

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Peter Paziorek, Ulrich Petzold,  
Dr. Rolf Bietmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der CDU/CSU  
– Drucksache 15/3743 –**

### **Bodenschutz und Altlasten**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Böden bilden zusammen mit den Elementen Luft und Wasser die zentralen Lebensgrundlagen. Gleichwohl wurde dem Bodenschutz in den letzten Jahren nicht dieselbe Aufmerksamkeit zu Teil wie dem Luft- und Gewässerschutz. Zunehmende Kontaminationen, Erosionen und Versiegelungen haben jedoch zusehends die Bedeutung des Bodenschutzes stärker in das öffentliche Bewusstsein rücken lassen, auf nationaler gleichermaßen wie auf internationaler Ebene.

Entsprechend ihrem 6. Umweltaktionsprogramm hat die Europäische Union (EU) für den Herbst 2004 die Vorlage einer „Bodenschutz-Strategie“ durch die Europäische Kommission angekündigt. Diese soll Rechtsvorschriften zur Einführung eines gemeinschaftsweiten Bodeninformations- und -überwachungssystems sowie detaillierte Empfehlungen für künftige Bodenschutzmaßnahmen beinhalten.

Eine wesentliche Rolle im Rahmen des Bodenschutzes spielt nach wie vor der Umgang mit Altlasten. Im Zusammenhang mit den Altlastenfällen sind dabei vor allem die Grenzen der Zustandsstörerhaftung in der Diskussion, zumal die Verursacher als Handlungsstörer oftmals nicht mehr herangezogen werden können. Hierzu hat das Bundesverfassungsgericht im Februar 2000 eine richtungweisende Entscheidung getroffen, die die Haftung des Eigentümers des belasteten Grundstücks als Zustandsstörer auf den Verkehrswert des Grundstücks nach der Sanierung beschränkt. Die darüber hinausgehenden Sanierungskosten muss dagegen der Staat übernehmen. Diese Entscheidung hat bis dato jedoch keine gesetzliche Verankerung erfahren.

1. Wie groß sind die mit Altlasten kontaminierten Flächen in Deutschland (in ha und Prozent)?

Wie verteilen sich diese auf die verschiedenen Bundesländer?

Die Zuständigkeit für die Erfassung von Altlasten liegt bei den Ländern. Der Altlastenausschuss der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO) erfasst jährlich statistische Daten zu Altlasten. Dabei wird die Anzahl der Altlasten und Altlastverdachtsflächen erhoben; Angaben über die Flächengröße erfolgen nicht.

Die Zuständigkeitsverteilung bedingt, dass die Kriterien der Erfassung der Altlasten und Altlastverdachtsflächen von Land zu Land geringfügig differieren können.

Bundesland	Anzahl der Altlasten	in Prozent [%]
Baden-Württemberg	758	7,15
Bayern	1 449	13,69
Berlin	439	4,14
Brandenburg	959	9,05
Bremen	101	0,95
Hamburg	236	2,23
Hessen	444	4,19
Mecklenburg-Vorpommern	642	6,07
Niedersachsen	884	8,34
Nordrhein-Westfalen	1 917	18,09
Rheinland-Pfalz	derzeit noch keine Angaben	–
Saarland	412	3,89
Sachsen	1 630	15,38
Sachsen-Anhalt	104	0,98
Schleswig-Holstein	162	1,53
Thüringen	458	4,32
<b>Gesamt</b>	<b>10 595</b>	<b>100,00</b>

2. Wie viele Eigentümer sind von Altlasten betroffen?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Angaben vor.

3. Was sind die häufigsten Ursachen für die Kontamination?

Was sind die häufigsten Eintragswege für die Schadstoffe?

Häufigste Ursachen für die Kontamination sind

- bei Altablagerungen: die ungenügende Abdichtung des Abfallkörpers gegen die Umwelt,

- bei Altstandorten: Unfälle und unsachgemäßer Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen.

