

ANHANG 2

Zusammenfassungen der Diskussionsgruppen

Restkontaminationen – (k)ein Widerspruch zu Nachhaltigkeit?

Moderator: DI Dietmar Müller-Grabherr; Umweltbundesamt GmbH

Berichtersteller: DI Moritz Ortmann; KPC Kommunalkredit Public Consulting GmbH

Eine Beantwortung der Frage ist nur dann möglich, wenn soziale Systeme (z.B. alle an der Altlastensanierung beteiligten Kreise; die heutige Diskussionsgruppe) für die Begriffe „Nachhaltigkeit“ und „Restkontamination“ ein gemeinsames Verständnis (im Idealfall eine Definition) haben oder entwickeln können. Die Diskussion konzentriert sich daher auf die Suche nach einem gemeinsamen Begriffsverständnis für „Nachhaltigkeit“ und „Restkontamination“ bzw. den für diese Begriffe geltenden Rahmenbedingungen und Anforderungen. Ein grundsätzlicher Widerspruch von Restkontaminationen und Nachhaltigkeit bei der Sanierung kontaminierter Standorte ist nicht gegeben.

Nachhaltigkeit (nachhaltige Sanierung):

- Der Begriff bzw. das Verständnis von Nachhaltigkeit ist stark von der jeweiligen **Perspektive** geprägt. Diese Perspektive ist regional, zeitlich, sozial, ökonomisch bedingt. So wird sich die Definition von Nachhaltigkeit beispielsweise in China von einer Definition in Österreich oder Schweiz unterscheiden. Ebenfalls ändert sich die Definition von Nachhaltigkeit historisch im Kontext des wissenschaftlichen (**Wissensstand**) und ökonomischen Entwicklungsstandes.
- Daran schließt die Frage an: **Nachhaltig für „wen“?** Für die Bodenorganismen im Umfeld als Lebensraum? Für das Grundwasser als Trinkwasserreserve? Für den Immobilienmakler im Sinne einer monetären Wertentwicklung? Für die Raumplanung als für die angestrebte Nutzung verfügbare Fläche? Für den Grundeigentümer als angestrebte Nutzung, etc.?
- Eine Differenzierung bzw. Zuordnung der Perspektiven bzw. Interessen der Nachhaltigkeit in **öffentliche Interessen** einerseits und private Interessen andererseits ist jedoch möglich. Daran knüpft u.a. die Frage des Ausmaßes der Bereitstellung von öffentlichen Finanzmitteln (z.B. Förderung) zur Sanierung.
- Die Bewertung von Nachhaltigkeit ist dabei auch durch die jeweiligen zeitlichen und räumlichen **Systemgrenzen** bestimmt.
- Nachhaltigkeit bei der Sanierung bedeutet jedenfalls, dass **Risiken** für Menschen und Ökosysteme auf ein allgemein akzeptables Ausmaß reduziert werden. Dies gilt insbesondere auch in Zusammenhang mit standort- und nutzungsspezifisch tolerierbaren Restkontaminationen.
- Ist ein „weißer Fleck im grauen Umfeld“ sinnvoll? Die Nachhaltigkeit einer Sanierung ist auch in **Relation zur Umfeldbelastung** des kontaminierten Standortes zu beurteilen. Dies gilt auch für die tolerierbare Restkontamination.

Restkontamination:

- Als „Kontamination“¹ sind ausschließlich stoffliche Belastungen der Umwelt anzusehen, die eine anthropogene Ursache haben und zu mehr als geringfügigen Konsequenzen/Nachteilen für Mensch oder Umwelt führen.

¹ Abseits des Strahlenschutzes wurde der Begriff „Kontamination“ in Österreich zum ersten Mal in der ÖNORM S 2093 (Erfassung und Beurteilung des Umweltzustandes von vorgennutzten Flächen bei der Liegenschaftsbewertung) definiert:

Kontamination (Verunreinigung): Anthropogene Veränderung der natürlichen Zusammensetzung des Untergrundes oder von Bauwerken/Baulichkeiten, des Wassers oder der Luft durch Materialien oder Stoffe, die mittelbar oder unmittelbar schädliche Auswirkungen auf den Menschen oder die Umwelt haben können und zu erhöhten Aufwendungen, Haftungen oder Risiken des Eigentümers oder Nutzers führen.

