

Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2008 Forum für Boden- und Grundwasserschutz

Am 18. September 2008 trafen sich mehr als 240 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Behörden, Unternehmen und Institutionen beim 17. Altlastentag Hannover „Forum für Boden- und Grundwasserschutz“, der von der Landeshauptstadt Hannover und der LEUPHANA Universität Lüneburg in Suderburg veranstaltet wurde. In sechs Workshops wurden unterschiedliche Themen des Boden- und Grundwasserschutzes behandelt. Die eintägige Veranstaltung wurde durch eine Fachausstellung abgerundet.

Frau Dr. Silvia Lazar (ELSA e.V. / ahu AG Wasser-Boden-Geomatik, Aachen), referierte im Einführungsvortrag zum Thema „Jugendliche als Entscheider von morgen sensibilisieren“: Der BMBF-Förderschwerpunkt REFINA ist Teil der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung. Im Mittelpunkt dieser Strategie steht ein effizienter Umgang mit Grund und Boden.

Während ein Großteil der geförderten REFINA-Projekte auf die Entwicklung konkreter Instrumente ausgerichtet ist, verfolgt das Projekt „Freifläche“ das Ziel, Kommunikation und Bewusstseinsbildung für die notwendige Reduzierung der Flächeninanspruchnahme zu fördern. Um auch in Zukunft eine dauerhaft wachsende Einsicht für die Notwendigkeit eines nachhaltigen Umgangs mit Flächen zu entwickeln, wendet sich das Projekt in erster Linie an die „Entscheider“ und Betroffenen von Morgen: An die Jugendlichen in den verschiedenen Ausbildungsbereichen.

Im Rahmen des Projektes werden daher neue, innovative Bildungskonzepte und -methoden entwickelt, die geeignet sind, bei Jugendlichen ein Bewusstsein für die Folgen der ungehemmten Siedlungsentwicklung und für ein nachhaltiges Flächenmanagement zu entwickeln. Die junge Generation soll die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Probleme, die aus einer kontinuierlich wachsenden Flächeninanspruchnahme resultieren, verstehen und konkrete Alternativen zum wachsenden Flä-

chenverbrauch kennen lernen und kommunizieren können. Wesentlich ist dabei, das Thema vor Ort erfahrbar zu machen. Die Motivation der Jugendlichen erfolgt über moderne Technologien und den Einsatz von – für diesen Zweck vereinfachten – Geografischen Informationssystemen sowie GPS und Fernerkundung. Die praktische Umsetzung erfolgt an drei ausgewählten Schulen. Die Ergebnisse sollen für die bundesweite Anwendung an Umwelt- und Fortbildungseinrichtungen bereit gestellt werden.

Workshop 1: Rechtsfragen

Moderation und Text:

Dr. Andrea Versteil (Andrea Versteil Rechtsanwälte, Berlin)

Referate:

Carsten Dube (Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover),

Burkhard Evers (Region Hannover, Fachbereich Umwelt)

Annette Klemm (Region Hannover, Fachbereich Umwelt)

In dem Eingangsvortrag von *Carsten Dube* (Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover) wurden die Rechtsgrundlagen der Betreiberverantwortlichkeit nach § 4 BImSchG, die Abgrenzung zum Bodenschutzrecht, die Grundlagen der Verursacherhaftung nach dem Bodenschutzrecht sowie der Gesamtrechtsnachfolge und die Verantwortlichkeit des Eigentümers bzw. früheren Eigentümers, die Haftung der Gesellschafter, des Insolvenzverwalters und schließlich die Auswahl zwischen den verschiedenen Verantwortlichen dargestellt.

Mit dem Problem der Störerauswahl im Einzelnen beschäftigte sich *Burkhard Evers* (Region Hannover, Fachbereich Umwelt) anhand eines Praxisbeispiels, betreffend die Sanierung eines Tankstellengrundstücks. Nach Sanierungsanordnung gegenüber dem Eigentümer und rechtskräftigem Urteil des zuständigen OLG auf Erstattung der Sanierungskosten gegen den Anlagenbetreiber (Tankstellenpächter) hat dieser in einem Vergleich mit

dem Grundstückseigentümer über die Kostenhöhe die Verursachung des Schadens anerkannt und sich verpflichtet, die andauernde Sanierung fortzusetzen. Dadurch konnte ein öffentlich-rechtlicher Vertrag mit dem Tankstellenbetreiber über die Fortsetzung der Sanierung bei gleichzeitiger Aussetzung der Sanierungsverfügung gegenüber dem Grundstückseigentümer abgeschlossen werden. Grundsätzlich sind vorrangige Kriterien der Störerauswahl die Effektivität der Gefahrenabwehr und die finanzielle Leistungsfähigkeit; nachrangige Kriterien sind Vereinbarungen zwischen Parteien und die Mitverursachung durch andere.

