



Tagungsbericht vom Altlastentag Hannover 2009 Forum für Boden- und Grundwasserschutz

Am 17. September 2009 trafen sich mehr als 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Behörden, Unternehmen und Institutionen beim 18. Altlastentag Hannover „Forum für Boden- und Grundwasserschutz“, der von der Landeshauptstadt Hannover und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Suderburg veranstaltet wurde. In fünf Workshops wurden unterschiedliche Themen des Boden- und Grundwasserschutzes behandelt. Die eintägige Veranstaltung wurde durch eine Fachausstellung abgerundet.

Dr. Stephanie Bock (Deutsches Institut für Urbanistik), referierte im Einführungsreferat zum Thema „Wege zum nachhaltigen Flächenmanagement – Themen, Projekte und erste Ergebnisse des BMBF-Förderschwerpunktes REFINA“: Der Trend zur flächenintensiven Siedlungsentwicklung scheint ungebrochen. Dieser Umgang mit Fläche gefährdet in einem dicht besiedelten Land wie Deutschland nicht nur die biologische Vielfalt, sondern auf Dauer auch die Lebensqualität breiter Bevölkerungsschichten. An dieser Ausgangssituation setzt seit 2006 der Förderschwerpunkt „Forschung für die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und ein nachhaltiges Flächenmanagement“ kurz: REFINA des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) an (vgl. www.refina-info.de). Gestützt auf vorliegende Forschungsergebnisse und unter Berücksichtigung der unterschiedlichen regionalen Rahmenbedingungen werden bis 2010 innovative Lösungsansätze und Strategien für eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und ein nachhaltiges Flächenmanagement erarbeitet und in Form von Demonstrationsvorhaben geprüft und umgesetzt. Der BMBF-Förderschwerpunkt REFINA bietet mit der engen Einbindung der Anwenderseite auf kommunaler und regionaler Ebene gute Voraussetzungen für die Entwicklung praxisanwendbarer und übertragbarer Lösungsansätze für eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und ein nachhaltiges

Flächenmanagement. Deutlich wird, dass die im Rahmen der geförderten Projekte beschrittenen Wege im Flächenmanagement vor allem an vier bisher nur unzureichend bearbeiteten Themenfeldern anknüpfen: Mangelnde Kommunikation des Themas Flächeninanspruchnahme, Steuerungsdefizite nachhaltiger Flächennutzung, unzureichende Boden- und Flächeninformationen sowie fehlende Transparenz der Kosten der Flächeninanspruchnahme. Ergänzt werden diese Ansätze um eine integrierte Bearbeitung auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen, in deren Fokus neben der Weiterentwicklung einzelner methodischer Ansätze vor allem Aspekte der Integration unterschiedlicher Fachdisziplinen und die Kooperation von Kommunen stehen.

Workshop 1: Rechtsfragen

Moderation und Text:

Prof. Dr. Dr. Joachim Sanden (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz, Hamburg)

Referate:

Dr. Achim Willand (Gaßner, Groth, Siederer & Coll. Rechtsanwälte Partnergesellschaft, Berlin),
Burkhard Evers (Region Hannover, Fachbereich Umwelt)

Der erste Teil des mit ca. 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmern traditionell gut besuchten Rechtsworkshops widmete sich der Frage, unter welchen Voraussetzungen und zu welchem Zeitpunkt die zuständige Behörde bei einer Altlast von sich aus tätig werden muss.

In ihren Referaten differenzierten RA Dr. Achim Willand (RAe Gaßner, Groth, Siederer und Coll., Berlin) und Burkhard Evers (Region Hannover, Fachbereich Umwelt) nach den drei Phasen der Erkundung, der Sanierung und Sonderproblemen. In allen drei Stufen besteht auf Seiten der zuständigen Behörden Ermessen. Es kann jedoch beim Vorliegen erheblicher Gefahren für wichtige oder überragende Rechtsgüter – Lehrbuchbeispiel ist die altlastbedingte Grund-