Die anthropogenen Veränderungen können durch chemische Stoffe mit gefährlichen Eigenschaften im Sinne des §2 (1) und §3 (1) ChemG 1996 oder radioaktive Stoffe bedingt sein.

- Als „Restkontamination“ kann jene stoffliche Belastung der Umwelt verstanden werden, ab der keine Maßnahmen im öffentlichen Interesse mehr erforderlich sind, demnach als „**nachsorgefrei**“ definiert werden kann.
- Unbedingte Voraussetzung für eine Restkontamination ist jedoch ein entsprechendes **Informationsmanagement** über die Restkontamination. Diese Informationen müssen umfassend, nachvollziehbar und jederzeit uneingeschränkt öffentlich zugänglich sein. Derzeit finden sich derartige Informationen beispielsweise für Altlasten öffentlich zugänglich in der Datenbank am Umweltbundesamt oder im Vorschlag für die Ausweisung „sanierter“ Altlasten. Eine Verankerung dieser Informationen auf einer rechtlich „höheren“ Ebene wie z.B. Grundbuch oder Flächenwidmungsplan wäre erstrebenswert.
- **Nicht tolerierbare Risiken** für Mensch und Umwelt sind auszuschließen (vgl. Nachhaltigkeit).
- Die **Quantität und Qualität** der tolerierbaren/tolerierten Restkontamination ist eindeutig festzulegen bzw. zu dokumentieren.
- Wesentliche Parameter einer Beurteilung/Festlegung der Restkontamination sind **Schadstoffverfügbarkeit**², **Untergrundverhältnisse** (z.B. im Hinblick auf Mobilisierbarkeit) sowie die mögliche Schadstoffexposition für Menschen oder Ökosysteme³.
- Die Beurteilung der Restkontamination wird auch durch die Frage bestimmt: **wann** (in welcher Situation) trifft sie **wen** (Nutzer, Exponent) und **warum** (Nutzungsänderung)? Damit verbunden ist auch der Fragenkomplex der **Haftung** auf privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Ebene.
- Ein weiterer Aspekt der Bewertung von Restkontamination ist der eventuell **erforderliche Aufwand** für eine an die Sanierung anschließende **Nach- oder Umnutzung**.
- Als **alternative Begriffe** zur „Restkontamination“ können Begriffe wie „**beeinflusst**“ oder „**belastet**“, als weitere Spezifikation „überwachungsbedürftig“ bzw. „sanierungsbedürftig“ verstanden werden. Anmerkung: Letztere entsprechen jedoch nicht mehr der gemeinsamen Auffassung von „Restkontamination“.
- Hinsichtlich des **maximal tolerierbaren Zeitraumes** bis zum Erreichen der Restkontamination (= „Sanierungsziel“ bzw. „Nachsorgefreiheit“) wird in der Gruppe mehrheitlich eine Größenordnung von **50 Jahren** genannt. Diese kann jedoch im Einzelfall – beispielsweise im Falle einer unmittelbaren Gefahr - stark (insbesondere nach unten) abweichen.

² sh. „Wichtige Fragen/Themen“: „Bioverfügbarkeit anstatt Gesamtgehalte von Schadstoffen als Beurteilungskriterium“

³ z.B. siehe „**Arbeitshilfe zur Expositionsabschätzung und Risikoanalyse an kontaminierten Standorten**“ – Endbericht zum Arbeitspaket 2 des Projektes „Altlastenmanagement 2010“, Umweltbundesamt Report REP-0351, Wien, 2011

Innovation bei der Sanierung – wir brauchen neue Voraussetzungen

Moderator: DI Robert Philipp; TERRA Umwelttechnik GmbH

Berichtersteller: DI Sabine Rabl-Berger; Umweltbundesamt GmbH

Die Diskussion konzentrierte sich auf die zwei Themenbereiche

- „Was hindert bzw. bremst Innovation?“ und
- „Was brauchen wir um Innovation zu fördern?“.