Annette Klemm (Region Hannover, Fachbereich Umwelt) berichtete anschließend über das dort geführte Altlasten- und Verdachtsflächenverzeichnis. Im Anschluss an den Vortrag wurde die Auskunftspraxis bei Anfragen nach dem Umwelteinformativrecht diskutiert. Rechtsgrundlage ist § 3 des Niedersächsischen Umwelteinformativgesetzes. Voraussetzung nach § 9 des UIG ist bei personenbezogenen Daten die Zustimmung des Betroffenen, ansonsten ist eine Anhörung erforderlich. Nach Mitteilung der Region Hannover liegt eine Zustimmung zur Auskunftserteilung bei Auskünften aus dem Kataster regelmäßig vor. Häufig werden die Ergebnisse der Untersuchungen von der Behörde zusammengefasst und keine Originaldaten herausgegeben. Die Region Hannover führt auch Verdachtsflächen von noch betriebenen Standorten im Altlastenregister.

Die Frage nach der Verbindlichkeit von Auskünften aus dem Verdachtsflächenkataster wurde dahingehend beantwortet, dass für Auskünfte grundsätzlich nach Amtshaftungsgrundsätzen gem. § 839 BGB i. V. m. Art. 34 GG gehaftet wird. Deswegen gilt der Grundsatz, sie sollten „verbindlich unverbindlich“ erteilt werden. Anfragen werden oft im Zusammenhang mit Veräußerungsfällen oder zivilrechtlichen Ansprüchen gestellt. Daher sollte sicherheitshal-

ber die Zustimmung des Betroffenen eingeholt werden.

Workshop 2: Vorsorgender Bodenschutz

Moderation und Text:

Dr. Marion Gunreben (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover)
Referate:

Ilka Grundmann (Landeshauptstadt Hannover, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün)
Jörg Schneider (regioplus Ingenieurgesellschaft GbR, Stuttgart)

Unter der Leitung und Moderation von *Frau Dr. Marion Gunreben* (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) diskutierten u.a. Vertreterinnen und Vertreter von unteren Bodenschutzbehörden und aus dem Bereich der Ingenieurbüros darüber, wie ein an der Vorsorge orientierter Bodenschutz in der Praxis umgesetzt werden kann.

Einen ersten Schwerpunkt bildete die Frage, wie die Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen reduziert werden kann und welche Alternativen zum Flächenverbrauch entwickelt werden können. Dazu berichtete *Frau Ilka Grundmann* (Landeshauptstadt Hannover) vom Projekt „Nachhaltiges Flächenmanagement Hannover“, ein von der Förderinitiative REFINA des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Projekt zur Forschung für die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und ein nachhaltiges Flächenmanagement. Im Mittelpunkt des beschriebenen Projektes steht dabei die Entwicklung und Erprobung eines fondsbasierten Finanzierungskonzeptes zur Schaffung wirtschaftlicher Anreize für die Mobilisierung von Brach- und Reserveflächen. Informationen zum Projekt sind unter www.flaechenfonds.de im Internet eingestellt.

In der Workshoparbeit wurde diskutiert, dass zur Erreichung des 30 ha-Zieles zur Verringerung des Flächenverbrauches für die kommunale Ebene neben einer Verminderung von Neuausweisungen auf der grünen Wiese insbesondere auch die Mobilisierung von Brachflächen und die Schließung von Baulücken Voraussetzung sind. Neben den quantitativen Zielen dürften allerdings die qualitativen Ziele (z. B. Berücksichtigung der Bodenqualitäten) nicht aus den Augen verloren werden. Als Voraussetzung für den Erfolg wurde – neben dem politischen Auftrag innerhalb der Kommunen – auch die personelle Ausstattung und Kompetenz der Kommunalbehörden angemahnt sowie eine Nachjustierung der ökonomischen Rahmenbedin-

gungen diskutiert (z. B. Sicherung der Finanzierung beim Brachflächenrecycling, Preiserhöhung für die Überbauung schutzwürdiger Böden, Abschaffung der Gewerbesteuer).