wasserfahne, die auf ein Wasserwerk zufließt – auf Null reduziert sein, so dass eine Handlungspflicht anzunehmen ist. In der Erkundungsphase besteht beim Altlastenverdacht gemäß § 9 Abs. 1 BBodSchG Ermessen, d.h. die Behörde soll den Sachverhalt untersuchen. In der Altlastenpraxis stellen sich angesichts der hohen Anzahl der Verdachtsflächen aber auch der mangelnden Ressourcen in den Behörden Notwendigkeiten, Prioritäten zu setzen. Das Recht, genauer die Rechtsprechung, lässt das und auch die in der Praxis in einigen Ländern verwendeten Rankings (z. B. HH, HB) zu. Auch die ggf. erforderliche Untersuchungsanordnung (§ 9 Abs. 2 BBodSchG) steht im Ermessen der zuständigen Behörde. Bei der anschließenden Sanierung, basierend auf dem Zusammenspiel der Normen des § 4 Abs. 3 und § 10 BBodSchG, bei dem die Handlungspflicht den Störer trifft, liegen die behördlichen Maßnahmen im Ermessen der Behörde. Hier wird in der Sanierungspraxis oft Ermessensdirektiven zurückgegriffen. Beispielsweise gibt das LABO/LAWA-Papier „nachsorgender Grundwasserschutz“ Anhaltspunkte für die Ausübung des behördlichen Ermessens. Zurzeit wird intensiv diskutiert, ob das 2004 als Empfehlung eingeführte und weiterentwickelte Geringfügigkeitsschwellenkonzept rechtlich verbindlich eingeführt werden soll. Erste Überlegungen im BMU-Entwurf der Grundwasserverordnung sehen eine Altlastenvorschrift vor. Besonderes Element der Diskussion ist die Frage des Beurteilungsortes. Diesen Workshopteil beendeten Überlegungen zu Sonderfällen des behördlichen Handelns in Einzelfällen sowie der Ersatzvornahme zur Vollstreckung von Sanierungspflichten.

Im zweiten Block des Workshops diskutierten Referenten, Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Abgrenzung der Zuständigkeiten der Unteren Wasserbehörde und der Gewerbeaufsicht bzw. der Unteren Bodenschutzbehörde. Hierbei wurde nicht nur die Rechtslage in Niedersachsen berücksichtigt, daneben

flossen auch Bestandsaufnahmen in den Bundesländern Hamburg, Bremen und Thüringen mit ein. Die Gewerbeaufsichtsbehörden sind bei genehmigungsbedürftigen Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz dann zuständig, wenn es um schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten auf dem Betriebsgrundstück geht. Die durch schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten verursachte Grundwasserunreinigung ist hiervon umfasst. Die vorgenannte Zuständigkeit ist auch dann anzunehmen, wenn die schädliche Bodenveränderung außerhalb des Betriebsgrundstücks eingetreten ist, allerdings nur dann, wenn sie durch die Anlage verursacht wurde. Nicht zuständig ist die Gewerbeaufsichtsbehörde dagegen dann, wenn es sich um immissionsbedingte Schäden außerhalb des Betriebsgrundstücks handelt. In der Diskussion war man sich einig, dass die Zuständigkeitsverteilung und -regeln grundsätzlich praktikabel sind, wenn die Kommunikation zwischen den Gewerbeaufsichts- und den Bodenschutzbehörden aktiv gepflegt wird und im günstigsten Fall eine Zusammenarbeit stattfindet.

Der dritte Abschnitt des Workshops widmete sich der aktuellen Frage, auf welcher Grundlage vor dem Hintergrund der geplanten Fortschreibung des WHG im Zuge der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie und der EG-Grundwassertochterrichtlinie die Bewertung von Boden- und Grundwasserschäden stattfindet. Damit im Zusammenhang wurde eine Abschätzung versucht, wie sich die zu erwartenden nationalen Fortschreibungen des Wasserrechts auf die Altlastensanierung auswirken. Als Ausgangspunkt der lebhaften Debatte stand fest, dass Pflichten, behördliche Befugnisse und Verfahren der Altlastenbearbeitung sich auch weiterhin nach dem Bodenschutzrecht richten sollen. Das zeigt der gegenwärtige Stand der Arbeiten zum Entwurf der Grundwasserverordnung. Es bleibt auch dabei, dass die Maßgaben für die Beurteilung bzw. die Sanierungsziele aus dem Wasserrecht resultieren. Die geringfügigkeitsschwellen sollen nunmehr mit Verordnungsrang ausgestattet werden (s. o.). Diese Verankerung wird, so wurde im Workshop herausgearbeitet, Einfluss auf die Gefahrenbeurteilung für schädliche Bodenveränderungen und Altlasten haben. Weil in § 15 des Entwurfs der Grundwasserverordnung ausdrücklich von „Besorgnis“ die Rede ist, sind Auswirkungen auf die Sanierungsziele nicht beabsichtigt. Abschließend nutzten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer

des Workshops die Gelegenheit zu einer kurzen Bestandsaufnahme der Zusammenarbeit zwischen den Bodenschutz- und den Wasserbehörden. Man war sich grundsätzlich einig, dass sich die praktischen Schwierigkeiten in Grenzen halten. Der derzeitige Handlungsbedarf bei der Umsetzung des EU-Rechts ist derzeit schwer abschätzbar. Als Problem kristallisierten sich in der Diskussion die durch Altlasten verursachten Punktquellen heraus, die die vom Grundwasserrecht geforderte „Trendumkehr“ erschweren.