Was hindert, was bremst Innovation?

Die in einem Brainstorming-Prozess gesammelten Probleme lassen sich in die Kategorien „technische Machbarkeit“, „ökonomische Hindernisse“ und „rechtliche Rahmenbedingungen“ gliedern, wobei die einzelnen Teilbereiche ineinandergreifen.

Die am Beginn angesprochene gute Finanzierungssituation für angewandte Forschung wurde in der Diskussion relativiert. Diskussionsteilnehmer aus dem Forschungsbereich berichten, dass die **Förderungsmittel für Grundlagenforschungen äußerst beschränkt** sind.

Zurzeit sind einige Verfahren am Sanierungs-Markt „Black Box“-Systeme, da oft ein **grundlegendes Verständnis von Umweltprozessen fehlt** und Forschung in diesem Grundlagenbereich in unzureichendem Maße passiert oder kommuniziert wird. Dieser Mangel an Wissen schürt einerseits die **Angst vor dem Unbekannten** – es ist nicht nur nicht klar, ob und warum ein Verfahren erfolgreich ist oder nicht, es ist auch unbekannt, ob das Verfahren negative Auswirkungen („Nebenwirkungen“) in anderen Umweltbereichen haben kann. Oft wird hier dann Wissen durch nicht überprüfbare Behauptung ersetzt.

Bei der Anwendung neuer, innovativer Sanierungsmethoden bleibt nicht nur die Unsicherheit generell zu Scheitern, es bestehen auch grundlegende Bedenken, dass das Sanierungsergebnis einfach nicht „gut genug“ ist, um von der Behörde als erfolgreich anerkannt zu werden. Eine weitere eventuell erforderliche Standardsanierung würde dann Zeit- und Budgetrahmen des Projekts sprengen.

In Bezug auf die angewandte Forschung im Sanierungsbereich wird auch die **geringe Marktgröße** in Österreich als ein Hindernis gesehen. Zum einen führt dies zu einem kleineren Kreis an möglichen Anwendungsgebieten und daher zu kleineren Einheiten die die PROPRIETÄRE Forschung finanzieren müssen, zum Anderen gibt es aber auch für entwickelte Methoden die den als kompliziert empfundenen Genehmigungsweg geschafft haben, dann kein großes Anwendungsfeld. Zusätzlich wird der **„Schutz des geistigen Eigentums“** im Sanierungsbereich als schwierig empfunden.

Im Unterschied zu bekannten, unzählige Male erprobten Standard-Verfahren („dig and dump“, „pump and treat“) benötigen innovative Verfahren eine deutlich genauere, **umfassendere Kenntnis der Standortbedingungen**. Voruntersuchungen sind zu den Projekten oft nicht im für die Planung von alternativen Sanierungsmethoden benötigten Detaillierungsgrad vorhanden, Zeit und Budget für zusätzliche Voruntersuchungen sind meistens nicht eingeplant.

Oft wäre für einen bestimmten Standort eine **Kombination verschiedener Sanierungsverfahren** am geeignetsten, diese Möglichkeit wird aber in Österreich selten angewandt – in der Diskussion konnte allerdings kein spezieller Grund dafür genannt werden – außer den bereits genannten.

Das größte angesprochene rechtliche Problem stellt der starre, unflexible, laut Diskussion innovationsfeindliche Begriff **„Stand der Technik“** dar, der in allen Materienrechten (insbes. WRG und AWG) verankert ist.

