
Aktuelle Informationen der OFD Hannover

Leitstelle des Bundes für Altlasten

Juli 1999

Vorwort des Herausgebers

Hinweise zum Bodenschutzrecht

Praxisbeispiel: "Nicht jeder Schaden ist ein Schaden"

Pilotversuch Phytoremediation / Tanklager Schäferhof

Vertragsklausel für schädliche Bodenveränderungen

Aktuelles vom Fachinformationssystem Altlasten

Informationen in Stichworten

- Stoffinformation Altlasten SINA

- Neue Arbeitshilfen

- Anerkennungsverfahren OFD - Hannover / BAM

Vorwort des Herausgebers

Ende letzten Jahres wurde die erste Ausgabe der *Arbeitshilfen Altlasten aktuell* mit einer Auflage von rund 1000 Stück an die Bau- und Vermögensverwaltungen, an die Wehrverwaltung, an Bundes- und Länderministerien, an Bundes- und Landesfachbehörden und eine Reihe weiterer Adressaten verteilt. Einige Exemplare sind dort auch angekommen, wie die fast 50 Rückläufer der beigelegten Fragebögen belegen, und überwiegend positiv aufgenommen worden.

Bis auf einen Kollegen, der das Informationsblatt gern etwas farbiger haben möchte, waren alle anderen, die sich dazu äußerten, mit der Aufmachung zufrieden. Die zur Wahl gestellten Themen wurden dagegen unterschiedlich eingeschätzt. So halten die Stimmen aus den Ministerien das Thema "Aktuelles aus den Ministerien" für sehr wichtig, während sich die Ortsinstanzen weit weniger dafür interessieren und statt dessen "Checklisten zur Leistungskontrolle" oder "Qualitätssicherung" eine höhere Priorität geben, die bei den Ministerien oder Landesbehörden wiederum nicht so hoch im Kurs liegen.

Eindeutiger Spitzenreiter ist das Thema "Bodenschutzgesetz/Bodenschutzverordnung", das 20% öfter als sehr wichtig bezeichnet wurde als die danach folgenden "Sanierungsverfahren". Danach haben wir dann auch den Schwerpunkt dieser Ausgabe von *Arbeitshilfen Altlasten aktuell* gewählt. Zwar sind 5% Rücklauf nicht gerade repräsentativ, aber über 50% derjenigen, die sich die Mühe gemacht haben, den Fragebogen zurückzusenden, ist dieses Thema ein bedeutendes Anliegen. Diejenigen, deren Meinungen bisher nicht berücksichtigt werden konnten, haben ja immer noch die Möglichkeit, sich zu melden, ob mit oder ohne Fragebogen.

Die hier zusammengestellten Hinweise zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sollen einige häufig gestellte Fragen beantworten, sollen vor allem aber einen Überblick über die Gliederung des Gesetzes und seine Regelungsinhalte geben. Sie können und sollen den Blick in den Gesetzestext nicht ersetzen, sondern sollen vielmehr dazu ermuntern. Sie sollen ebenfalls dazu ermuntern, in Sachen Bodenschutzrecht auch die juristisch vorgebildeten Kollegen im eigenen Hause anzusprechen, denn das BBodSchG ist, so wurde mir von mehreren Juristen glaubhaft versichert, "ein sehr interessantes Gesetz, mit dem wir noch viel Arbeit haben werden".

Schließlich heißt es im Bayerischen Bodenschutzgesetz in Art. 12 (Pflichten der Behörden und sonstiger öffentlicher Stellen) Absatz 1: "Staat, Gemeinden, Landkreise, Bezirke und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts haben vorbildhaft dazu beizutragen, dass die Zielsetzungen und Grundsätze des § 1

des Bundes-Bodenschutzgesetzes erreicht werden." Und die übrigen Bundesländer, die noch kein eigenes Bodenschutzgesetz verabschiedet haben, werden die bayerischen Behörden schon nicht allein als Vorbild dastehen lassen.

Um einen Kontrapunkt zum eher trockenen Thema "Bodenschutzrecht" zu setzen, folgt zum Ausgleich und zur Entspannung ein Beitrag aus dem "Nähkästchen" des Kollegen Klaus Keese unter der Rubrik "dumm gelaufen". Er zeigt an einem tatsächlichen Fall, daß es oft Kleinigkeiten sein können, die erhebliche Folgen nach sich ziehen. Auch wenn ein Labor noch so einen guten Ruf hat und sämtliche gestellten Anforderungen erfüllt, ist ein kritisches Hinterfragen dennoch gelegentlich angebracht (was nicht nur für Labors gilt).

Damit nicht jeder das Rad neu erfinden muß, wird schließlich eine Klausel für Grundstückskaufverträge zur speziellen Berücksichtigung von schädlichen Bodenveränderungen vor- und zur Diskussion gestellt. Einige aktuelle Mitteilungen ergänzen dieses Informationsblatt. Die nächste Ausgabe soll schon im Herbst 1999 folgen und weitere Hinweise zu der am 16.07.1999 verkündeten Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) geben. Als weitere Themen sind vorgesehen: "Boden als Abfall" und "Natural Attenuation" (ein innovatives Sicherungsverfahren i.w.S.).

Hinweise zum aktuellen Bodenschutzrecht

BBodSchG und BBodSchV - Entstehung und Zusammenhänge

Am 17.03.1998 wurde das "Gesetz zum Schutz des Bodens" verabschiedet und am 24.03.1998 im Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 16, Seiten 502 bis 510 verkündet. Artikel 1 dieses Gesetzes umfaßt das "Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)". Die Vorschriften des BBodSchG, die zum Erlaß von Rechtsverordnungen ermächtigen, sowie sein §20 (Anhörung beteiligter Kreise) traten mit der Verkündung in Kraft, die übrigen Bestimmungen zum 01.03.1999. Damit hat der Bund von seiner konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz für den Bereich Bodenrecht Gebrauch gemacht, um zu mehr Rechtssicherheit und bundeseinheitlicherem Vollzug zu gelangen.

Das BBodSchG bildet an vielen Stellen nur einen Rahmen, der durch die Bestimmungen der von der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates nach Anhörung der beteiligten Kreise zu erlassenden

Rechtsverordnungen (untergesetzliches Regelwerk) ausgefüllt werden soll. Dabei werden im BBodSchG konkret angesprochen:

§ 5 Verpflichtung von Grundstückseigentümern zur Entsiegelung versiegelter Flächen unter bestimmten Voraussetzungen

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

§ 8 (1) Vorschriften zur Untersuchung und Bewertung, Gefahrenabwehr und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen

§ 8 (2) Anforderungen an den vorsorgenden Bodenschutz

§13 Anforderungen an Sanierungsuntersuchungen und den Inhalt von Sanierungsplänen

§19 Abschluß einer Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern zum gegenseitigen Datenaustausch

und ohne Anhörung der beteiligten Kreise:

§21 Umsetzung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften

§23 Eigenvollzug des BBodSchG im Geschäftsbereich des BMVg

Weitere Aufgaben werden den Bundesländern übertragen in:

§11 "Die Länder können die Erfassung der Altlasten und altlastverdächtigen Flächen regeln."