Workshop 2: Vorsorgender Bodenschutz

Moderation und Text:

Irene Dahlmann (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Hannover)

Referate:

Ricarda Miller (Ingenieurbüro Schnittstelle Boden, Ober-Mörlen)
Dr. Jürgen Schneider (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover)

Bodenfunktionsbewertung – Zusätzliches Planungshindernis oder unerlässlicher Baustein einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung?

Die Berücksichtigung des Schutzguts Boden in der kommunalen Bauleitplanung ist sowohl aus der Sicht der Bodenschutzbehörden als auch der Planungsämter für eine fehlerfreie Abwägung aller Belange ein unerlässlicher Baustein. Inzwischen hat die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz mehrere praxisorientierte Arbeitshilfen veröffentlicht, die wesentliche Hilfestellung zur Berücksichtigung des Bodens in Planungs- und Zulassungsverfahren leisten. Darüber hinaus liefern die Kartierung und die bodenschutzfachliche Bewertung des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie Hinweise zum Vorkommen von schutzwürdigen Böden in Niedersachsen.

Mangelnde politische Akzeptanz und die Abwägung des Bodenschutzes schon vor dem eigentlichen Planungsbeginn, führen allerdings häufig dazu, dass die Aspekte des Bodenschutzes in der Bauleitplanung nur eine untergeordnete Rolle spielen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion zum Klimawandel ist dies umso erstaunlicher, da Böden bedeutende Kohlenstoffspeicher und Pflanzenstandorte darstellen und daher einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Darüber hinaus wurden im Workshop die Auswirkungen von

naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf Böden diskutiert. Veränderungen des Stoffhaushaltes oder Struktur- und Gefügeveränderungen von Böden, beispielsweise durch „Ausmagern“ oder Verdichten, sowie der Abtrag von humosem Oberboden mit dem Ziel der Entwicklung von Vegetation auf einem nährstoffarmen Rohboden können natürliche Bodenfunktionen z. T. erheblich beeinträchtigen. Von den Teilnehmern des Workshops wurde daher gewünscht, die Aufmerksamkeit für die Belange des Bodens, bzw. das bodenkundliche Fachwissen sowohl in kommunalen Planungsprozessen als auch im Naturschutz zu erhöhen und dem Boden so zu mehr Gewicht in Abwägungsprozessen zu verhelfen. Darüber hinaus wurde angeregt, einen Erfahrungsaustausch zu guten praktischen Beispielen bodenbezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu betreiben.

Böden in Stadtbereichen – Welche Qualitäten und Funktionen haben diese Böden und spielen diese Qualitäten bei der Planung eine Rolle?

Erst allmählich wird die Notwendigkeit erkannt, auch die Funktionen und Leistungen von Stadtböden in Planungsprozessen stärker zu berücksichtigen. Aufgrund ihres Altlastenverdachts werden diese Böden allerdings häufig noch als Investitionsrisiko angesehen.

Für die Funktionsbewertung urbaner Böden stehen inzwischen Methoden zur Verfügung, die zur Stärkung städtischer Standorte im Rahmen kommunaler Flächennutzungspläne eingesetzt werden können. So können z. B. die Böden identifiziert werden, die regulierende Wirkung auf das innerörtliche Klima haben oder mit ihren Filter- und Puffereigenschaften das Grundwasser schützen können. Nicht zuletzt kann durch die entsprechende Lenkung der Baukörper auch kleinräumig ein Beitrag zum Bodenschutz geleistet werden.

Archivfunktion des Bodens – Schwer vermittelbar oder können die Geschichten, die ein Boden erzählt, auch dazu dienen, das Bewusstsein für den Boden zu stärken?

Die aktuelle Ausprägung eines Bodens ist das Ergebnis einer meist Jahrhunderte bis Jahrtausende andauernden Bodenentwicklung. Wie in einem Archiv bergen Böden Informationen über die spezifischen natürlichen Bildungsbedingungen einer Region (Gestein, Klimageschichte, Reliefbildung, Einfluss von Organismen). Sie geben Einblicke in die Kultur und

die Geschichte unserer Vorfahren beispielsweise zu historischen Landnutzungsformen oder über vergangene Siedlungen. Böden sind daher auch wertvoll, weil sie Geschichten erzählen, die dazu beitragen können, das Bewusstsein für den Boden zu erhöhen.