Im zweiten Schwerpunkt des Workshops ging es um den vorsorgenden Bodenschutz bei Baumaßnahmen. Im Impulsreferat stellte *Herr Jörg Schneider* (regioplus-Ingenieurgesellschaft, Stuttgart) in Zusammenarbeit mit *Herrn Peter Spatz* (büro solum, Freiburg i. Br.) dar, wie eine bodenkundliche Baubegleitung aussieht und welche Erfahrungen mit ihr bereits gemacht worden sind. Die gesetzliche Verpflichtung zum Schutz der Böden bei Baumaßnahmen wird insbesondere durch das Baurecht (BauGB) und das Bodenschutzrecht (BBodSchG, BBodSchV) definiert. Ergänzend existieren bereits eine Reihe von fachlichen Hinweisen zu Schutzmaßnahmen wie z. B. zur Verhinderung von Verdichtung, zum sachgerechten Maschineneinsatz oder zu Mietenbegrünungen auch in untergesetzlichen Normen und Empfehlungen (z. B. LAGA-Merkblätter, DIN 19731, Vollzugshilfe § 12 zur BBodSchV). Anforderungen zum Bodenschutz sollten als Auflage bereits in die Baugenehmigung oder Planfeststellung einfließen.

In der Workshopdiskussion wurden dann die Hauptprobleme für die Umsetzung Boden schonender Festsetzungen umrissen, wie z. B. die fehlende Kontrolle über zugeführtes Bodenmaterial, aber auch bisher fehlende Prüf-, bzw. Maßnahmenwerte für Bodenverdichtungen. Die Hinzuziehung eines bodenkundlichen Baubegleiters wurde als eine geeignete Möglichkeit gesehen, die Umsetzung der Anforderungen zum Schutz des Bodens im Baubetrieb sicherzustellen. Empfohlen wird, dies bereits im Ausschreibungsverfahren zu berücksichtigen. Erfahrungen mit der bodenkundlichen Baubegleitung liegen bisher vor allem aus der Schweiz und aus einzelnen bundesdeutschen Großprojekten (z. B. Landesmesse Stuttgart) vor. Aktuell wird im Bundesverband Boden ein Fachausschuss zum Thema gebildet. Wer an einer Mitarbeit interessiert ist, möge sich bitte bei *Herrn Schneider* oder *Herrn Spatz* melden.

Workshop 3: Untersuchung und Bewertung von Verdachts- flächen und Altlasten

Moderation und Text:

Dieter Horchler (Beratender Geowissenschaftler BDG, Hannover)

Referate:

Dr. Uwe Kallert (Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover)

Kathleen Zuber (Prof. Burmeier Ingenieurgesellschaft mbH, Erfurt)

Frau Zuber stellte in ihrem Eingangsreferat „Möglichkeiten und Grenzen der Vereinheitlichung von Verdachtsflächenuntersuchungen in der Praxis“ ihre Erfahrungen aus einem Projekt vor, bei dem unter der Leitung des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt für insgesamt 205 Brachflächen eine systematische und in gewissen Grenzen vereinheitlichte Verdachtsflächenuntersuchung und Gefährdungsabschätzung durchgeführt wurden. Erschwerende Randbedingungen waren der sehr unterschiedliche Kenntnisstand über die einzelnen Flächen und die relativ engen zeitlichen Vorgaben.

Die Erarbeitung einheitlicher Anforderungsprofile an die Historische Erkundung und Aktenrecherche, an die technische Untersuchung (sowohl organisatorisch als auch inhaltlich) sowie an die flächenkonkreten Dokumentationen und Gutachten zur Gefährdungsabschätzung ermöglichte in Verbindung mit einer effizienten Projektsteuerung und Qualitätskontrolle einerseits Synergieeffekte und Kosteneinsparungen bei der parallelen Bearbeitung der großen Anzahl von Flächen und andererseits auch eine Reduktion von Finanzierungsunwägbarkeiten durch einen kontinuierlichen Mittelabfluss.

Im Workshop war man sich rasch einig, dass organisatorische und methodische Vereinheitlichungen Vorteile bieten. Nicht Ziel führend und auch nicht mit den gesetzlichen Anforderungen vereinbar sind hingegen einheitliche Standarduntersuchungsprogramme und Bewertungsautomatismen etwa durch formelle Listenvergleiche. Lediglich bei vergleichbaren Standorten (Gaswerke, Tankstellen u. ä.) sind gewisse Vereinheitlichungen auch bei der Untersuchung möglich.

Herr Dr. Kallert referierte unter dem Titel „Harmonisierung bestehender Ansätze einzelner Bundesländer zur Bewertung von Schadstoffen in der Bodenluft“ über die Fortschreibung des „Informationsblattes für den Vollzug“ des Ständigen Ausschuss Altlasten (ALA) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO). In der jetzt veröffentlichten Neufassung wurde das Kapitel „Orientierende Hinweise für flüchtige Stoffe - Bewertungshinweise für Schadstoffkonzentrationen in der Bodenluft bezüglich Anreicherung in geschlossenen Wohnräumen“ hinzugefügt. Die dort aufgelisteten und begründeten Orientierungswerte sollen insbesondere bei der Entscheidung helfen, wann

nach § 3 Abs. 6 BBodSchV Maßnahmen (Innenraummessungen) zu ergreifen sind. Es wird gleichzeitig darauf hingewiesen, dass bei der Bewertung eines möglichen Übergangs von Schadstoffen der Bodenluft in die Raumluft eine Einzelfallprüfung unverzichtbar ist und die gemessenen Werte und verwendeten Faktoren nur Größenordnungen darstellen können.