§18 Satz 2: "Die Länder können Einzelheiten der an Sachverständige und Untersuchungsstellen nach Satz 1 zu stellenden Anforderungen, Art und Umfang der von ihnen wahrzunehmenden Aufgaben, die Vorlage der Ergebnisse ihrer Tätigkeit und die Bekanntgabe von Sachverständigen, welche die Anforderungen nach Satz 1 erfüllen, regeln."

§21 Ergänzende Verfahrensregelungen zur Erfassung von Verdachtsflächen, zur Durchführung von Sanierungsuntersuchungen und zur Erstellung von Sanierungsplänen, zur Durchführung von Eigenkontrollmaßnahmen, zur Organisation gebietsbezogener Maßnahmen des Bodenschutzes und zur Einrichtung von Dauerbeobachtungsflächen

Mit Inkrafttreten des BBodSchG wurden entgegenstehende landesrechtliche Regelungen aufgrund der konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz des Bundes unwirksam. Anforderungen an den Umgang mit Altlasten, die der Bund weder im BBodSchG noch im untergesetzlichen Regelwerk konkretisiert, können von den Ländern ausgefüllt werden. Bayern und Niedersachsen haben zum 01.03.1999 neue Landesgesetz

ze ("Gesetz zur Umsetzung des Gesetzes zum Schutz des Bodens in Bayern" [Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 5/1999] bzw. "Gesetz zur Einführung des Niedersächsischen Bodenschutzgesetzes und zur Änderung des Niedersächsischen Abfallgesetzes" [Nds. GVBl. Nr. 4/1999]) in Kraft gesetzt, entsprechende Gesetze sind in den übrigen Bundesländern in Vorbereitung.

Der Bundesverband Boden BVB hat als Alternative zu unterschiedlichen Ländergesetzen einen Entwurf eines einheitlichen Landesbodenschutzgesetzes im Internet (<http://www.bvboden.de>) veröffentlicht.

Insbesondere die Rechtsverordnungen nach §§ 5, 6, 8 und 13 sind für den Vollzug des BBodSchG von unmittelbarer Bedeutung. Ursprünglich war vorgesehen, diese ebenfalls zum 01.03.1999 in Kraft zu setzen. Dieses Ziel konnte nicht erreicht werden.

Im September 1998 wurde von der Bundesregierung eine "Verordnung zur Durchführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BodSchV)" beschlossen und dem Bundesrat zusammen mit der Begründung zur Zustimmung zugeleitet (veröffentlicht als Bundesratsdrucksache 780/98 vom 10.09.1998). Diese Verordnung machte von der Ermächtigung nach §5 BBodSchG (Entsiegelung) zunächst keinen Gebrauch.

Die Ausschüsse des Bundesrates erarbeiteten daraufhin mehr als 100 Empfehlungen zur Änderung und Ergänzung der Verordnung (Bundesratsdrucksache 244/99 vom 19.04.1999), die am 30.04.1999 im Plenum des Bundesrates abschließend verhandelt wurden. Der beschlossene "Entwurf Bundes - Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)" (Bundesratsdrucksache 244/99 vom 30.04.1999) wurde der Bundesregierung zusammen mit einer Entschließung übergeben, die die Bundesregierung u. a. auffordert, möglichst bald eine Rechtsverordnung zur Entsiegelung vorzulegen, die Regelungen zur "Sickerwasserprognose" zu konkretisieren, weitere Prüf-, Maßnahmen- und Vorsorgewerte zu erarbeiten bzw. die bestehenden zukünftig zu aktualisieren.

Die Bundesregierung hat die vom Bundesrat vorgelegte, umfassend überarbeitete Version am 16.06.1999 mit wenigen redaktionellen Korrekturen versehen beschlossen. Am 16.07.1999 wurde die "Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)" im Bundesgesetzblatt Teil 1, Nr. 36, Seite 1554ff veröffentlicht.

Ziele und Inhalte des BBodSchG

Das BBodSchG ist, wie bereits sein Titel erkennen läßt, für den Tätigkeitsbereich der Bauverwaltung bei der Untersuchung und Sanierung belasteter Böden von

entscheidender Bedeutung. Daher sollen im folgenden einige wichtige Inhalte (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) vorgestellt werden.

Das BBodSchG ist die lange erwartete Ergänzung, die den Boden entsprechend den Medien Wasser (Wasserrecht) und Luft (Immissionsschutzrecht) gesetzlich schützt. Dabei ist nicht der Boden als solcher geschützt, sondern seine Funktionen, da er ein sehr heterogenes und dynamisches System darstellt, das überwiegend durch die Nutzung erst seine charakteristische Ausprägung erfährt. Boden als solcher ist damit praktisch nicht schutzbar.

Zweck des Gesetzes ist daher die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen, wie sie in §2 (2) BBodSchG definiert sind:

"Der Boden erfüllt im Sinne dieses Gesetzes

1. natürliche Funktionen als

- a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturschicht sowie

3. Nutzungsfunktionen als

- a) Rohstofflagerstätte,
- b) Fläche für Siedlung und Erholung,
- c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung."

Die Vielzahl der hier aufgeführten Bodenfunktionen macht deutlich, daß sich nicht alle davon gleichzeitig verwirklichen und schützen lassen. Insbesondere die Nutzungsfunktionen konkurrieren oft mit den natürlichen Funktionen, so daß im Einzelfall eine Abwägung und Prioritätensetzung erforderlich ist. Aus §2 BBodSchG ist direkt keine Bevorzugung einer der aufgeführten Bodenfunktionen abzuleiten. §1 Satz 3 ("Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.") macht jedoch deutlich, daß die unter Nr.1 und Nr.2 genannten Bodenfunktionen von hervorgehobener Bedeutung sind.

Folglich ist die Gefahrenabwehr entsprechend dem Allgemeinen Polizei- und Ordnungsrecht hier über die Bodenfunktionen definiert §2 (3): "Schädliche Bodenveränderungen im Sinne dieses Gesetzes sind Beein-

trächtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen." Dabei stellt der Zusatz "erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen" nach gängiger Rechtsauffassung keine Erweiterung gegenüber der bisherigen Rechtslage dar.