Die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gehört darüber hinaus auch zu den schützenswerten Bodenfunktionen nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz. Diese Funktion stellt die Bodenschutzbehörden allerdings vor eine besondere Herausforderung, da Eingriffe den Informationsgehalt der Archivböden irreversibel zerstören können. Informationen über schützenswerte „Archivböden“ sollten daher frühzeitig im Planungsprozess berücksichtigt werden.

Workshop 3: Grundwasserschutz

Moderation und Text:

Dr. Manfred Dümmer (Umweltamt Bielefeld)

Referate:

Dr. Meike Beier (Hessenwasser GmbH & Co. KG, Groß-Gerau/Dornheim)
Frank Pietschner (BAUER Umwelt GmbH, Niederlassung Nord, Hamburg)

In ihrem Einführungsvortrag „Grundwasserbeeinflussung in urbanen Räumen – am Beispiel der Stadt Darmstadt“ berichtete *Dr. Heike Beier* über die Ergebnisse ihrer Dissertation an der TU Darmstadt. Danach ist die urbane Grundwasserbelastung sowohl räumlich als auch im Substanzspektrum extrem heterogen. Neben allgemeinen Belastungsindikatoren wie Chlorid sind auch abwassertypische Parameter wie Stickstoff, Bor und Phosphat sowie geogen vorhandene Inhaltsstoffe wie Calcium aufgrund sekundärer Prozesse erhöht. Auch Xenobiotika wie Pharmazeutika, Inhaltsstoffe von Reinigungs-/Pflegeprodukten und Genussmittel werden in Städten nachgewiesen. Ein universeller urbaner Indikator existiert nicht. Auch Xenobiotika eignen sich aufgrund fehlender flächenhafter Befunde und variablem, unzureichend erforschtem Abbau-/Retardationsverhalten nicht als Markerstoffe.

Hinsichtlich der vorgelegten Zielfrage nach der Quantifizierung des urbanen Einflusses wurde ein Kontrollebenenkonzept mit der Ermittlung von Immissionen durch Bilanzierung von Anstrom zu Abstrom vorgestellt. Durch Gegenüberstellung mit den Emissionen können zusätzliche Stoffquellen und Abbauprozesse belegt werden. Art und Umfang eines

regelmäßigen Grundwassermonitorings hängen vom Zweck (Basisaufnahme, stadtweites Monitoring, Schadensfall-Erkundung/-Überwachung) ab. Zur Überwachung der urbanen Grundwasserbeschaffenheit ist ein Multi-Parameter-Ansatz mit Standardparametern sinnvoll, die im Vergleich mit lokalen/regionalen Hintergrundwerten beurteilt werden. Das Monitoringintervall ist in Abhängigkeit von den hydrologischen und hydraulischen Verhältnissen festzulegen. Bei Spezialanalytik wie Xenobiotika reicht ein 10jähriger Turnus aus. Darüber hinaus können sie zur Klärung eines Belastungsverdachts bzw. zur Überwachung bekannter Schadensfälle herangezogen werden. Für eine gesicherte Aussage ist ein qualifiziertes Messnetz über die Fläche und die Tiefe unabdingbar.

Im zweiten Einführungsvortrag „Neue Bewertungsgrundlagen, Sanierungsziele und -verfahren für anthropogene Grundwasserunreinigungen unter Berücksichtigung des Klimawandels“ forderte *Frank Pietschner* ein Umdenken vom „weiter so“ bei der Sanierung von Grundwasser-Verunreinigungen. Neben der Frage der Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit sollte zunehmend auch das Thema „Klimawandel“ mit einer Minimierung der Kohlendioxid-Emissionen eine Rolle spielen. Zu hinterfragen sind ehemals festgelegte Grenz- oder Zielwerte sowie eine teilweise schon lange eingesetzte Anlagentechnik. Kritik wurde v.a. an den langlaufenden Pump- & Treat-Maßnahmen geübt. Neue Ansätze ergeben sich unter Berücksichtigung der Erzeugung / dem Einsatz regenerativer Energien, frequenzgesteuerter Pumpen, Nutzung der geothermischen Energie des Grundwassers und passiver Sanierungsverfahren (funnel & gate).