Die Diskussionsmeinungen im Workshop bekräftigten die Anwendbarkeit von Bodenluftuntersuchungen für den Wirkungspfad Boden-Mensch sowie für den Pfad Boden-Grundwasser bei der Erkundung von Schadstofffahnen. Während Rahmenvorgaben z. B. mit der VDI-Richtlinie 3865 und der DIN ISO 10381-7 existieren, fehlt es jedoch an konkreten Verfahrensbeschreibungen zur Durchführung von Bodenluftuntersuchungen. Gerätebeschreibungen bzw. Bedienungsanleitungen sind bei der Vielzahl der auf dem Markt befindlichen Systeme nicht ausreichend für eine vergleichbare Anwendung.

In der Diskussion über den Fortschreibungsbedarf der BBodSchV wurde vor allem auf die nicht mehr aktuellen Normverfahren verwiesen. Zudem vermissen viele Akteure im Vollzug Prüfwerte für den Kohlenwasserstoffindex „MKW“ bzw. würden eine Differenzierung des Index nach der Mobilität der Einzelverbindungen begrüßen. Für kurzkettenige Aliphaten (< C10) existieren zurzeit keine Bewertungsmaßstäbe. Große Unsicherheiten bestehen auch bezüglich der Anwendung von Säulenversuchen oder alternativen Testverfahren für die Sickerwasserprognose.

Zur Forderung der BBodSchV, mit dem Analyseergebnis immer auch eine Messunsicherheit anzugeben, verwies Herr Horchler auf eine aktuelle Veröffentlichung des FBU unter <http://www.umweltbundesamt.de/boden-und-altlasten/fbu/publikationen.htm>.

Workshop 4: Sanierungspraxis: Simulation eines (Boden-) Altlastenfalls

Moderation und Text:

Prof. Dr.-Ing. Peter Doetsch (Lehr- und Forschungsgebiet Abfallwirtschaft der RWTH Aachen)

Referate:

Dirk Brozio (HEILIT Umwelttechnik GmbH, Bremen)

Bernd Früchel (Stadt Osnabrück, Fachbereich Umwelt)

Der Workshop 4 geht auf Bitten der Teilnehmer des Altlastentages 2007 zurück, die den Wunsch äußerten, eine konkrete Sanierungsaufgabe im Rahmen eines Planspiels zu hinterfra-

gen. Deshalb wurde im Workshop 4 eine vereinfachte Altlasten-Situation anhand eines chrombelasteten, ehemals industriell genutzten Standortes anhand von Texten, Tabellen, Plänen und Abbildungen strukturiert und kurz vorgestellt. Ziel des Planspiels war es, durch die Sanierung die Fläche so aufzubereiten, dass eine sensible Wohnbebauung realisiert werden kann. Zur Strukturierung des Planspiels wurden die folgenden fünf Rollen vorgegeben und die ca. 30 Teilnehmer des Workshops gebeten, sich für eine Rolle zu entscheiden, am besten eine derartige, die nicht dem beruflichen Hintergrund entspricht:

- Sanierungspflichtiger: keine generelle Sanierungsnotwendigkeit, lediglich Beseitigung von hot spots,
- Gutachter: Rechtskonformität der Sanierungsempfehlung
- Umweltbehörde: Gefahrenabschluss
- Planungsbehörde: Uneingeschränkte Nutzbarkeit als Wohngebiet,
- Anwohner/Öffentlichkeit: Erhöhungsfläche, keine Bebauung, keine Belästigung durch Sanierung.

Der Moderator sowie die Referenten standen als fachkundige neutrale Berater zur Verfügung.

Zur fachlichen Einführung in das Planspiel dienten die Vorträge:

- Sanierung von bewohnten Altablagern in Osnabrück (Bernd Früchel),
- Stand der Technik, Einsatzmöglichkeiten von Bodensanierungsverfahren (Dirk Brazio), die die gesamte Bandbreite möglicher Sanierungsverfahren von Ausheben des belasteten Bodens und Einbringen von Ersatzboden bis hin zum Einsatz von Großbohrrohren sowie der Wabentechnik dokumentierten. Spezielle Fragen, wie VoF-Verfahren und intensive Öffentlichkeitsarbeit sowie standortangepasste Logistik, wurden ebenso thematisiert wie die technischen Probleme, Kosten, Vor- und Nachteile beim Einsatz komplexer Bauverfahren.