Bodenschutz ist nichts grundsätzlich Neues. So sind im Bundes-Immissionsschutzgesetz, im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, im Wasserhaushaltsgesetz, im Bundesnaturschutzgesetz, im Chemikaliengesetz, im Baugesetzbuch und vielen anderen entsprechende Regelungen verankert. Das BBodSchG faßt die wesentlichen Aspekte dieser verstreuten Regelungen zusammen und regelt zusätzlich den vorsorgenden Bodenschutz. Dabei sind die drei Bereiche

- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen,
 - Sanierung bereits eingetretener Schäden und
 - Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- zu unterscheiden.

Vor allem aber liefert das BBodSchG bundeseinheitliche Definitionen und Maßstäbe, was besonders aus der Sicht der Bearbeitung von Böden auf Bundesliegenschaften zu begrüßen ist. So sind im §2 die Begriffe "Boden", "Altlast", "Verdachtsfläche", "Altablagerung", "Altstandort", "Altlastverdächtige Fläche", "Sanierung", "Schutz- und Beschränkungsmaßnahme" erstmals bundesweit rechtsverbindlich festgelegt. Diese Definitionen gehen überwiegend auf das erste Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen zurück, das auch bei der Formulierung der Richtlinien für die Planung und Ausführung der Sicherung und Sanierung belasteter Böden (BfR, Anlage 9 der "Arbeitshilfen Altlasten") berücksichtigt wurde, so daß die Definitionen des BBodSchG sich nicht wesentlich von denen der BfR unterscheiden. Sie wurden bereits bei der letzten Aktualisierung der "Arbeitshilfen Altlasten" (Kapitel 2) berücksichtigt.

Zu beachten ist, daß der Begriff "Schädliche Bodenveränderung" umfassender ist als der Begriff "Bodenkontamination", da er auch nichtstoffliche Schädigungen (z. B. Verdichtung oder Erosion) einbezieht. Das Gleiche gilt für "Verdachtsflächen". "Altlasten" oder "Altlastverdächtige Flächen" setzen andererseits das Ende der schädigenden Nutzung voraus, sind also nicht auf fortdauernde Nutzungen anwendbar. Es ist daher sinnvoll, die mit den "Arbeitshilfen Altlasten" eingeführten, im BBodSchG bisher nicht verankerten Begriffe "Kontaminationsverdächtige Fläche" (KVF) und "Kontaminierte Fläche" (KF) beizubehalten. Sie drücken den Verdacht bzw. die Gewißheit einer stofflichen Bodenverunreinigung ohne Rücksicht auf eine abgeschlossene oder fortlaufende Nutzung aus. Daher

muß eine KF nicht zwangsläufig eine Altlast sein, denn zum einen kann die schädigende Nutzung noch andauern (Wortteil "Alt" nicht erfüllt) und zum anderen müssen nicht von jeder Verunreinigung Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen ausgehen (Wortteil "Last" nicht erfüllt).

Weitere Begriffsdefinitionen zu "Orientierender Untersuchung", "Detailuntersuchung", "Bodenmaterial", "Expositionsbedingungen", "Wirkungspfad", "Hintergrundgehalt" u. a. sind in der Rechtsverordnung vorgesehen.

Nach §3 (1) ist das BBodSchG subsidiär anzuwenden neben

dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter, dem Düngemittel- und Pflanzenschutzrecht, dem Gentechnikgesetz, dem Bundeswaldgesetz und den Forst- und Waldgesetzen der Länder, den Vorschriften des Flurbereinigungsrechts, dem Straßenverkehrs- und Verkehrswegerecht, dem Bauplanungs- und Bauordnungsrecht, dem Bergrecht, dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Atomgesetz und dem Kampfmittelrecht.

Das bedeutet, daß die genannten Vorschriften als "Spezialgesetze" vorgehen, soweit sie den Boden betreffende Umstände regeln. Dies schmälert die Bedeutung des BBodSchG allerdings kaum, da diese Gesetze im allgemeinen verfahrensrechtliche Vorschriften enthalten, die ebenfalls dem Schutz des Bodens dienen. Die Subsidiarität des BBodSchG gilt nicht gegenüber dem Wasserrecht und dem Naturschutzrecht, obwohl auch diese Gesetze Belange des Bodens betreffen. Bezüglich der Sanierung von Grundwasserschäden regelt das BBodSchG grundsätzlich das "ob" einer Sanierung, währenddessen das "wie" im Sinne der Festlegung von Sanierungszielen sich nach den wasserrechtlichen Regelungen der Länder bestimmt.

Zweiter Teil: Grundsätze und Pflichten

§4 (1) BBodSchG "Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, daß schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden."

§4 (2) BBodSchG "Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen."

Gem. §4 (3) BBodSchG sind der Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, dessen Gesamtrechtsnachfolger, der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt zur Sanierung verpflichtet. Dies gilt für Dekontaminations- und Sicherungsmaßnahmen sowie für sonstige Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen. Weiterhin erfolgt eine Erweiterung des Kreises der ordnungsrechtlich Verantwortlichen im Wege einer Durchgriffs- und Konzernverantwortlichkeit auf diejenigen, die aus handelsrechtlichem oder gesellschaftsrechtlichem Rechtsgrund für eine juristische Person einzustehen haben, der das Grundstück gehört, sowie auf Derelinqenten (Personen, die das Eigentum an einem Grundstück aufgeben).

§4 (4) BBodSchG konkretisiert das Verhältnismäßigkeitsprinzip bei der Sanierung auf die planungsrechtlich zulässige Nutzung eines Grundstücks. Es ist danach nicht legitim, unabhängig vom Einzelfall eine Sanierung bis zur multifunktionalen Nutzungsmöglichkeit zu fordern.

Gem. §4 (5) BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen, die nach dem 1. März 1999 eingetreten sind, zu beseitigen, soweit dies verhältnismäßig ist. Dekontaminationsmaßnahmen haben hier also grundsätzlich Vorrang vor Sicherungsmaßnahmen.

Gem. §4 (6) BBodSchG kann auch der frühere Grundstückseigentümer unter bestimmten Voraussetzungen sanierungspflichtig sein.

§5 BBodSchG ermächtigt die Bundesregierung zur Festlegung von Anforderungen an die Entsiegelung von Flächen, die über die bereits im Baurecht getroffenen Regelungen hinausgehen. Solange diese Verordnung nicht vorliegt (sie wurde jetzt aus der BBodSchV herausgenommen), können die nach Landesrecht zuständigen Behörden im Einzelfall selbst entscheiden. Nach dieser Rechtslage ist nicht zu erwarten, daß die Bereitschaft des Bundesrates zur raschen Zustimmung zu einem Verordnungsentwurf sehr groß ist, d. h., eine kurzfristige Änderung der Rechtslage ist nicht zu erwarten.

§6 BBodSchG ermächtigt die Bundesregierung zur Festlegung von Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden. Weitergehende Regelungen werden nicht getroffen.