Anhand von zwei Beispielen wurden die o.g. Vorschläge/Forderungen erläutert. Im 1. Beispiel besteht der funnel aus einer 19 m tiefen Einphasendichtwand, das gate aus wasserdichtem Ortbeton mit wasserundurchlässigen Einkornbetonpfählen. Im 2. Beispiel wird auf einem ehemaligen Gaswerk-Gelände mit 4 gates und 14 Horizontalfilterbrunnen, die aus den gates gebohrt wurden, das mit PAK belastete Grundwasser über Aktivkohle abgereinigt. Ein Teil des gereinigten Wassers wird zur Energieerzeugung eines Verwaltungsgebäudes genutzt.

Die Zielfrage nach der Notwendigkeit neuer Sanierungsverfahren wurde dahingehend beantwortet, dass für „Optimierungen“ bestehender Verfahren ein erheblicher Forschungs- und Entwicklungsbedarf besteht. Wich-

tig ist der Nachweis erfolgreicher Sanierungen mit neuen Verfahren. Zur Beurteilung einer Quellen- oder Fahnen-Sanierung muss der Einzelfall v.a. unter Berücksichtigung von Art und Umfang sowie Abbaubarkeit der Kontamination, Vorliegen einer Gefahr und der Verhältnismäßigkeit einer Sanierungsanordnung betrachtet werden. Die Aufstellung einer Ökobilanz bzw. ein ökologischer Vergleich verschiedener Sanierungsverfahren ist schwierig. U.a. fehlt bisher eine Werteskala hinsichtlich des Verhältnisses von Kohlendioxid-Emissionen und Austrag von Schadstoffen aus dem Grundwasser.

Workshop 4: Praxis der Bodenluftsanierung

Moderation und Text:

Thomas Hartmann (M&P Geonova GmbH, Hannover)

Referate:

Dr. Uwe Kallert (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Hannover)

Michael Altenbockum (Altenbockum & Partner, Geologen, Aachen)

In seinem Einführungsreferat stellte *Dr. Uwe Kallert* das LABO-Informationsblatt „Bewertungsgrundlagen für Schadstoffe in Altlasten – Informationsblatt für den Vollzug“ vor. Das LABO-Informationsblatt dient der Harmonisierung der bestehenden Ansätze in den verschiedenen Bundesländern zur Anwendung von Prüfwerten bei der Bewertung von Schadstoffen in der Bodenluft. Die Umweltministerkonferenz hat die Anwendung des Informationsblattes in den Ländern empfohlen. Durch die regelmäßige Überarbeitung des Informationsblattes für den Vollzug stellt der Altlastenausschuss sicher, dass die Bewertung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes erfolgt.

Michael Altenbockum erläuterte in seinem Einführungsreferat mehrere Praxisbeispiele und wies auf die Notwendigkeit einer qualifizierten Untersuchungsmethodik bei der Bewertung von Bodenluftkontaminationen hin. In diesem Zusammenhang erläuterte er die Richtlinie Bodenluftabsaugversuch (2002) des ITVA, in der Qualitätsanforderungen genannt werden, durch die eine wesentliche Verbesserung der Repräsentativität von Untersuchungsergebnissen erreicht werden kann. Durch die Einführung von Leitfäden für die Bodenluftsanierung in vielen Bundesländern konnte der weit verbreitete „Wildwuchs“

im Umgang mit der Technik eingeschränkt werden. Als Fazit seines Referates stellte *Michael Altenbockum* klar, dass Bodenluftkonzentrationswerte allein kein begründetes Kriterium für die Ableitung von Maßnahmen darstellen können und deshalb immer die weiteren Wirkungspfade (Raumluft, Sickerwasser) zu prüfen sind.

In der anschließenden Diskussion wurde das Thema „Zweckmäßigkeit von Eingreif- und Sanierungszielwerten“ intensiv behandelt. Zwischen den Vertretern der Verwaltung und den Praktikern bestand weitestgehende Einigkeit darüber, dass die im LABO-Papier genannten Orientierungswerte ausschließlich den Charakter von „Prüfwerten“ haben und nicht als Eingreif- und/oder Sanierungszielwerte genutzt werden können. Als Bewertungskriterium für weitere Maßnahmen können die Werte allenfalls bei einer Unterschreitung der festgestellten Bodenluftkonzentrationen als Indikator für die Entbehrlichkeit weiterer Untersuchungen herangezogen werden.