Mit dieser Einführung waren fachliche Eckpunkte für die anschließenden Diskussionen in den fünf Planspielgruppen gesetzt. Die rollenspezifische Erörterung in den einzelnen Gruppen verlief sehr intensiv, zum Teil wurden deutlich kontroverse Standpunkte vertreten. In jeder Gruppe wurden die unterschiedlichen Meinungen diskutiert und ausgewogen verdichtet. Mit zunehmender Abstraktion vom eigenen beruflichen Hintergrund entwickelte sich ein engagiertes Rollenverhalten; einige Mitglieder der Gruppen übernahmen eine Art Sprecherfunktion. Diese führten dann

zum Teil auch Abstimmungen und Kooperationsverhandlungen mit anderen Gruppen durch, um die eigene Vorstellung zur vorzulegenden Sanierungsempfehlung zu verstärken. Im Ergebnis konnten sich Gutachter, Umweltbehörde sowie Planungsbehörde auf eine gemeinsame Sanierungsempfehlung vereinbaren. Für den Sanierungspflichtigen war es wichtig, keine hohen Kosten tragen zu müssen; die Sanierungsnotwendigkeit zur Gefahrenabwehr wurde mit gut begründeten Argumenten (Ausweisung als Gewerbegebiet) zurückgewiesen. Die Vorbereitung für eine Wohnbebauung sei Aufgabe des Investors, nicht des Pflichtigen. Als Fazit lässt sich festhalten, dass das Planspiel, trotz anfänglicher Bedenken des Moderators, erfolgreich war; zumindest bestätigten dies die Äußerungen der Teilnehmer. Obwohl die Randbedingungen der Realität vielfältiger sind als die vereinfachte Situation des Planspiels, erzeugt die Planspielvorgehensweise ein höheres Maß an Kreativität; allerdings ist Betroffenheit schwer zu simulieren. Fachlich stellte sich eindeutig die Empfehlung heraus, Nutzungen der Gefahrensituation anzupassen, verbunden mit hotspot-Sanierungen und Umlagerungen in Landschaftsbauwerken, und hieraus die Sanierungsvariante abzuleiten, um ein hohes Maß an Kosteneffizienz zu gewährleisten.

Workshop 5: Umgang mit Bodenaushub und anderen mineralischen Abfällen: Diskussionsforum für Praktiker

Moderation und Text:

Prof. Harald Burmeier (LEPHANA Universität Lüneburg, Fakultät III Umwelt und Technik)

Referate:

Dr.-Ing. Heinz-Ulrich Bertram (Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover)

Dr. Thomas Gerhold (avocado Rechtsanwälte, Köln)

Wegen des großen Teilnehmerinteresses zur gleichen Thematik, wie bereits in den Jahren 2006 und 2007, wurden beim Altlastentag Hannover 2008 wiederum zwei Workshops zum Umgang mit Bodenaushub veranstaltet. Workshop 5 setzte sich dabei im Wesentlichen mit der aktuellen Diskussion über die Anforderungen an die Verwertung von mineralischen Abfällen auseinander, hier besonders dem Stand der Fortschreibung der BBodSchV, der Erarbeitung der Ersatzbaustoffverordnung sowie der Anwendung vorhandener Regelwerke und Erlasse.

In seinem Einführungsreferat ging Herr Dr. Bertram auf die ordnungsgemäße und schadlose Abfallverwertung ein, die insbesondere die §§ 4 und 5 KrW-/AbfG zu berücksichtigen hat, und beschrieb die daraus resultierenden funktionalen und formellen Anforderungen an den Abfall und die jeweilige Maßnahme. Im Hinblick auf das Bodenschutzrecht vertiefte er die Vorsorgepflichten (§ 7 BBodSchG) und die Besorgnis des Entstehens schädlicher Bodenveränderungen (§ 9 BBodSchV). Einen großen Raum seines Vortrags nahmen die von den Länderarbeitsgemeinschaften erstellten Vollzugshinweise zur Verwertung von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen ein, die auch die einschlägigen bodenschutzrechtlichen Bestimmungen berücksichtigen. Außerdem erläuterte er die Anwendung der LAGA M20 bei der Verwertung von mineralischen Abfällen in technischen Bauwerken im Übergangszeitraum bis zum Inkrafttreten einer Bundesverordnung.