§7 BBodSchG verpflichtet zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und regelt die Voraussetzungen zum Treffen von Anordnungen (Verweis auf eine Verordnung nach §8 BBodSchG).

§8 BBodSchG ermächtigt die Bundesregierung, Vorschriften über die Erfüllung der sich aus §§4 und 7 ergebenden Pflichten zu erlassen. Dabei können insbe-

sondere Prüfwerte, Maßnahmenwerte und Vorsorgewerte (gem. §8 (3) nur in Verbindung mit Probenahme- und Bestimmungsverfahren) sowie Anforderungen an den Umgang mit Bodenmaterial und an Sanierungsmaßnahmen festgelegt werden. Sinn und Zweck der drei Werteklassen werden definiert, ohne daß bereits konkrete Werte genannt werden.

Im Handkommentar zum Bundes-Bodenschutzgesetz von HOLZWARTH, HILGER UND RADTKE (Band 5 der Reihe "Bodenschutz & Altlasten" des Erich Schmidt Verlag, 1998, Seite 36), die im Bundesumweltministerium maßgeblich an der Gestaltung des BBodSchG beteiligt waren, ist zur Bedeutung der Werte ausgeführt:

"Werden Prüf- oder Maßnahmenwerte unterschritten, liegt keine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vor. Maßnahmen zur Gefahrenabwehr sind nicht erforderlich. der Gefahrenverdacht ist widerlegt; die Fläche steht ohne weiteres für künftige Nutzungen zur Verfügung. ... Werden Prüfwerte überschritten, indiziert dies das Vorliegen einer schädlichen Bodenverunreinigung oder Altlast. Allerdings sind weitere einzelfallbezogene Prüfungen erforderlich. Wenn Schadstoffe aufgrund von besonderen geologischen Formationen nicht mobil sind oder biologisch nicht wirksam werden, können trotz einer Überschreitung der Prüfwerte keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen bestehen."

Überschreitungen von Maßnahmenwerten sind ein wesentlich stärkeres Indiz für das Vorliegen einer schädlichen Bodenverunreinigung als Prüfwertüberschreitungen, sie haben jedoch ebenfalls keine zwingenden Rechtsfolgen, sind also eher als Orientierungswerte und nicht als Grenzwerte zu klassifizieren. Eine Einzelfallbetrachtung ist immer erforderlich, auch wenn der Gefahrverdacht in diesem Fall nur bei besonderen Umständen widerlegt werden kann. Eine pauschale Begründung einer Maßnahmenerfordernis allein aufgrund einer Wertüberschreitung ist nicht zulässig.

Weiter führen HOLZWARTH et al. (s. o.) aus:

"Die ebenfalls durch Rechtsverordnung festzulegenden Vorsorgewerte dienen nicht der Beurteilung, ob eine Bodenbelastung saniert werden muß. Vielmehr definieren sie jene Belastungsschwelle, bei deren Erreichen Anforderungen zur künftigen Vermeidung und Verminderung nachteiliger Bodeneinwirkungen zu treffen sind. Für die Beurteilung, ob ein Grundstück saniert werden muß, gibt es ein zweistufiges (Maßnahmen- und Prüfwerte) System und kein dreistufiges."

In diesem Zusammenhang ist der Bewertungsansatz, den eine vom Niedersächsischen Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales beauftragte Studie ("Bewertungsleitfaden Kleingärten auf Altablagerungen", Nov. 1998) vorstellt, daß unterhalb des Niveaus der Prüfwerte nach BBodSchG sog. "Besorgniswerte" definiert werden, deren Unterschreitung "eine etwaige gesundheitliche Besorgnis ohne nähere Betrachtung" ausgeräumt, als äußerst fragwürdig einzustufen. Wenn der Gesetzgeber nach jahrelanger intensiver Fachdiskussion auf allen Ebenen hierzu eine Notwendigkeit gesehen hätte, wäre ein solches Vorgehen auch im BBodSchG verankert worden.

§9 (1) BBodSchG regelt die durch §24 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) allgemein normierte Amtsermittlung der Behörden. Die Gefahrerforschung ist zunächst die Aufgabe der zuständigen Behörde. Sie muß den Grundstückseigentümer auf Antrag über die getroffenen Feststellungen und über Ergebnisse der Bewertung unterrichten. Absatz 2 nennt die Voraussetzungen, unter denen die Personen, die nach §4 BBodSchG als Verantwortliche in Betracht kommen, zur Gefahrerforschung herangezogen werden können, und regelt weitere Mitwirkungs- und Duldungspflichten.

§10 BBodSchG ermächtigt die Behörden zur Durchsetzung inhaltlicher Anforderungen an den Bodenschutz und die Altlastensanierung. Bei der Anordnung von Sicherungsmaßnahmen können Sicherheitsleistungen zur Aufrechterhaltung der Sicherungs- und Überwachungsmaßnahmen gefordert werden. Die Anordnungsbefugnis der Behörde ist jedoch begrenzt. Wenn zur Gefahrenabwehr Nutzungsbeschränkungen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen erforderlich sind, sind Ausgleichszahlungen vorgesehen.

Dritter Teil: Ergänzende Vorschriften für Altlasten

§§ 13 und 14 BBodSchG enthalten spezielle Bestimmungen zu den Sanierungsuntersuchungen, zur Sanierungsplanung und zur Möglichkeit eines öffentlich rechtlichen Sanierungsvertrages. Absatz 1 ermächtigt die Bundesregierung zur Festlegung konkreter Anforderungen an die Sanierungsuntersuchung und an den Inhalt von Sanierungsplänen. (An dieser Stelle sei auf die "Arbeitshilfen Altlasten", Kapitel 5.3 verwiesen, wo die Sanierungsplanung systematisch erläutert wird. Zusätzliche Hinweise sind in den nächsten *Arbeitshilfen Altlasten aktuell* vorgesehen.)

§§ 15 und 16 BBodSchG enthalten Vorschriften über die behördliche Überwachung, die Eigenkontrolle und Ermächtigungen zum Erlass ergänzender Anordnungen zur Altlastensanierung.

Fünfter Teil: Schlußvorschriften

§18 BBodSchG bestimmt, daß Sachverständige und Untersuchungsstellen, die Aufgaben nach dem BBodSchG wahrnehmen, die für diese Aufgaben erforderlichen Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzen sowie über die erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügen müssen. Dies ist nach dem "normalen Menschenverstand" eine Selbstverständlichkeit. Daß es dennoch im Gesetz explizit formuliert wird, zeigt, daß dies in der alltäglichen Praxis offensichtlich keine Selbstverständlichkeit ist, daß der Gesetzgeber dies aber als Mißstand erkannt hat, dem er entgegenwirken möchte. Die Länder können Einzelheiten der an Sachverständige und Untersuchungsstellen zu stellenden Anforderungen u. a. m. regeln.