In der Diskussion wurde angeregt, einige Aspekte der ITVA-Richtlinie und des LABO-Infomationsblattes zusammenzuführen, um ein weiteres Instrument zur Verfügung zu stellen, welches eine nachvollziehbare Grundlage für Maßnahmenentscheidungen im Vollzug bietet. Es wurde von einigen Teilnehmern auf die Notwendigkeit hingewiesen, ein Instrument zu schaffen, welches die Ableitung von Maßnahmen im Vollzug erlaubt. Da die genannten Veröffentlichungen eine gemeinsame Zielrichtung verfolgen, wäre es aus Sicht dieser Teilnehmer wünschenswert, wenn die beiden Organisationen (LABO und ITVA) einen diesbezüglichen Kriterienkatalog erarbeiten würden.

Anschließend wurde über den Einsatz innovativer Sanierungsverfahren diskutiert. Thermische Verfahren sind schon an mehreren Standorten erfolgreich angewendet worden. Zu dem Thema wird der ITVA im Frühjahr eine Arbeitshilfe veröffentlichen, die sich mit innovativen Verfahren zur Bodenluftsanierung und den derzeit bekannten Verfahren in der ungesättigten Bodenzone beschäftigt.

Workshop 5: Umgang mit Bodenaushub und anderen mineralischen Reststoffen

Moderation und Text:

Prof. Dipl.-Ing. Harald Burmeier (Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Bau-Wasser-Boden, Suderburg)

Referate:

Dr.-Ing. Heinz-Ulrich Bertram (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Hannover)
Nikolaus Steiner (Anwaltskanzlei Steiner, Essen)
Michael Vietze (Göttinger Entsorgungsbetriebe, Abteilung Abfallwirtschaft)

Wie bereits in den Vorjahren fand dieser Workshop wieder ein sehr großes Interesse bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Dem Wunsch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der vergangenen Jahre folgend, setzte sich der Workshop mit der aktuellen Rechtslage und den daraus resultierenden Anforderungen an die Verwertung mineralischer Abfälle, den geplanten Rechtsänderungen, hier besonders der Ersatzbaustoffverordnung und der Ergänzung der Bundes-Bodenschutzverordnung sowie den daraus resultierenden Konsequenzen für das Flächenrecycling und die Entsorgung von mineralischen Abfällen auseinander. Dargestellt und erörtert wurden auch die Organisation eines interkommunalen Bodenmanagements mit der Zielrichtung der Reduzierung von Abfallströmen und einige Spezialfragen, z. B. die Verwertung von pechhaltigem Straßenaufbruch in Niedersachsen.

In seinem Einführungsreferat befasste sich *Dr. Ulrich Bertram* mit den aktuellen Anforderungen an die Verwertung von mineralischen Abfällen. Dabei ging er kurz auf die rechtlichen Grundlagen ein, um dann die Bedeutung der Beurteilung der funktionalen Eignung des zu verwertenden Abfalls zu erläutern, die sich aus § 4 Abs. 3 KrW-/AbfG ergibt. Ein weiterer Schwerpunkt des Vortrages war die Bewertung der Schadlosigkeit der Verwertung von mineralischen Abfällen vor dem Hintergrund der Anforderungen des Grundwasserschutzes, des Bodenschutzes und der Abfallwirtschaft. Aufgrund der großen Bedeutung für den praktischen Vollzug ging *Dr. Ulrich Bertram* auch auf die LAGA-Mitteilung 20, ihre fachtechnischen und rechtlichen Grundlagen sowie ihre sachgerechte Anwendung ein. In seiner Zusammenfassung kommt er zu dem Ergebnis, dass nach dem „Tongrubenurteil“ des BVerwG keine durchgreifenden Argumente dagegen ersichtlich seien, die Schadlosigkeit der Verwertung auf der Grundlage der überarbeiteten LAGA-Mitteilung 20 (neu) mit der überarbeiteten Technischen Regel Boden (neu) zu beurteilen. Wer dagegen weiterhin die LAGA-Mitteilung 20 (alt)

anwende, verstoße gegen geltendes Recht.

Nikolaus Steiner ging in seinem Einführungsbeitrag auf die geplanten Rechtsänderungen des Bundes ein, insbesondere auf die „Verordnung über den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken (Ersatzbaustoffverordnung)“ und die „Verordnung zur Änderung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung“ mit einem neuen § 12a BBodSchV. Dabei beschreibt die Ersatzbaustoffverordnung die Voraussetzungen für die Verwertung von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken, z. B. im Straßenbau oder bei Lärmschutzwällen, und der neue § 12a BBodSchV die Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht, also auch bei der Verfüllung von Abgrabungen und Gruben. Als problematisch an den Verordnungsentwürfen stellte *Nikolaus Steiner* heraus, dass die in diesen festgelegten neuen Einbauwerte mit neuen Untersuchungsverfahren verknüpft würden. Hinsichtlich der Untersuchungsverfahren verwies er darauf, dass sowohl das neue Säulenverfahren nach DIN 19528, als auch das Schüttelfahren mit einem Wasser-Feststoff-Verhältnis von 2 : 1 nach der DIN 19529 zurzeit fachlich noch sehr umstritten seien. Es sei damit zu rechnen, dass die neuen Rechtsverordnungen erst in der neuen Legislaturperiode verabschiedet werden würden.