Im Zusammenhang mit der Verfüllung von Abgrabungen u. a. mit heizwertreichen Abfällen verwies er auf den diesbezüglichen LAGA-Bericht vom April 2008, in dem unter Bezug auf das von der UMK verabschiedete Arbeitspapier „Verfüllung von Abgrabungen“ *explizit ausgeführt ist, dass in Abgrabungen nur solche Abfälle verwertet werden dürfen, welche die Vorsorgeanforderungen des BBodSchG und der BBodSchV erfüllen und geeignet sind, natürliche Bodenfunktionen (wieder) herzustellen. Bei einer Verwertung in Gruben, Brüchen oder Tagebauen, muss durch den Abfall die natürliche Bodenfunktion hergestellt werden können (Filter, Puffer, Rückhaltung).*

An dem Entwurf der Artikelverordnung des Bundes für die Verwertung von mineralischen Abfällen kritisierte er, dass die Beschlüsse der betroffenen Länderarbeitsgemeinschaften und die Vorarbeiten, z. B. Arbeitspapier „Verfüllung von Abgrabungen, LAGA-Mitteilung 20, TR Boden, LAGA-Eckpunkte, nicht ausreichend berücksichtigt und geltende rechtliche Anforderungen an den vorsorgenden Schutz von Boden und Grundwasser sowie an eine vorsorgende Abfallwirtschaft aufgegeben würden. Weiterhin sei ein praktikabler und widerspruchsfreier Vollzug nicht möglich und dessen Kontinuität nicht gegeben. In seinem Fazit kommt er zu dem Ergebnis, dass eine Bundes-Verwertungsverordnung zwar sinnvoll, eine grundlegende Überarbeitung dieses Verordnungsentwurfes jedoch erforderlich sei. Im Übergangszeitraum könnten die LAGA-Mitteilung 20 (neu) und die TR-Boden (neu) unter Berücksichtigung der Hinweise auf

den Internetseiten der Länder angewendet werden.

Herr Dr. Gerhold ging in seiner Einführung auf den Arbeitsentwurf der Ersatzbaustoffverordnung sowie die Fortschreibung der BBodSchV ein. Hier stellte er nach Darstellung der rechtlichen Ausgangslage den Kern der im Entwurf vorliegenden Ersatzbaustoffverordnung vor. Wesentliches Element der Ersatzbaustoffverordnung sind die Anforderungen an den Einbau in technische Bauwerke (§ 5 ErsatzbaustoffV), die sich aus Anhang 1 (stoffliche Eigenschaften Ersatzbaustoffe) und Anhang 2 (Einsatzmöglichkeiten) ergeben. Im Anhang 2 werden bestimmten Materialien spezifische Materialwerte (Eluaterwerte) zugeordnet. Weiter werden den jeweiligen Ersatzbaustoffen zulässige bzw. nicht zulässige Bauweisen (Einsatzmöglichkeiten) zugewiesen. Die Anforderungen in den Einbau sind in Verwertungstabellen (Anhang 2-2) umgesetzt, in denen die verschiedenen technischen Einbauweisen und die zu unterscheidenden Standortverhältnisse kombiniert sind.

Ein weiteres Element der Verordnung ist mit Artikel 2 die Änderung der BBodSchV und hier die Regelung zur Verfüllung von Abgrabungen. Die Umsetzung erfolgt durch einen neuen § 12 a mit Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Material unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht. Dieser enthält auch die Anforderungen an das Material, festgelegt durch den TOC und Parameter für Schwermetalle, organische Schadstoffe und Salze (im Eluat).

Die Verordnung enthält eine Übergangsregelung für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Inkrafttreten. Aus der Sicht des Fachausschusses Rechtsfragen des ITVA werde u. a. kritisiert, dass die eingeführten Säulenverfahren zu Eluatherstellung bisher wenig praxistauglich seien, eine Verschärfung der Anforderung gegenüber der LAGA M 20 (neu) gegeben sei, die Handhabung der Einbauanforderungen (Tabelle) unübersichtlich sei und ein TOC-Wert mit 0,5 Masse-% bereits von natürlichen Bodenmaterial häufig nicht eingehalten werde.

Weitere Kritik ergibt sich an der Übergangsregelung, die mit einem Zeitraum von 12 Monaten zu kurz angesetzt sei und mindestens acht Jahre betragen müsse (Position der Industrie, die diese beim Workshop in Dessau im April 2008 vertreten hat).