Für die Teilaspekte Probenahme und chemische Analytik hat die OFD Hannover bereits 1995 mit ihrer Verwaltungsvereinbarung mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) "über Anerkennung und Überwachung von Prüflaboratorien im Rahmen von Erkundung und Bewertung kontaminierter Flächen" umfassende Anforderungen formuliert und für Ihren Zuständigkeitsbereich ein Anerkennungsverfahren etabliert, das bereits wesentlich zur Qualitätssicherung bei der Untersuchung von Bodenverunreinigungen auf Bundesliegenschaften beigetragen hat. Die hier gemachten Erfahrungen stellt die OFD Hannover gern zur Verfügung. Die für die Probenahme und Analytik anerkannten Unternehmen sowie Hinweise zum Anerkennungsverfahren sind im Internet (<http://www.dar.bam.de/anerk/>) veröffentlicht. Ein Abgleich der Anforderungen an die Probenahme und Analytik mit der BBodSchV läuft bereits.

Unter dem Titel "Sachverständige und Untersuchungsstellen für Böden und Altlasten - Empfehlungen zum Vollzug des BBodSchG" hat der Ingenieurtechnische Verband Altlasten ITVA gemeinsam mit weiteren Fachverbänden einen Vorschlag zur bundeseinheitlichen Präzisierung der an Sachverständige und Untersuchungsstellen gem. §18 BBodSchG zu stellenden Anforderungen sowie erste Vorschläge zur Gestaltung eines Anerkennungsverfahrens als Gelbdruck veröffentlicht.

Nicht unerwähnt bleiben darf §23, der für den Bereich der Landesverteidigung Ausnahmen zuläßt:

(1) Das Bundesministerium der Verteidigung kann Ausnahmen von diesem Gesetz und von den auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen zulassen, soweit dies zwingende Gründe der Verteidigung oder die Erfüllung zwischenstaatlicher Verpflichtungen erfordern.

Dabei ist der Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen zu berücksichtigen.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, daß der Vollzug dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung und für die auf Grund völkerrechtlicher Verträge in der Bundesrepublik Deutschland stationierten Streitkräfte dem Bundesministerium der Verteidigung oder den von ihm bestimmten Stellen obliegt."

§24 BBodSchG enthält Regelungen zur Kostentransparenzpflicht und zum Gesamtschuldnerausgleich. Die Kosten der angeordneten Maßnahmen tragen gem. §24 (1) Satz 1 grundsätzlich die zur Durchführung Verpflichteten. In den in den folgenden Sätzen 2 und 3 ausdrücklich genannten Ausnahmefällen besteht ein Anspruch der zur Untersuchung Herangezogenen auf Kostenerstattung. Wenn z. B. aufgrund eines bestehenden Verdachts die zuständige Behörde eine Untersuchung angeordnet hat, die Gefährdungsabschätzung das Vorliegen schädlicher Bodenverunreinigungen aber nicht bestätigt, so kann ein Kostenerstattungsanspruch gegenüber der anordnenden Behörde bestehen.

Gem. §24 (2) besteht ein Ausgleichsanspruch mehrerer Verpflichteter. § 426 (1) Satz 2 BGB findet entsprechende Anwendung. Für Rechtsstreitigkeiten aufgrund dieser Norm steht der Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten offen. Zusätzliche Hinweise für die Bundesvermögensverwaltung für den Verkauf bundeseigener Liegenschaften enthält der Erlaß VI A 1 -VV 2560 - 10/99 des BMF vom 26.03.1999.

Anmerkungen:

Die vorstehenden Hinweise zum Bodenschutzrecht basieren zu nicht unwesentlichen Teilen auf Ausarbeitungen der Herren R. NOLTE und P. WAANDERS vom Bildungszentrum der Bundesfinanzverwaltung in Münster zur Seminarreihe "Umweltrecht" und auf Diskussionen mit beiden anlässlich verschiedener Seminarveranstaltungen, wofür ihnen an dieser Stelle nochmals gedankt sei.

Der oben zitierte Handkommentar zum BBodSchG (HOLZWARTH et al.) läßt besonders in seiner Einführung gelegentlich den berechtigten Stolz des an der Formulierung des Gesetzes Beteiligten über den glücklichen Abschluß des lang und heftig diskutierten Werkes erkennen. Er legt aber vor allem einige wesentliche Hintergründe offen, die zum Verstehen des Gesetzestextes sehr hilfreich sind. Nur der an der Entstehung des Gesetzestextes direkt Beteiligte kann hinter manchen seiner Formulierungen so klar und deutlich "den Willen des Gesetzgebers" erkennen. Und last but not least ist der Handkommentar auch für Nichtjuristen leicht und flüssig lesbar und verständlich geschrieben, also für Techniker und Naturwissenschaftler besonders zu empfehlen.

Praxisbeispiel: "Nicht jeder Schaden ist ein Schaden"

Standort und Untersuchungsprogramm

Im Zustrom eines Wasserwerkes befindet sich eine ehemalige Kiesgrube. Der Abbau wurde schon vor Jahren eingestellt. Der Zustand der Grube legte die Vermutung nahe, daß mit einigen Überraschungen zu rechnen war (Autowracks, Bauschutt, Schrott, etc.). Zusätzlich war auffällig, daß sogenannte devastierte Flächen vorhanden waren, die sich durch keinen oder nur sehr spärlichen Bewuchs auszeichneten. Somit konnte nicht ausgeschlossen werden, daß vielleicht auch ein paar Fäßchen flüssiger Schadstoffe verkippt wurden.

Eine Überprüfung der Grundwasserqualität unter Berücksichtigung der exponierten Lage in der Trinkwasserschutzzone war durchaus angehten.

Da es keinerlei Kenntnis gab, welche Schadstoffe verkippt sein könnten, mußte vom "worst case" ausgegangen werden, d.h. auch Lösemittel (leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe = LHKW) konnten nicht ausgeschlossen werden. Nun sind LHKW schwerer als Wasser ("Schwerphase"). Sie machen also nicht an der Grundwasser Oberfläche halt, sondern können bis zur Basis des Grundwasserleiters auf den sog. "Stauer" vordringen. Dies bedeutet, daß Grundwassermeßstellen entsprechend tief ausgebaut werden müssen. Da im Bereich der Kiesgrube der Grundwasserleiter eine Mächtigkeit von > 60 m hat, war das Errichten einer Meßstelle mit nicht ganz unerheblichen Kosten verbunden.