Abschließend wies *Nikolaus Steiner* darauf hin, dass – selbst wenn die geplanten Rechtsverordnungen verabschiedet seien – es immer noch keine Rechtslage aus einem Guss gäbe. Vielmehr stünden verschiedene Gesetze und Rechtsverordnungen nebeneinander und regelten unterschiedliche Bereiche, in denen mineralische Abfälle und Materialien verwendet würden.

In seinen kritischen Anmerkungen zum Arbeitsentwurf der Ersatzbaustoffverordnung nach dem Stand vom 13.11.2007 stellte *Nikolaus Steiner* in Frage, ob die vom BMU selbst gesteckten Ziele, nämlich die Herstellung von mehr Rechtssicherheit, administrativen Erleichterungen und einheitlichen Wettbewerbsbedingungen, mit den vorliegenden Verordnungsentwürfen erreicht würden. Neben den Untersuchungsverfahren sei auch die Ableitung der neuen Materialwerte, die über die Zulässigkeit einer Verwertung entscheiden, kritisch zu bewerten. Hier sei es besonders die Ableitung der neuen Grenzwerte auf der Grundlage der von verschiedenen Wirtschaftsverbänden kritisierten

Geringfügigkeitsschwellenwerte (GFS) der LAWA, die an der Unterkante des technischen Bauwerks einzuhalten sind. Der Arbeitsentwurf der Ersatzbaustoffverordnung enthalte ausschließlich Eluatwerte. Da jedoch beispielsweise bei der Verwertung von mineralischen Ersatzbaustoffen im Wegebau auch die Möglichkeit eines Direktkontaktes Boden-Mensch besteht, sollten für diese Anwendungsbereiche Feststoffwerte in den neuen Verordnungen aufgeführt werden. Zu kritisieren seien außerdem die für die Verwertungspraxis viel zu komplizierten Einbautabellen im Anhang der Ersatzbaustoff V. Am Arbeitsentwurf zum neuen § 12a BBodSchV wird u. a. kritisiert, dass der organische Gesamtkohlenstoffgehalt (TOC) auf 0,5 Masseprozent beschränkt werden soll. Hiermit würden viele der in Betracht kommenden Bodenmaterialien von der Verfüllung ausgeschlossen, da bei diesen TOC-Gehalte von 1 bis 2 % üblich sind. Auch die Übergangsfrist von 12 Monaten wird als zu kurz kritisiert.

Im Fazit stellte *Nikolaus Steiner* fest, dass mit der neuen Ersatzbaustoffverordnung und des § 12a BBodSchV in der Fassung des ersten Arbeitsentwurfes mit erheblichen Einschränkungen bei der Verwertung mineralischer Abfälle zu rechnen sei. Dies sei auch wegen fehlender Ausnahmeregelungen gerade für das Flächenrecycling zu befürchten. Deshalb hat der ITVA bereits vor eineinhalb Jahren folgende ergänzende Regelungen in einem neuen § 5 Absatz 5a Ersatzbaustoffverordnung vorgeschlagen: Zitat § 5 Absatz 5a: „Die zuständige Behörde soll abweichend von den Anforderungen des Anhang 1 (Einbauwerte) die Verwendung von Bodenmaterialien und Abfällen aus Bautätigkeiten als Ersatzbaustoffe am Herkunftsort zulassen, wenn die Schadstoffsituation am Ort des Einbaus nicht nachteilig verändert wird.“

Das BMU hat zugesagt, diesen Ergänzungsvorschlag in die Überarbeitung aufzunehmen.