Es stellt sich insbesondere die Frage, wie man es schaffen kann, eine neue Sanierungsmethode in den „Stand der Technik“ zu bringen. Eine Methode die eben aus dem Labor gekommen ist kann per Definition nicht Stand der Technik sein (hinreichend erprobt und erwiesen etc.). Es gibt keinen rechtlich oder organisatorisch klar nachvollziehbaren Prozess für den Übergang – „Prüfprozess“ – einer Methode aus Forschung und Entwicklung in den „Stand der Technik“. Die Voraussetzungen für die Genehmigung für Pilotanlagen sind daher erfahrungsgemäß regional, d.h. je nach Bundesland und beteiligten amtlichen Sachverständigen unterschiedlich.

Wenn man eine Genehmigung für eine innovative Sanierungsmethode bekommt, ist diese manchmal an ein verlässliches, äußerst aufwändiges Monitoring gekoppelt, manchmal aber auch nicht. Fehlende Monitoringdaten stellen für eine erfolgreiche Anwendung auch keine Hilfe dar, weil eben die Randbedingungen nicht genügend bekannt sind um weitere Prognosen zu erlauben. Dem gegenüber steht die Tatsache, dass das Monitoring innovativer Verfahren (z.B. „in-situ-Verfahren“) an sich arbeitsintensiver ist und manchmal selbst noch Innovationsbedarf hat.

Viele Verfahren, die in Österreich noch den Status von neu, innovativ, nicht erprobt haben, werden in anderen Ländern (z.B. USA) bereits standardmäßig angewandt. Der **Technologietransfer** wird allerdings durch die teilweise komplexeren Standortbedingungen (z.B. dichtere Besiedlung) erschwert. Zusätzlich ist es offensichtlich nicht möglich Ergebnisse aus internationalen Pilotversuchen für die Überführung einer Methode in den „Stand der Technik“ in Österreich zu nutzen. Dazu sind neue Feldversuche und Pilotanlagen samt Monitoring etc. erforderlich.

Wie kann man Innovation im Sanierungsbereich fördern?

... bzw. was ist notwendig, um Innovationshindernisse zu beseitigen?

ökonomische Möglichkeiten

Mit mehr **Forschungsmitteln für die Grundlagenforschung** könnte das Verständnis für Umweltprozesse vergrößert werden und damit eventuell weitere angewandte Forschung i.e. Forschung im Bereich innovativer Sanierungsmethoden anstoßen.

Nationale **Forschungscalls** könnte man auf Innovationsthemen fokussieren und damit versuchen Wettbewerb und einen Innovationsschub hervorzurufen.

Es gibt Förderinstrumente für Forschungsprojekte, es gibt Förderinstrumente für Sanierungsprojekte – es wäre sinnvoll eine **Kombination solcher Instrumente** zuzulassen. Bis jetzt muss ein Sanierungsprojekt dem „Stand der Technik“ entsprechen um entsprechend gefördert zu werden (z.B. gemäß ALSAG) und kann damit nicht als Pilotanlage für ein innovatives Sanierungsverfahren dienen und somit Forschungsförderung lukrieren – et vice versa. Insbesondere innerhalb des ALSAG-Topfes wäre eine Kombination innerhalb eines Projektes von Sanierungs- und Forschungsförderung sehr positiv zu bewerten.

technische Möglichkeiten

Ausreichende Voruntersuchungen, die zu einer **genaueren Kenntnis der Randbedingungen** führen, und eine genaue **Zieldefinition** vereinfachen die Wahl einer innovativen Sanierungsmethode und erhöhen auch die Erfolgsaussichten der Sanierung. Selbstverständlich kann aber nicht eine generelle Standorterkundung jedwede Daten für eine innovative Sanierungsmethode liefern. Überlegenswert wäre es hier bei Ausschreibung konventioneller Maßnahmen **im Verfahren genügend Zeit** einzuräumen, so dass für andere, d.h. innovative Lösungen fehlende Daten erhoben und in Folge seriöse Alternativangebote vorgelegt werden.

organisatorische Möglichkeiten

Durch verstärkte **Kommunikation und Informationstransfer** zwischen Forschungseinrichtungen, Projektanten, Sanierern und Behördenvertretern z.B. mithilfe von Plattformen wie dem ÖVA kann das Wissen um innovative Methoden verstärkt und dadurch Hemmnisse abgebaut werden.