Untersuchungsergebnisse

Die Grundwasserproben im Abstrom der Kiesgrube, gleichbedeutend mit dem direkten Zustrom des Wasserwerkes, zeigten einen deutlichen Befund an Dichlormethan (DCM), ein Stoff aus der Gruppe der LHKW, der vorwiegend in der metallverarbeitenden Industrie zum Entfetten verwendet wird. Tendenziell war eine Zunahme mit der Tiefe festzustellen. Die höchsten Werte wurden direkt an der Basis des Grundwasserleiters gemessen (30 µg/l). Damit war für den Gutachter der Beweis erbracht, daß flüssige Schwerphase bis auf den Stauer eingedrungen ist.

In den folgenden Jahr wurden die üblichen weiteren Untersuchungen (Bodenluftkartierung, Errichten weiterer Meßstellen, mehrmalige Überprüfung der Grundwasserqualität, Durchführung von Pumpversuchen) durchgeführt, um Eintragsstelle, Ausdehnung der Schadstofffahne etc. zu erkunden. Insgesamt entstanden Untersuchungskosten von mehreren 100 TDM.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Eine Eintragsstelle konnte nicht lokalisiert werden. Mal wurde DCM im Grundwasser nachgewiesen, mal wieder nicht. Die horizontale Ausdehnung der Schadstofffahne war relativ klein. DCM wurde im Bereich des Wasserwerkes nicht nachgewiesen.

Da aber offensichtlich flüssige Schadstoffe (Phase) in den Untergrund eingedrungen waren, wurde eine Sanierung für notwendig erachtet. Es hätte sich um einen sehr jungen Schaden handeln können, so daß es nur eine Frage der Zeit war, bis das DCM in den Förderbrunnen des Wasserwerkes auftritt.

Mit diesem Kenntnisstand wurden mir die Unterlagen mit der Bitte um Stellungnahme überreicht.

Was war schief gelaufen?

Reine Dichlormethan-Schäden sind ausgesprochen selten, obwohl der Stoff vielfältig zum Einsatz kommt. Wenigen Gutachtern ist es vergönnt, derartige Schäden zu bearbeiten. Hätte ich nicht das Vergnügen gehabt, während meiner Tätigkeit in der freien Wirtschaft diesbezüglich Erfahrungen zu sammeln, hätte ich wohl dieselben Aussagen getroffen wie der Gutachter.

Damals ergaben Bodenluftuntersuchungen im Bereich einer Entfettungsanlage DCM-Konzentrationen von > 250 g/m³, ein eindeutiges Indiz dafür, daß nicht unerhebliche Mengen des Lösemittels in die ungesättigte Bodenzone eingedrungen waren. Im direkten Abstrom (< 20 m Abstand) des Hauptschadensbereiches wurden Grundwassermeßstellen errichtet. Zu erwarten waren Gehalte im Bereich der Sättigungskonzentration, die für DCM bei rd. 20 g/l liegt. Festgestellt wurden dagegen Gehalte von 1 - 8 mg/l. Im weiteren Abstrom (50 - 100 m) war DCM nur noch in Spuren nachweisbar. Ohne an dieser Stelle auf physikalische und chemische Unterschiede der einzelnen LHKW einzugehen, liegt die Ursache in der Bindung der Moleküle, die einen starken Zerfall und schnellen natürlichen Abbau von DCM ermöglichen.

Überträgt man diese Erfahrungen auf die Kiesgrube, würden die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchungen im Abstrom bedeuten, daß ein gigantischer Eintrag (Tanklastzüge) von DCM in jüngster Zeit stattgefunden haben müßten. Dies war schwer vorstellbar, weil einerseits in den neuen Bundesländern dieser Stoff nur in vergleichsweise geringen Mengen zum Einsatz kam, zum anderen war kein Motiv zu erkennen, einen teuren Werkstoff in den Untergrund zu versenken.

Deshalb wurde nach anderen Ursachen geforscht. Eine Durchsicht der Untersuchungsberichte ergab, daß mehrere Auftragnehmer in die Bearbeitung der Kiesgrube eingebunden waren. Sämtliche Prüflaboratorien

verwendeten dieselbe Analysenmethode (Head-Space-Technik) und vergleichbare Analysegeräte (Gaschromatograph mit Elektronen-Einfang-Detektor [GC/ECD]). Auffällig war, daß fast ausschließlich ein Prüflaboratorium DCM in relevanten Konzentrationen ermittelt hat.

Was hatte dieses Labor anders gemacht als die anderen? Eine Möglichkeit liegt in der Verwendung unterschiedlicher Septen, mit denen die Head-Space-Probengläser verschlossen werden. Da diese Septen bei der Analyse mit einer Nadel durchstochen werden, können unbekannte Inhaltsstoffe dieser Septen einen Ausschlag (Peak) auf dem Chromatogramm verursachen. Hat dieser Stoff eine ähnliche Retentionszeit wie DCM, kann es zu ungewollten Verwechslungen kommen.

Um die Septen auf mögliche "Verunreinigungen" zu überprüfen, wurden diese bei den Auftragnehmern angefordert und in einem neutralen Labor untersucht. Dazu wurden die Septen 30 min bei 70 ° C erhitzt und anschließend die ausgegasteten Bestandteile gaschromatographisch gemessen. Es wurden zwar Spuren von unbekanntem Inhaltsstoffen festgestellt, für die DCM-Befunde waren sie jedoch nicht relevant.

Nun trug sich zu, daß das "verdächtige" Labor uns nicht nur wie angefordert ein Septum zur Verfügung gestellt hatte, sondern auch ein verschlossenes Head-Space-Glas mit Septum. So konnte dieses Septum nicht nur auf seine Inhaltsstoffe untersucht werden, sondern auch seine Reaktion beim Durchstechen mit der Nadel. Bei dieser Untersuchung wurden überraschenderweise deutliche Mengen an Trichlortrifluoethan (TCTFA) festgestellt. TCTFA gehört in die Gruppe der Frigene und wird als Extraktionsmittel bei der Analytik auf Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) verwendet. Aus Kostengründen und abhängig von der Aufgabenstellung werden Frigene nicht immer standardmäßig bei der LHKW-Untersuchung erfaßt. Abhängig vom gewählten Analyseprogramm (Temperaturprogramm oder isotherm) können beide Stoffe, TCTFA und DCM annähernd identische Retentionszeiten aufweisen.

Da nun ein Integrator von Haus aus ein dummes Gerät ist, kann er lediglich die Größe von Flächen bestimmen, ohne die Stoffe zu unterscheiden. Wenn der Integrator TCTFA nicht kennt, wird ein Peak, der nach der gleichen Zeit erscheint wie normalerweise das ihm bekannte DCM, auch als selbiges ausgewertet. Somit war schon mal klar, daß bei der Kiesgrube mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit kein DCM-Schaden vorlag. Blieb noch zu klären, wie das TCTFA in das Head-Space-Glas kam.