In der sich anschließenden regen Diskussion wurden Zielfragen aus dem Kreis der Workshopteilnehmer wie folgt behandelt:

Zur Fragestellung, welche Anforderungen bei der Verfüllung von Bodenabbaustätten bzw. Abgrabungen heranzuziehen sind, wurde auf das Bundes-Bodenschutzgesetz mit der Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung sowie der TR-Boden (neu) in Verbindung mit dem allgemeinen Teil der LAGA-Mitteilung 20 verwiesen. Das Tongrubenurteil stehe zu dieser Anwendung nicht im Widerspruch. Zu prüfen wäre, ob die Verfüllung von Abgrabungen mit höher belasteten mineralischen Abfällen nach dem Deponierecht unter Beachtung der diesbezüglichen Anforderungen zugelassen werden könne. Hinsichtlich der Bodenumlagerungen an einen Standort im Zuge des Flächenrecyclings ist zu unterscheiden, ob es sich um Umlagerungen im Rahmen eines Sanierungsplans nach § 13 BBodSchG bzw. einer Altlast handelt, für die die Umlagerungen im § 5 (6) BBodSchV und die zugehörigen Anforderungen in § 4 Abs. 3 des BBodSchG geregelt sind. Für den Fall, dass sich die Schadstoffbelastung unterhalb der Gefahrenschwelle befindet, ist die LAGA M 20 (neu), für Bauschutt die LAGA M20 (alt) in Verbindung mit der TR Boden (neu) heranzuziehen. Der ITVA hat vorgeschlagen, für derartige Bodenumlagerungen eine eigene Regelung in der zu erstellenden Ersatzbaustoffverordnung zu schaffen. Danach soll eine Verwertung dann ermöglicht werden, keine Verschlechterung des Zustandes insgesamt zu besorgen ist. Streitig blieb in der Diskussion, ob eine solche Regelung auf technische Zwecke und den für die jeweilige Maßnahme erforderlichen Umfang begrenzt werden sollte. Hintergrund einer solchen Beschränkung war die Sorge, dass anderenfalls eine Vielzahl deponieähnlicher „Landschaftsbauwerke“ entstehen könnte.

Ein weiterer wichtiger Themenkomplex war die Frage nach Verwertungsmöglichkeiten für Baggergut, Teich- und Gewässeraushub. Zunächst wurde festgehalten, dass in Abhängigkeit vom Organikanteil und Schadstoffgehalt, eine Verwertung in der durchwurzelbaren Schicht für bodenähnliche Anwendung und technische Zwecke möglich ist. Gleichwohl bedarf es einer längerfristigen Planung der Unterhaltungspflichtigen für die Entsorgung eines derartigen Bodenmaterials. Handelt es sich um Baggergut aus Gewässern in Gebieten mit großräumigen Bodenbelastungen, wäre die Ausweisung eines Bodenplanungsgebietes zu prüfen. Denkbar wären Verwertungsmaßnahmen im Bereich der Talaue, z. B. für Hochwasserschutzdämme und -verwallungen. Bei Überschreitung der TOC-Werte

käme ein Einbau in der durchwurzelbaren Bodenschicht infrage, sofern die Zuordnungswerte für die andere Parameter eingehalten werden.

Zum Abschluss wurde über die möglichen Auswirkungen der beabsichtigten Regelungen auf die Verwertung von Bauschutt, Bodenmaterial, verfestigten Böden und anderen mineralischen Abfällen diskutiert. Hierzu wurde ausgeführt, dass es zu einer Verschiebung der Stoffströme kommen wird. Abfälle, die nicht mehr verwertet werden können, müssen auf geeigneten Deponien abgelagert werden. Gegenwärtig werden bereits einzelne Mineralabfalldeponien oder Deponieabschnitte (DK I) geplant und eine Deponie (DK I) in Niedersachsen gebaut. Den eingeschränkten Verwertungsmöglichkeiten steht somit ein erhöhter Primärrohstoffverbrauch gegenüber. Strittig zwischen der betroffenen Wirtschaft und dem Medienschutz sind zurzeit noch die langfristigen Auswirkungen der Schadstoffemissionen auf die Umwelt. Einvernehmen besteht allerdings, dass es durch die Verwertung von mineralischen Abfällen nicht langfristigen Schadstoffemissionen in die Medien Boden und Grundwasser sowie nicht zu einer Schadstoffanreicherung kommen darf, weil in diesem Fall die Volkswirtschaft durch die daraus resultierenden Sanierungskosten erheblich belastet werden könnte. Vor diesem Hintergrund sollten die neuen Anforderungen kritisch überprüft werden. Wie die Diskussionen der jüngsten Vergangenheit gezeigt haben, sind dem Ordnungsgeber einige dieser Punkte bewusst, so dass er Vorschläge zur Problemlösung erarbeitet. Diese werden sicherlich im zweiten Entwurf der Ersatzbaustoffverordnung erkennbar sein.