Zusätzlich können sich durch die Vernetzung von Forschungseinrichtungen und innovativen Sanierungsfirmen Möglichkeiten der Zusammenarbeit ergeben, die durch gemeinsame Forschungsanträge etc. (Antragsforschung, Auftragsforschung) weitere Finanzierungsmöglichkeiten für innovative Methoden erschließen.

Eine zusätzliche Schiene um Wissen um innovative Methoden zu streuen, um Ängste abzubauen und um damit den Übergang der Verfahren in den „Stand der Technik“ zu beschleunigen sind spezielle **Weiterbildungsangebote für Behördenvertreter** (z.B. Amtssachverständige). Diese bieten auch eine Möglichkeit des Erfahrungsaustausches zwischen den einzelnen Vertretern aus den verschiedenen Bundesländern. Fachlich fundiertes Wissen und echte Erfahrung (nicht nur Hörensagen) von relevanten Beteiligten sind entscheidend für eine zunehmend sichere und tragfähige Basis für Genehmigungsentscheidungen.

rechtliche Möglichkeiten

In der Diskussion ergab sich sehr rasch die Definition des Begriffes „Stand der Technik“ als Haupthindernis für Innovation im Sanierungsbereich. Eine Lösung für dieses Thema kann eine dem Altlastenbereich entsprechende Definition des Begriffes im ALSAG neu sein.

Zusätzlich sollte ein nachvollziehbarer und verbindlicher Prozess beschreiben werden (z.B. im ALSAG neu), wie eine Methode vom Labor bis zum „Stand der Technik“ entwickelt werden kann (**verbindlicher Upscaling-Prozess Labor – Feld**). Die Evaluierung dieses Prozesses gehört ebenfalls klar definiert und soll dabei von einer unabhängigen, fachlich versierten dritten Partei übernommen werden (z.B. Umweltbundesamt, ÖVA, VOEB oder ähnliche Institutionen)

Schlussendlich wurde auch die Bewertung von innovativen Methoden analog dem „ETV – EU Environmental Technology Verification Pilot Programme“ in den Raum gestellt. Diese wäre nach einem Pilotprojekt wie oben dargestellt auch relativ einfach.

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

Der Prozess der Innovation muss die Schritte **forschen – testen – messen – evaluieren – umsetzen** durchlaufen. Dabei ist jeder dieser Schritte wichtig, jeder kann eine Herausforderung darstellen und um den Innovationsprozess erfolgreich zu machen müssen jedem dieser Schritte gute Voraussetzungen und Rahmenbedingungen zugestanden werden. Hierbei können die ersten drei Teilschritte in Forschungskonsortien oder aber auch hinter verschlossenen Türen stattfinden. Der Schritt „evaluieren“ sollte jedoch dringend organisatorisch geregelt und/oder verrechtlicht werden. Damit können allgemein gültige Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Evaluierung von innovativen Sanierungsverfahren geschaffen werden, die Innovation fördern und unkontrollierte Risiken – sowohl für die Öffentlichkeit als auch für Anbieter - ausschließen. Die Beurteilung von innovativen Verfahren muss in Zukunft auf Daten und Fakten basieren - anstelle von Angst oder Marktmacht.

Brachflächen 2.0 - Brachflächen gestalten statt verwalten

Moderator: Mag. Christian Janitsch, MBA; BMLFUW

Berichtersteller: DI Martha Wepner-Banko; Umweltbundesamt GmbH

Österreich verfügt über ein großes Potential an industriell/gewerblich vorge nutzten Brachflächen in einer Größenordnung von 100 km², wie eine erste Studie des Umweltbundesamtes (2004) zu diesem Thema belegt, täglich kommen ca. 3 ha dazu. Demgegenüber steht der immense Flächenverbrauch von ca. 20 ha/Tag, der als größtes Umweltproblem nach dem Klimawandel angesehen wird. Wie kann nun die Wiedernutzung von „Brownfields“ attraktiver gestalten bzw. fördern, damit sie als ein Baustein den Flächenfraß einzudämmt? Welche Möglichkeiten gibt es, die Konkurrenz zur „grünen Wiese“ zu minimieren?