Dafür gibt es eine einfache wie auch erschreckende Erklärung. Das Labor pflegt die Wasserproben im so-

genannten Naßlabor umzufüllen. In diesen Räumlichkeiten werden auch die MKW-Analysen durchgeführt. Selbst beim sorgfältigen Umgang mit dem Extraktionsmittel ist nicht zu vermeiden, daß die Raumluft gewisse Mengen TCTFA aufnimmt. Zwangsläufig befindet sich diese Raumluft dann auch in einem offenen Head-Space-Glas. Da nur ein Viertel bis ein Drittel des Glases mit der Wasserprobe gefüllt wird, verbleibt ausreichend Raumluft im Gefäß. Somit wird nicht nur die Wasserprobe analysiert, sondern ein Gemisch aus Wasser und Raumluft. Welche Gehalte welchem Medium zuzuordnen sind, ist zwar theoretisch rechnerisch möglich (Voraussetzung: die Raumluftkonzentrationen sind bekannt und die Problematik ist erkannt). Dies entspricht jedoch auf keinen Fall der guten Laborpraxis.

Fazit: Kein DCM-Schaden, keine Gefahr für die Trinkwasserversorgung, keine Sanierung, dafür viele schöne tiefe Grundwassermeßstellen ("Vorfeldmeßstellen" für das Wasserwerk) und im Staatssäckel ein paar Mark weniger. Und nur, weil die Wasserproben im falschen Raum umgefüllt wurden. Eine kleine Sache mit großer Wirkung!

Dipl.-Geol. K. Keese, OFD Hannover

Klausel bei schädlichen Bodenveränderungen

Der folgende Text stellt einen Vorschlag dar zur Formulierung einer Klausel für Grundstückskaufverträge, der aus einer Diskussion zwischen der BV-Abteilung der OFD Magdeburg und der Leitstelle des Bundes für Altlasten in der OFD Hannover resultiert. Die Klausel erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder gar alleinige Gültigkeit. Diskussionsbeiträge, Hinweise auf Verbesserungen oder praktische Erfahrungsberichte nimmt die Redaktion gern entgegen.

Die Verkäuferin haftet nicht für eine bestimmte Größe, Güte oder Beschaffenheit des Kaufobjektes, auch nicht für ein Recht oder eine Last, zu deren Entstehung oder Fortbestand eine Eintragung im Grundbuch nicht erforderlich ist. Insbesondere übernimmt die Verkäuferin keine Gewähr für eine bestimmte Eigenschaft oder Nutzungsmöglichkeit des Kaufobjektes sowie die Beschaffenheit des Baugrundes und für das Freisein des Kaufobjektes von etwaigen Altlasten. Solche sind den zuständigen Vertretern des Bundesvermögensamtes nicht bekannt. (Alternativ sind bekannte Altlasten oder entsprechende Verdachtsmomente aus Gefährdungsabschätzungen anzugeben).

Sollten innerhalb von drei Jahren nach Abschluß des Kaufvertrages zur Herrichtung für den vertragsgemäßen Gebrauch gem. § schädliche Bodenveränderungen in nicht unerheblichem Ausmaß, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen, beseitigt werden müssen und diese auf die frühere Nutzung zurückzuführen sind, wird sich der Bund an den Sanierungskosten in Höhe von 90 % beteiligen. Dies gilt nicht für Kosten z. B. Erd- und Aushubarbeiten, die im Rahmen der künftigen Nutzung ohnehin angefallen wären. Eine Kostenbeteiligung über den Kaufpreis hinaus kommt jedoch nicht in Betracht. Die vorstehende Kostenregelung ist abschließend und schließt eine darüber hinausgehende Kostenbeteiligung der Verkäuferin auch im Rahmen der Ausgleichspflicht nach § 24 BBodSchG aus. Gleiches gilt für den vereinbarten Gewährleistungsausschluß. Die vereinbarte Kostenaufteilung ist im übrigen auch in den Fällen anzuwenden, in denen die Verkäuferin als Alteigentümerin unmittelbar gem. § 4 Abs. 6 BBodSchG in Anspruch genommen wird, so daß insoweit ein Freistellungsanspruch der Verkäuferin gegenüber dem Käufer oder seinem Rechtsnachfolger besteht. Im Falle der Weiterveräußerung hat der Käufer (Wiederverkäufer) die vorstehenden Verpflichtungen an den Zwei-

terwerber weiterzugeben und entsprechende Regelungen zu treffen.

Für eine Kostenbeteiligung des Bundes wird vorausgesetzt, daß die Verkäuferin von dem Käufer unverzüglich über die festgestellten schädlichen Bodenveränderungen unter Zurverfügungstellung aller erforderlichen Informationen in Kenntnis gesetzt wird und die zur Beseitigung erforderlichen Maßnahmen im Einvernehmen mit ihr durchgeführt werden. Der Käufer verpflichtet sich, Aufträge zur Gewinnung und Analyse von Boden-, Bodenluft- und Wasserproben im Rahmen der Kontaminationserkundung nur an eine von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) nach Maßgabe der zwischen der Oberfinanzdirektion Hannover - Landesbauabteilung - und der BAM geschlossenen Verwaltungsvereinbarung vom 15. September 1995 anerkannte Institution zu vergeben. Soweit nach § 4 Abs. 4 des BBodSchG der Sanierungsmaßstab von der planungsrechtlich zulässigen Nutzung des Kaufobjektes bestimmt wird, sind die in § genannten Nutzungen maßgebend. Zur Reduzierung der Sanierungskosten hat der Käufer belastete Flächen von einer Nutzung, insbesondere einer Bebauung freizuhalten, soweit hierdurch nicht die zukünftige Gesamtnutzung des Kaufobjektes beeinträchtigt wird.

Im Hinblick auf die zwischen dem Bund und den Ländern bestehende Staatspraxis (Kostenerstattungspflicht des Bundes gegenüber den Ländern) wird im Verhältnis zum Käufer jede Gewährleistung des Bundes für das Freisein von Kampfmitteln ausgeschlossen.

Die Verkäuferin haftet nicht für Schäden durch etwa auf dem Kaufobjekt vorhandenes Kriegsgerät oder bisher nicht entfernte Sprengstoffe. Sie ist auch nicht zur Beseitigung des Kriegsgerätes oder der Sprengstoffe verpflichtet. Ansprüche des Käufers wegen evtl. vorhandener Kampfmittel - aus welchem Rechtsgrund auch immer - sind ausgeschlossen

Aktuelles vom Fachinformationssystem Altlasten

Datenerfassung für die Phase III (Sicherung / Dekontamination)

Bisher konnten im Fachinformationssystem Altlasten für die Phase III nur Termine, Untersuchungspunkte, Probenahmen und Analyseergebnisse aufgenommen werden. Nun ist es möglich, alle weiteren notwendigen Informationen zur Sanierungsplanung und -durchführung zu erfassen.