In seinem Einführungsstatement ging *Michael Vietze* von den Göttinger Entsorgungsbetrieben auf die rechtlichen Grundlagen, das Antragsverfahren und den Verfahrensablauf, die Entsorgungswege, die Anlieferungen

zur Bauabfallverwertungsanlage, je nach Abfallart, die Gesamtliefermengen sowie Beispiele für die Verwertung von Boden im Raum Göttingen ein. Er erläuterte, dass die Entsorgung von Bauabfällen grundsätzlich über einen Antrag auf Entsorgung/Verwertung an die Göttinger Entsorgungsbetriebe laufe. Hier würde entschieden, ob es zu einer Deponierung mit den entsprechenden Entsorgungswegen oder zu einer Verwertung kommt. Für den Bereich der Stadt Göttingen ergibt sich, dass über einen Zeitraum von 1994 bis 2008 die Entsorgung von Boden und Bauschutt zu 23 % in einer Bauabfallverwertungsanlage und zu 77 % auf anderen Entsorgungswegen erfolgt. Ein Bodenmanagement besteht in dem Sinne, dass alle anfallenden Boden- und Bauabfallmassen grundsätzlich zunächst einmal einer Stelle mitzuteilen sei, die dann über die weitere Verteilung befände.

In der sich anschließenden regen Diskussion wurden Zielfragen aus dem Kreis der Workshop-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer behandelt.

Zu der Frage, wie der Stand im Gesetz- und Verordnungsgebungsverfahren hinsichtlich der Handhabung mineralischer Abfälle sei, wurde auf den Arbeitsentwurf des BMU vom November 2007 einer Artikelverordnung (Ersatzbaustoffverordnung und § 12a BBodSchV) verwiesen. Eine Überarbeitung wurde zwar angekündigt, ein überarbeiteter Entwurf liegt jedoch bisher nicht vor. Ein Zeitpunkt für die Vorlage des überarbeiteten Entwurfes wurde vom BMU bisher nicht genannt. Es wurde darauf hingewiesen, dass der Arbeitsentwurf für den praktischen Bedarf ungeeignet und eine grundlegende Überarbeitung somit zwingend erforderlich sei.

Zur Frage, welche Konsequenzen sich aus der geplanten Ersatzbaustoffverordnung für das Flächenrecycling und die Entsorgungswirtschaft ergeben, wurde festgehalten, dass eine exakte Veränderung der Massenströme nicht abschätzbar sei. Es wird befürchtet, dass einerseits zukünftig Schadstoffe in der Fläche verteilt werden würden und sich andererseits die Massenströme von der Verwertung zur Deponierung verschieben würden. Außerdem wurde auf die zu

erwartenden Vollzugsprobleme hingewiesen. Weiterhin wurde auf fehlende Ausnahmeregelungen für den Wiedereinbau auf belasteten Flächen verwiesen. Zur Frage, wie ein interkommunales Bodenmanagement mit der Zielrichtung der Reduzierung von Abfallströmen durchgeführt werden könne, wurde auf die erforderliche enge Kooperation zwischen den Abfallbehörden und entsorgungspflichtigen Körperschaften hingewiesen. Hierzu gehört auch eine intensive Beratung der Bauherren und eine frühzeitige Information bereits im Zuge des Antragsverfahrens für Baumaßnahmen.

Ein sinnvolles Instrument für ein derartiges Bodenmanagement sei besonders die Vereinbarung zwischen den beteiligten Städten und Kreisen. Ergänzend wurde gefragt, inwieweit die „Hinweise zur umweltverträglichen Verwertung von teerhaltigen Straßenausbaustoffen in Niedersachsen (5/1994)“ mit den Vorgaben der LAGA Boden (neu) vereinbar seien. In der Antwort wurde ausgeführt, dass die einzelnen „Technischen Regeln“ jeweils nur für die in dem jeweiligen Geltungsbereich genannten Abfälle gelten, d. h. die TR Boden (neu) gilt nur für die Bewertung von Bodenmaterial und Bodenmaterial mit geringen Anteilen an mineralischen Fremdbestandteilen und nicht für pechhaltigen Straßenaufbruch. Für pechhaltigen Straßenaufbruch gilt die TR Straßenaufbruch, die in Niedersachsen durch die oben genannten Hinweise umgesetzt wurde. Diese Hinweise werden zurzeit überarbeitet und an die RuVA-StB angepasst.

Altlastentag Hannover 2010

Der Altlastentag Hannover 2010 ist bereits terminiert: Am 09. September 2010 werden sich die Expertinnen und Experten rund um das Thema Boden- und Grundwasserschutz wieder in der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Fakultät Bau-Wasser-Boden, Suderburg treffen.

Informationen über Inhalte und Themen gibt es ab Frühjahr 2010 bei der Ulrich Eggert GWK, Tel.: 0511/9 54 37 0 oder im Internet unter www.altlastentag.de.