Bei der anschließenden Diskussion kristallisierten sich verschiedene Schwerpunkte heraus:

- Rechtssicherheit – Haftungsfragen
- Informationsdefizite – Supportmöglichkeiten - mehr Transparenz
- Förderungsoptionen

Einigkeit herrschte jedenfalls darüber, dass der **Verbrauch an Neuflächen einzudämmen** ist zu Gunsten des Flächenrecyclings. Dies ist allerdings nur in wenigen Fällen ohne unterstützende Maßnahmen möglich.

Brachflächen sind in den seltensten Fällen sogenannte „Selbstläufer“. Bei den meisten Projekten wird ein **externer Impuls als Anstoß notwendig** sein, um etwas zu bewegen.

Es müsste Geld in die Hand genommen werden, einerseits um die Arbeit an der Basis voranzutreiben (wo gibt es welche Flächen), andererseits um die Interessenten zusammenzubringen. Die Gemeinden müssten von der Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit die Innenentwicklung zu forcieren überzeugt werden (Außenentwicklung ist mit hohen Kosten/Nachteilen verbunden), gegebenenfalls über Zuschüsse/Förderungen durch die öffentliche Hand.

Zielführend wäre auch ein Umdenken der Betriebsansiedlungsunternehmen bzw. Wirtschaftsagenturen in den Ländern in Richtung einer strategischen Vorgangsweise im Zusammenhang mit Brachflächen. Solange reichlich Bauland- und Betriebsansiedlungsreserven vorhanden sind und die Umwidmung in Bauland einen wirtschaftlichen Anreiz darstellt, wird ohne Zutun von „außen“ das Brownfield-Recycling weiter einen Dornröschenschlaf führen.

Die Thematik Brachflächenrecycling/Flächenverbrauch betrifft zahlreiche Bereiche, es wurde als wichtige Umweltproblematik erkannt, trotzdem fehlen Netzwerke, die Problemlösungen vorantreiben.

Förderungsoptionen

Als ein mögliches finanzielles Instrument wurde die im Zusammenhang mit dem ALSAG neu vorgeschlagene „De-minimis“ Beihilfe für jene kontaminierten Standorte angeführt, die nicht als Altlast ausgewiesen werden.

Weiters wurde eine finanzielle Beteiligung der öffentlichen Hand für Untersuchungen an Verdachtsflächen diskutiert, die auf Eigeninitiative des Liegenschaftseigentümers durchgeführt werden und solcherart der öffentlichen Hand Aufwendungen ersparen.

Es müsste außerdem verstärkt kommuniziert werden, dass das Umweltbundesamt sowohl Brachflächen als auch Flächen, die auf Eigeninitiative untersucht werden, rasch bearbeitet und bei der Erstellung von Untersuchungsprogrammen beratend zur Seite steht.

Informationsdefizite

Der Wunsch nach **mehr bzw. besser verfügbaren Informationen** wurde geäußert, z.B. auf Basis einer e-GIS-Applikation inklusive Informationen, um welche (mögliche) Kontaminationen es sich handelt, wünschenswerterweise mit Darstellung eines „Gefahrenrankings“, um auch das Kaufrisiko besser abschätzen zu können.

Gleichzeitig wurden allerdings auch Bedenken geäußert, dass durch Veröffentlichung eines möglicherweise kontaminierten Standortes Immobilienentwickler abgeschreckt werden könnten. Deshalb sollte verstärkt kommuniziert werden, dass nach derzeitiger Rechtslage die Meldung einer Fläche als „Verdachtsfläche“ nicht automatisch bedeutet, dass auch tatsächlich Kontaminationen vorhanden sind.

