) zu verbessern und Synergieeffekte zu nutzen.

Inhalte der Fachinformationsbörse sind:

- die Baufachlichen Richtlinien,
- die baufachlichen Grundsatzverordnungen,
- Handbücher (z. B. IT-Leitungsnetz, Kostenplanung mit der KFA-Methode),
- Arbeitshilfen (z. B. Abwasser, Altlasten, Recycling)
- Musterplanungen (z. B. Facharztzentren, Wirtschafts- und Betreuungsgebäude),
- Standardplanungen,
- Dokumentationen (z. B. Sporthallen, Werkhallen),
- sonstige Vorschriften des BMVg (z. B. Fachkonzepte, Durchführungsbestimmungen, GMIF), des Bundes (z. B. RBBau) und der EU sowie

- aktuelle Informationen, Mitteilungen von OFD'en, Bauämtern und Planungsgruppen.

Die Fachinformationsbörse befindet sich im Aufbau und wird laufend erweitert und ergänzt. Für die Zwischenzeit bis zur nächsten Austauschlieferung werden neueste Ergänzungen etc. über einen WEB-Server online zur Verfügung gestellt.

Der Herausgeber der Fachinformationsbörse ist das BMVg Ref. WV II 6. 53003 Bonn. Die Projektleitung und "Kundenbetreuung" erfolgt über die "Fachinfobörse des BMVg", Gebäudemanagement Schleswig-Holstein (ehem. OFD Kiel), Adolfstraße 14-28, 24105 Kiel, Fax. 0431 595-2576.

Anerkennungsverfahren OFD-Hannover/BAM

Am 30.09.1999 haben sich die BAM, die am Anerkennungsverfahren beteiligten Akkreditierungsstellen und die OFD Hannover darauf geeinigt, künftig die Anforderungen des Anhang 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) als Grundlage zu verwenden. Die in der bisher alleinigen Grundlage, den "Anforderungen an Untersuchungsmethoden zur Erkundung und Bewertung kontaminationsverdächtiger/ kontaminierter Flächen und Standorte auf Bundesliegenschaften" enthaltenen Bestimmungen, die über die BBodSchV hinaus gehen, werden zusätzlich gefordert. Eine Zusammenstellung wird z. Z. unter der Federführung der BAM erarbeitet.

Leider erhält die OFD Hannover im Rahmen des Regelverfahrens immer noch des öfteren Berichte über durchgeführte Untersuchungen auf kontaminationsverdächtigen/kontaminierten Flächen, die von nicht anerkannten Unternehmen durchgeführt wurden. Diese sind in der Regel unvollständig oder mangelhaft und müssen umfangreich nachgebessert oder zurückgewiesen werden. Hierdurch entstehen unnötiger Aufwand und Kosten, die bei Beachtung des BMBau-Erlasses (s. *Arbeitshilfen Altlasten aktuell 1*) vermeidbar wären.

Nähere Informationen bei Bedarf über D. Horchler (s. Impressum).

Impressum

Redaktion:

Dipl. - Geol. Dieter Horchler
OFD Hannover - LBA -
Referat LA 21
Waterloostr. 4
30169 Hannover
Tel. 0511/101-2830
Fax 0511/16497-073
e-mail horchler@ofd-hannover.de

Redaktionsbeirat:

Dipl. - Ing. Bernhard Fischer, BMVBW
BDir van Deel, BMVg
GeoDir Dr. Marr, BMVg
Dipl. - Ing. Frank Engling, OFD Hannover

Herausgeber:

OFD Hannover - LBA -
Referat LA 21

Satz und Layout:

SCK Grafik, Ronnenberg

Druck:

Hausdruckerei OFD Hannover

Vertrieb:

Staatshochbauamt Hannover II
G 1135
Postfach 5780
30057 Hannover
Tel. 0511/106-5377
Fax 0511/106-5499