Häufigste Eintragswege für die Schadstoffe aus Altlasten sind

- über das Sickerwasser in das Grundwasser,
- über direkten Kontakt mit verunreinigtem Boden oder über Nahrungspflanzen in den menschlichen Körper.

#### 4. Welches sind die häufigsten im Boden eingelagerten Schadstoffe?

Bei Altablagerungen ist das Schadstoffspektrum bedingt durch die Art der abgelagerten Abfälle, bei Altstandorten durch die Art der Bodennutzung und die jeweilige Branche auf der Fläche.

Häufige Schadstoffe bei Altlasten sind

- halogenierte Kohlenwasserstoffe,
- Mineralölkohlenwasserstoffe,
- aromatische Kohlenwasserstoffe,
- polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe,
- Schwermetalle.

#### 5. Wie groß sind die Altlastenverdachtsflächen (in ha)?

Auch bei den Altlastverdachtsflächen wird die Anzahl und nicht die Flächen-größe erfasst.

<b>Bundesland</b>	<b>Anzahl der Altlastverdachtsflächen</b>	<b>in Prozent [%]</b>
Baden-Württemberg	10 118	4,35
Bayern	13 930	5,99
Berlin	2 711	1,17
Brandenburg	20 080	8,63
Bremen	2 965	1,27
Hamburg	2 317	0,99
Hessen	666	0,29
Mecklenburg-Vorpommern	8 546	3,68
Niedersachsen	39 876	17,15
Nordrhein-Westfalen	42 868	18,43
Rheinland-Pfalz	derzeit noch keine Angaben	–
Saarland	1 807	0,78
Sachsen	30 073	12,93
Sachsen-Anhalt	19 443	8,36
Schleswig-Holstein	18 508	7,96
Thüringen	18 650	8,02
<b>Gesamt</b>	<b>232 558</b>	<b>100,00</b>

6. In wie viel Prozent der Fälle kommt es durch die Altlasten zu Gefährdungen des Grundwassers bzw. der Oberflächengewässer?

Genauere Angaben liegen der Bundesregierung nicht vor.

In der Fachliteratur wird häufig ein Anteil von 50 % bis 80 % aller Altlasten angegeben.

7. Welche Sanierungsverfahren kommen am häufigsten zur Anwendung?

Bei der Sanierung von Altstandorten kommen am häufigsten Dekontaminationsverfahren zur Anwendung. Dabei wird der verunreinigte Boden ausgehoben und anschließend gereinigt, verwertet oder entsorgt.

Bei der Sanierung von Altablagerungen werden meist Sicherungsmaßnahmen durchgeführt, indem der Abfallkörper gegen die Umwelt abgedichtet wird.

Die Sanierung von Grundwasser, das durch Altlasten verunreinigt wurde, geschieht häufig durch Fördern und Reinigen des Wasser („pump and treat“).

8. Wie viele der kontaminierten Böden werden in Bodenreinigungsanlagen behandelt, wie viele werden in Deponien abgelagert (in Prozent)?

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen geht in seinem Umweltgutachten 2004 davon aus, dass etwa 30 % des kontaminierten Bodens aus Altlasten in Bodenreinigungsanlagen behandelt und ca. 70 % unbehandelt auf Deponien abgelagert wird.

9. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über natürliche Selbstreinigungsprozesse?

Bei welchen Schadstoffen ist eine natürliche Selbstreinigung des Bodens möglich?

Natürliche Selbstreinigung durch Schadstoffabbau im Boden ist bei fast allen organischen Verbindungen möglich. Wichtig ist allerdings, dass die Endprodukte der Umwandlung weniger gefährlich für die Umwelt sind als die Ursprungssubstanzen.

Die Intensität der natürlichen Selbstreinigungsprozesse im Untergrund hängt von den spezifischen Gegebenheiten wie Geologie/Hydrogeologie des Standortes, Bodeneigenschaften, mikrobiologischen Aktivitäten u. a. ab.