Für die Phase IIIa sind dies die betrachteten kontaminierten Medien, die in Frage kommenden Sanierungsverfahren und die Kriterien, die zum Ausschluß der nicht gewählten Verfahren führten.

In der Phase IIIb werden die Medien mit den darauf bezogenen Verfahren (z.B. Boden => Statische Miete) und die relevanten Stoffe mit Sanierungszielwerten erfaßt.

Die Kostenerfassung für die Phase III erfolgt getrennt für verfahrensübergreifende Projektkosten und verfahrensspezifische Kosten für jede Kombination von Medium => Verfahren. Sie entspricht damit der Kostenermittlung gemäß Arbeitshilfen Altlasten, Anlage 3.2.4: Leistungstitel Sanierung.

Einführung von Projekten

Jede altlastenbezogene Maßnahme (z.B. Untersuchungen oder Sanierungen) auf einer Liegenschaft wird nun zur Datenerfassung einem Projekt zugeordnet. Projekte auf einer Liegenschaft können gleichzeitig dargestellt werden. Damit wird der bisherige starre Phasenbezug bei der Erfassung der Daten von Altlastenuntersuchungen und -sanierungen durch ein flexibles Arbeiten abgelöst, welches es z.B. auch erlaubt, zeitgleich eine Phase IIa auf einigen Verdachtsflächen und eine Phase III auf einer anderen Verdachtsfläche zu erfassen.

Einführung von Programmen

Jedes durchgeführte Projekt auf einer Liegenschaft wird nun einem Programm zugeordnet. Programme sind z.B. das Altlastenprogramm der Bundeswehr, Untersuchungen auf Konversionsliegenschaften, Untersuchungen des Bundes auf AVG-Liegenschaften oder Untersuchungen der Länder auf ehem. AVG-Liegenschaften. Somit können Wechsel der Zuständigkeiten wie die Abgabe einer Bundeswehrliegenschaft bei der Bearbeitung einer Liegenschaft dargestellt werden.

Neue INSA-Version 2.0

Die oben genannten Ergänzungen erforderten umfangreiche Erweiterungen am Datenmodell des Informationssystems Altlasten (INSA). Die neue INSA-Version 2.0 bietet außerdem eine Reihe neuer Auswerte- und Darstellungsmöglichkeiten und wurde in vielen Punkten übersichtlicher und benutzerfreundlicher gestaltet. Auch wurde in INSA 2.0 die direkte Anbindung der Stoffdaten aus der Stoffdatenbank für altlastrelevante Schadstoffe (STARS) realisiert.

Vor Einsatz von INSA 2.0 müssen vorhandene Datenbestände konvertiert werden, da die neue Version nicht kompatibel zur alten ist.

Neue EFA-Version 4.0

Das Programm EFA in der Version 4.0 ersetzt die beiden Programme EFA I und EFA II in der Version 3. Statt für die Datenerfassung für die Phasen I, II und III getrennte Programme einzusetzen, wird jetzt nur noch ein Programm benötigt. EFA wird zur Datenerfassung eines Projektes eingesetzt, so daß nun zeitgleiche Maßnahmen auf einer Liegenschaft zur selben Zeit erfaßt werden können.

Schwerpunkt der fachlichen Erweiterung ist die oben genannte Datenerfassung für die Phase III, die ja mit EFA 4.0 durch die beauftragten Firmen durchgeführt werden muß. Hinzugekommen ist für die Phasen I und II die direkte Erfassung der Meldedaten zum Phasenende, die bislang nur über die Erfassungsblätter oder im INSA möglich war.

Die Importmöglichkeit von EFA 4.0 für geologische Schichtbeschreibungsdaten nach dem "Symbolschlüssel Geologie" wurde verbessert. Nun können auch Daten im TKN-Format des Programms SEPWin des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung, welches die nicht mehr lieferbaren Programme SEP und SEPDIN vereint, gelesen werden.

Nähere Informationen über:

Dipl.-Ing. Hans-Olaf Zintz, OFD Hannover
Tel. 0511/101-2073 Fax: 0511/16497-071
e-mail: zintz@ofd-hannover.de

Informationen in Stichworten

Stoffinformation Altlasten SINA

Korrektur einer Mitteilung aus
Arbeitshilfen Altlasten aktuell 1/98:
SINA ist auch als PC-Version verfügbar und auf der
Umwelt-CD-ROM des BMVBW enthalten.

Neue Arbeitshilfen ausgeliefert:

Der erste Materialienband "**Grundlagen der Human- und Ökotoxikologie**" soll die Verantwortlichen für die Planung und Ausführung der Sicherung und Sanierung belasteter Böden auf Liegenschaften des Bundes bei der Bewertung der Ergebnisse chemischer Analysen unterstützen.

Er soll ihnen helfen, toxikologische Gutachten und andere fachliche Stellungnahmen besser verstehen und nachvollziehen zu können, und es ihnen ermöglichen, Ermessensspielräume des Einzelfalles verantwortlich zu nutzen.

Der zweite Materialienband gibt **Hinweise zu Planung, Bau und Betrieb von Einrichtungen zur Erkundung und Überwachung des Grundwassers**.

Sollten Sie benötigte Materialien bisher nicht erhalten haben, steht Ihnen die im Impressum genannte Vertriebsadresse als Ansprechpartner zur Verfügung.

Anerkennungsverfahren OFD-Hannover/BAM

Die nach der Verwaltungsvereinbarung der OFD Hannover und der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) "über Anerkennung und Überwachung von Prüflaboratorien im Rahmen von Erkundung und Bewertung kontaminierter Flächen" anerkannten Unternehmen für die Probenahme und Laboranalytik sind im Internet unter der Adresse <http://www.dar.bam.de/anerk/> verzeichnet. Seit Juli 1999 gibt es dort zusätzliche Suchfunktionen, um geeignete Ansprechpartner auszuwählen.

Die "Anforderungen an Untersuchungsmethoden zur Erkundung und Bewertung kontaminationsverdächtiger / kontaminierter Flächen und Standorte auf Bundesliegenschaften" werden z. Z. daraufhin überprüft, ob eine Angleichung an die gesetzlichen Vorgaben der BBodSchV erforderlich ist.

Umwelt-CD-ROM des BMBau

Die auf der Umwelt-CD-ROM enthaltenen technischen Regeln der LAGA sind bedauerlicherweise suboptimal formatiert. Eine vollständig lesbare Version ist bei Bedarf von der dVS GmbH aus dem Internet unter <http://www.dvs.net/bmbau> zu erhalten

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 Hannover

Vertrieb:

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