Workshop 6:

Umgang mit Bodenaushub und anderen mineralischen Abfällen: Probenahme, Analytik, Entsorgungswege

Moderation und Text:

Dr. Inge Bantz (Landeshauptstadt Düsseldorf, Umweltamt)

Referate:

Andreas Müller (Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover)

Dr. Walter Schmotz (Landkreis Goslar, Fachbereich Bauen und Umwelt)

Herr Dr. Walter Schmotz, Landkreis Goslar, und Herr Andreas Müller, Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover, stellten in ihren Einführungsreferaten die rechtlichen Regelungen und fachtechnischen Anforderungen dar und veranschaulichten die Fragestellungen mit Beispielen aus der Praxis.

Aus den Referaten und dem Workshop sind als Ergebnisse festzuhalten:

Verbindliche Vorgaben zur Probenahme und Untersuchung liegen nur für den (liegenden) Boden vor (nach Bundesbodenschutzverordnung).

Zur Probenahme und Untersuchung von Bodenaushub und anderen mineralischen Abfällen gibt es Empfehlungen (LAGA PN 98, LAGA M 20 etc.) und zum Teil länderspezifische Regelungen, jedoch keine allgemein verbindlichen Vorgaben.

In Abhängigkeit des Entsorgungsweges und der anzudienenden Anlage gibt es verbindliche Vorgaben in den jeweiligen Zulassungsbescheiden.

Es bestand daher Einvernehmen, dass Art und Häufigkeit der Probenahme, Untersuchungsumfang und Parameterauswahl etc. im Einzelfall auf einen qualifizierten Gutachtervorschlag gestützt werden sollte. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für die verschiedenen Fragestellungen (Beurteilung des Verbleibs vor Ort, Abfallpotentialbetrachtung im Rahmen der Planung, Deklarationsanalytik zur Ermittlung geeigneter Entsorgungswege, begleitende Analytik während des Aushubs und der Entsorgung etc.) unterschiedliche Probenahmen und Untersuchungen erforderlich werden können. Mit einer einzigen Untersuchungskampagne lassen sich in der Regel nicht mehrere Fragestellungen gleichzeitig beantworten.

Aus der Diskussion wurde deutlich, dass eine Probenahme nach LAGA PN 98 in der Praxis nur in ganz seltenen Ausnahmefällen, zum Beispiel bei rechtlichen Streitigkeiten, erfolgt.

Im Zusammenhang mit dem Arbeitsentwurf zur Ersatzbaustoffverordnung vom 17. 11. 2007 wurde von allen Workshopteilnehmern die Auffassung vertreten, dass Eluatuntersuchungen alleine zur Beurteilung von Materialien zur Verwertung unzureichend sind.

Die Frage geeigneter Entsorgungswege auch für große Materialmengen spielte in der Diskussion keine relevante Rolle. Entsorgungsengpässe für Bodenaushub und andere mineralische Abfälle werden zur Zeit nicht gesehen. Einvernehmen bestand, dass bei größeren Bauvorhaben und städtebaulichen Entwicklungsvorhaben in der Regel ausreichend Platz für ein Vor-Ort-Bodenaushub-Management verfügbar ist.

Sowohl für die Untersuchungen im Rahmen der Planung als auch während der Ausführung von Bauvorhaben bedarf es nach Auffassung der

Workshopteilnehmer einer entsprechenden Qualitätssicherung.

Art und Umfang der Qualitätssicherung sind im Einzelfall durch einen Fachgutachter konzipieren zu lassen. Als Bestandteile wurden Vorgaben zur Separierung unterschiedlicher Materialien, zur begleitenden Probenahme und Analytik, zur Einbeziehung der Mitarbeiter auf der Baustelle sowie klare Anweisungen für den Bauablauf und Regelungen der Verantwortlichkeiten diskutiert. Sowohl für den Abtransport als auch die Anlieferung von Boden etc. ist für eine eindeutige Herkunftsbeschreibung, Eingangs- bzw. Ausgangsanalytik, eine angemessene Verbleibskontrolle und eine vollständige Dokumentation und Bilanzierung der Materialbewegungen Sorge zu tragen.

Die Qualitätssicherung sollte als fester Bestandteil in die Baubeschreibung aufgenommen werden. Darüber hinaus empfiehlt sich auch eine Abstimmung mit der zuständigen Behörde.

Altlastentag Hannover 2009

Der Altlastentag Hannover 2009 ist bereits terminiert: Am 17. September 2009 werden sich die Expertinnen und Experten rund um das Thema Boden- und Grundwasserschutz wieder in der LEUPHANA Universität Lüneburg, Campus Suderburg treffen. Informationen über Inhalte und Themen gibt es ab April 2009 bei der Ulrich Eggert GWK, Tel.: 0511/9 54 37 0 oder im Internet unter www.altlastentag.de.