Für Schadstoffe wie BTEX-Aromaten, kurzkettige, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Phenole, niedermolekulare, polyzyklische Kohlenwasserstoffe, leicht flüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe oder verschiedene sprengstofftypische Verbindungen wurden natürliche Selbstreinigungsprozesse nachgewiesen.

Insgesamt aber reicht der Kenntnisstand für eine gezielte, kontrollierbare Berücksichtigung dieser Prozesse bei der Altlastenbearbeitung nicht aus. Im Rahmen des BMBF-Förderschwerpunktes „Kontrollierter natürlicher Rückhalt und Abbau von Schadstoffen bei der Sanierung kontaminierter Grundwässer und Böden – KORA“ (2002 bis 2007) werden daher die für die natürliche Selbstreinigung maßgeblich verantwortlichen Prozesse für verschiedene branchentypische Kontaminationen mit dem Ziel untersucht, fachliche und rechtliche Instrumentarien für eine Berücksichtigung dieser Prozesse bei der Altlastenbearbeitung zu entwickeln.

Der Altlastenausschuss der LABO befasst sich derzeit mit der Entwicklung eines Positionspapiers zur Berücksichtigung natürlicher Schadstoffminderungsprozesse bei der Altlastenbearbeitung.

10. Wie kann das „Flächenrecycling“ aus Sicht der Bundesregierung verbessert werden?

Verbesserungsmöglichkeiten werden derzeit von einer von der Bundesregierung eingesetzten Projektgruppe zum Nachhaltigkeits-Schwerpunktthema „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme“ geprüft. Sie beinhalten rechtliche und planerische Instrumente (z. B. Baugesetzbuch, Raumordnungsgesetz des Bundes, Bundes-Bodenschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz etc.), Finanz-, steuer- und förderpolitische Instrumente (z. B. Wohnungspolitik, Städtebauförderung, Stadtumbau Ost, Entfernungspauschale, Grundsteuer, Grunderwerbsteuer und Kommunale Finanzreform, Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur etc.) sowie sonstige ergänzende Maßnahmen und Handlungsfelder wie handelbare Flächenausweisungsrechte, Modellvorhaben und Initiativen, Forschungsförderung und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit.

11. Welcher Anteil entfällt im Rahmen der Flächeninanspruchnahme auf Ausgleichsflächen (in ha und Prozent)?
12. Wie hat sich das Verhältnis zwischen den Ausgleichsflächen und der Flächeninanspruchnahme in den letzten Jahren entwickelt (in ha und Prozent)?

Auf der Grundlage von stichprobenartigen Untersuchungen im Zeitraum von 1997 bis 2000 ist erkennbar, dass Ausgleichsflächen nur einen minimalen Anteil (weniger als 3 %) des Zuwachses der Siedlungs- und Verkehrsflächen ausmachen. Statistisch abgesicherte Erhebungen zur prozentualen Entwicklung der Ausgleichsflächen in den letzten Jahren liegen jedoch nicht vor.

Das Verhältnis zwischen den Ausgleichsflächen und der Flächeninanspruchnahme soll im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme“ (s. Antwort zu Frage 10) anhand eines Indikators untersucht werden.“

13. Beabsichtigt die Bundesregierung infolge der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 16. Februar 2000 weiterhin eine Änderung des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) im Hinblick auf die Zustandsstörerhaftung?

Wenn nein, warum nicht?

Mit der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts hat die Vollzugspraxis in den Ländern eine umfassende Anleitung zur Durchführung der Zustandshaftung im Einzelfall erhalten. Der Beschluss des Gerichts ist für Behörden und Gerichte verbindlich. Die Praxis kann nunmehr auf dieser Grundlage Lösungen für Einzelfälle entwickeln, ohne dass es hierfür derzeit einer Bundesregelung bedarf.

14. Falls die Bundesregierung keine Änderung des BBodSchG beabsichtigt, wie will sie für die Betroffenen eine einheitliche Rechtsanwendung sicherstellen?

Das Bundesverfassungsgericht hat eine Vielzahl von Kriterien für die Haftung des Zustandsstörers vorgegeben. Dadurch ist eine weitestgehend bundeseinheitliche Rechtsanwendung sichergestellt.

15. Welche Kosten kämen auf den Staat durch eine entsprechende Änderung des BBodSchG voraussichtlich zu?

Wie würden sich diese auf Bund, Länder und Kommunen verteilen?

Da die Rechtsprechung des Verfassungsgerichtes bindend ist, ergäben sich aus einer entsprechenden Änderung des BBodSchG, die materiell keine neuen Tatbestände schaffen würde, keine zusätzlichen Kosten.

16. Wie können aus Sicht der Bundesregierung Sanierungskosten gesenkt werden?

Wie können die vorangehende Sanierung und die Folgenutzung zu einer konzeptionellen Einheit verbunden werden?

Sanierungsmaßnahmen werden dann durchgeführt, wenn eine Gefahr für Mensch oder Umwelt besteht oder eine Gefahr im Hinblick auf die geplante Folgenutzung des Standortes zu erwarten ist. Insofern lässt sich eine Senkung von Sanierungskosten im Wesentlichen durch technische und organisatorische Optimierungen erzielen.

Eine dieser Optimierungen besteht in der Verknüpfung von Sanierung und Folgenutzung in der Art, dass sich die Sanierung an der Schutzbedürftigkeit der Folgenutzung ausrichtet, die Folgenutzung aber ebenso den Sanierungsaufwand und mögliche Reduzierungen berücksichtigt.

Dies ist es heute bereits gängige Praxis.

17. Welche Schlüsse zieht die Bundesregierung aus dem im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz erstellten Gutachtens von Prof. Dr. Peter M. Huber „Grundlagen und Grenzen der Zustandsverantwortlichkeit des Grundeigentümers im Umweltrecht“ aus dem Jahr 2004?

Das genannte Gutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass dem Gesetzgeber nach der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts „kein nennenswerter Spielraum mehr“ verbleibt. Die Bundesregierung beabsichtigt, die Vollzugspraxis weiterhin aufmerksam zu verfolgen und ggf. zu einem späteren Zeitpunkt zu prüfen, ob es einer entsprechenden Regelung bedarf.

18. Wie kann aus Sicht der Bundesregierung die Bodenschutzvorsorge gestärkt werden?

Was sind aus Sicht der Bundesregierung die wesentlichen Inhalte eines vorbeugenden Bodenschutzes?

Bodenschutzvorsorge kann dadurch gestärkt werden, dass durch die Integration der Bodenschutzbelange in alle einschlägigen Rechtsbereiche Beeinträchtigungen bereits an ihrem Ursprung weitestgehend vermieden werden. Zu diesen Regelungsbereichen zählen insbesondere die Verwertung von Sekundärrohstoffen, die weitere Minimierung des indirekten Eintrags von Schadstoffen über den Luftpfad sowie der vorsorgende Schutz bei der Inanspruchnahme wertvoller Böden.

19. Welche Instrumente und Planungshilfen stehen dabei auf kommunaler Ebene zur Verfügung?

Die Länder haben nach § 21 Abs. 3 BBodSchG die Möglichkeit, Regelungen über gebietsbezogene Maßnahmen des Bodenschutzes zu treffen. Die Länder können einerseits Gebiete, in denen flächenhaft schädliche Bodenveränderungen zu erwarten sind, und die dort zu ergreifenden Maßnahmen bestimmen sowie weitere Maßnahmen des Bodenschutzes treffen. Die Länder können somit auf der Grundlage von § 21 Abs. 3 BBodSchG auch Regelungen über Bodenschutzgebiete im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes erlassen. Zum Beispiel können auch Regelungen zum Schutz besonders wertvoller Böden erlassen werden.

Im Rahmen des vorsorgenden Ressourcenschutzes für den Boden auf kommunaler Ebene sollte das Instrument des kommunalen Flächenmanagements noch stärker genutzt werden.

20. Wann ist mit dem Vorliegen bundesweit einheitlicher Kriterien für die Bodenbewertung zu rechnen?

Einen ersten erfolgversprechenden Ansatz, diese verschiedenen Ansätze bundeseinheitlich zu strukturieren und zu harmonisieren, stellt der F+E-Bericht „Zusammenfassung und Strukturierung von relevanten Methoden der Bodenbewertung“ des Bund/Länder-Finanzierungsprogramms (2003) dar. In ihm werden erstmalig die Begriffe „Bodenteilfunktion“, „Kriterium“ und „Parameter“ einheitlich definiert. Es werden außerdem Vorschläge zur Vereinheitlichung der Bodenbewertungsverfahren bis zur Kriterienebene gemacht und Empfehlungen ausgesprochen, bei welchem Planungs- und Zulassungsverfahren welche Bodenfunktionen/Bodenteilfunktionen berücksichtigt werden sollten. Zu verwenden sind diese Empfehlungen zusammen mit dem für die Bodenbewertung erarbeiteten Methodenkatalog der Staatlichen Geologischen Dienste. In diesem sind alle relevanten Methoden der Bodenbewertung aufgeführt und deren Verwendung empfohlen. Die Amtschef-Konferenz (ACK) hat das Papier zur Anwendung empfohlen.

21. Wie lassen sich nach Auffassung der Bundesregierung ökologische, ökonomische und soziale Belange im Rahmen eines vorbeugenden Bodenschutzes sinnvoll miteinander vereinbaren?

Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung zielt darauf ab, Freiräume zu schützen und den Landschaftsverbrauch deutlich zu reduzieren. Diese Komponente des vorbeugenden Bodenschutzes vereint nach Auffassung der Bundesregierung die Elemente der nachhaltigen Entwicklung in vorbildlicher Weise – in ihrer Zielsetzung an sich und in der Form ihrer Umsetzung. So werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen und Erholungsräume für die Menschen geschützt und bewahrt. Gleichzeitig wird in der Umsetzung dieser Strategie angestrebt, den Bedarf für neue Flächenschließungen auf gebrauchte Flächen zu lenken und Flächenrecycling verstärkt durchzuführen. Die Effekte des Flächenrecyclings verknüpfen in besonderer Weise ökologische, ökonomische und soziale Belange. Durch Altlastensanierung im Zuge des Flächenrecyclings werden bestehende Umweltgefahren beseitigt. Die Wiedereingliederung der Flächen in den Wirtschaftskreislauf sowie deren Nutzung führen gleichzeitig zur wirtschaftlichen und sozialen Belebung von Städten und Stadtquartieren. Es trägt zur Verdichtung der Nutzung im Innenbereich von Siedlungen bei und schützt Freiräume (Grüne Wiese) vor der Inanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke.

22. Welche Aufklärungsmaßnahmen hat die Bundesregierung in der Vergangenheit zum Thema „Bodenschutz“ und „vorbeugender Bodenschutz“ ergriffen?

Welche weiteren Maßnahmen sind für die Zukunft geplant?

Folgende Aufklärungsmaßnahmen wurden im Umweltressort u. a. durchgeführt:

**2000:** Veröffentlichung des Gutachten „Wege zum vorsorgenden Bodenschutz“ des Wissenschaftlichen Beirats Bodenschutz des BMU.

Dieses Gutachten behandelt die Vielfalt der Vorsorgeaspekte des Bodenschutzes in Deutschland mit dem Ziel, Schritte zu einer erweiterten Vorsorge im Bodenschutz aufzuzeigen. Dazu trug der Beirat den Sachstand zu den fachlichen Grundlagen der Bodenschutz-Vorsorgepolitik zusammen und ordnete ihn den Leitbildern, Leitideen und Grundregeln der Vorsorge zu.

**2001:** Reiseführer „Zu den Böden Deutschlands – Böden sehen, Böden begreifen“ des Umweltbundesamtes.

In einer Broschüre wurden 49 Ausstellungen, Bodenlehrpfade und -profile, die es überall in Deutschland zu sehen gibt, gesammelt und vorgestellt. Der „Reiseführer“ dient Interessierten, den Boden mit Hand und Verstand zu begreifen. Die Broschüre ist vergriffen, aber als Download von der Homepage des Umweltbundesamtes verfügbar.

**2002:** Denkschrift „Ohne Boden – bodenlos“ des Wissenschaftlichen Beirats Bodenschutz des BMU.

Die Broschüre beschreibt neben der Wahrnehmung von Boden in der Öffentlichkeit, die Funktionen von Böden und weist auf deren Gefährdung hin. Die Broschüre ist als Download von der Homepage des Umweltbundesamtes verfügbar.

**2004:** Terminkalender „Bodenschätze(n)“ des Umweltbundesamtes.

Der Wochenkalender des Umweltbundesamtes für das Jahr 2004 bringt im Laufe des Jahres dem Benutzer Aspekte des Bodens näher. Damit der Kalender auch nach Ablauf des Jahres 2004 erneut zur Hand genommen wird, wurde jedes Bodenthema durch typische Rezepte für den Boden des Monats ergänzt.

23. Welche Auswirkungen wird die europäische „Bodenschutz-Strategie“ voraussichtlich auf Deutschland haben?

Die Kommission hat abweichend von ihrer Zeitplanung angekündigt, den ursprünglich für 2004 geplanten Vorschlag für eine europäische Bodenschutzstrategie nunmehr bis Mitte 2005 vorzulegen. Die Kommission hat mit der Auswertung der Ergebnisse der Stakeholderbeteiligung, die von Februar 2003 bis Mai 2004 erfolgte, begonnen, aber noch keine Konkretisierung ihrer Vorstellungen zur Lösung der in der Mitteilung vom 16. April 2002 aufgezeigten Bereiche und Fragestellungen den Mitgliedstaaten vorgelegt. Daher können zu möglichen Auswirkungen derzeit noch keine Angaben gemacht werden. Vor dem Hintergrund, dass die meisten Mitgliedstaaten keine spezifischen Bodenschutzgesetze haben, ist Deutschland mit seiner Bodenschutzgesetzgebung, insbesondere dem Bundes-Bodenschutzgesetz, für die weiteren Diskussionen auf EU-Ebene zur spezifischen EU-Bodenschutzstrategie und deren spätere Umsetzung gut gerüstet.

24. Wie beabsichtigt die Bundesregierung nachgewiesene Rüstungsalasten, die durch die alliierten Streitkräfte nach dem Zweiten Weltkrieg verursacht worden sind, gegenüber den davon betroffenen Grundstückseigentümern zu entschädigen?

Eigentümer von mit Rüstungsalasten kontaminierten Grundstücken werden – je nachdem, zu welchem Zeitpunkt die Schäden nachgewiesener Maßen entstanden sind – nach den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen auf Antrag als „Besatzungsschäden“ (Besatzungsschädenabgeltungsgesetz), „Stationierungsschäden“ (Artikel 8 und 9 des Finanzvertrages) oder als „Truppenschäden“ (NATO-Truppenstatut mit den entsprechenden Zusatzabkommen) entschädigt.

25. Wird die Bundesregierung die Einrede der Verjährung geltend machen?

Wenn ja, wie begründet sie dies gegenüber den betroffenen Grundstückseigentümern?

Der Antrag auf Entschädigung ist nach den oben genannten gesetzlichen Bestimmungen an bestimmte Antragsfristen (z. B. für Truppenschäden nach dem NATO-Truppenstatut: drei Monate beginnend ab dem Zeitpunkt von der Kenntnis des Schadens, vgl. Artikel 6 Abs. 1 Gesetz zum NATO-Truppenstatut) gebunden.

Sofern die Grundstückseigentümer innerhalb dieser vorgesehenen Fristen keine entsprechenden Entschädigungsanträge stellen bzw. gestellt haben, sind sie von Gesetzes wegen dann mit ihren etwaigen Ansprüchen ausgeschlossen, sofern ihnen auch keine Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gewährt werden kann.