Supportmöglichkeiten

Entwicklungsgesellschaften könnten solche Informationen bündeln, aufklären, Anreize schaffen, sich als Ziel setzen, solche Flächen zu revitalisieren. Sie könnten eine zentrale Anlaufstelle darstellen, die Nachnutzungsprojekte begleitet und betreut, z.B. im Sinne einer **Brownfield Service GmbH auf Länderebene**. Auch eine Support-Schnittstelle beim Bund könnte wertvolle Hilfestellung leisten. Dazu müssten (öffentliche) Gelder in die Hand genommen werden, wofür wiederum ein politischer Auftrag nötig ist.

Gelder könnten z.B. über eine Immobilienertragssteuer lukriert werden, die dann zweckgebunden für Nachnutzungen verwendet wird. Weiters wurde vorgeschlagen, eine Steuer auf die Umwidmung von Grundstücken einzuhoben und zweckgebunden für Flächenrecyclingprojekte zu verwenden.

Als ein weiteres Hindernis wurde der Zeitfaktor erwähnt. Um ein Projekt interessant zu machen, müsste die Wiedernutzbarmachung von Brachflächen jedenfalls verkürzt und absehbar gemacht werden. Bis eine brachliegende industriell/gewerbliche Fläche wieder in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden kann, vergehen oft Jahre. Das ist für Projektentwickler uninteressant.

Rechtssicherheit/Haftungsfragen

Eines der größten Hemmnisse stellen allerdings nach wie vor die **Rechtsunsicherheit** bzw. die **Haftungsfragen** dar. Die Ungewissheit, inwieweit eine Liegenschaft kontaminiert ist, welche Auflagen daraus resultieren bzw. ob die Liegenschaft nach erfolgten Untersuchungen als „Altlast“ ausgewiesen wird führt unweigerlich zu einer Abwertung des Grundstücks. Darüber hinaus gibt es keine Garantie, dass nicht auch nach erfolgter Sanierung weitere Maßnahmen (über ein anderes Materiengesetz) erforderlich sind. In vielen Fällen geht es nicht um die Finanzierung von Untersuchungen, sondern um das Risiko bzw. die Ungewissheit, ob und in welchem Ausmaß bei diesen Untersuchungen Kontaminationen entdeckt werden. Man müsste an die Liegenschaftseigentümer herantreten, ihnen das Prozedere inkl. möglicher Risiken darstellen (Infoblatt betreffend Gefahrenszenarien).

Die öffentliche Hand könnte diese Unsicherheit nehmen, indem z.B. Rechtssicherheit geschaffen, die Haftung übernommen wird, falls nach durchgeführten Maßnahmen auch noch nach Jahren zusätzliche Auflagen erfüllt werden müssen. Vorschläge wurden sogar in Richtung Aufhebung der Haftung von potentiellen Liegenschaftserwerbern und von Liegenschaftseigentümern gemacht. Das in Aussicht gestellte ALSAG neu wäre ein wichtiger Meilenstein, allerdings müssten zur Gewährleistung der für die Wiedereingliederung von Brownfields in den Wirtschaftskreislauf erforderlichen Rechtssicherheit weitere umweltrechtliche Materiengesetze angepasst werden.

Jedenfalls wären klare Bekenntnisse auch von öffentlicher Seite wichtig:

Wir haben hier ein Brachflächen-Problem, die Lösung des Problems wird wahrscheinlich so und so viel kosten, was könnte getan werden, was sind die nächsten Schritte.

Um Investoren zu motivieren, muss ein Projekt jedenfalls

- rechtssicher,
- kalkulierbar und
- vom zeitlichen Rahmen abschätzbar

sein.

Es fehlen Bekenntnisse seitens der Behörden, was passiert, wenn trotzdem noch Verunreinigungen angetroffen werden. Es überwiegt die Unsicherheit, dass noch weitere Behörden mit zusätzlichen Auflagen kommen könnten. Es wäre sinnvoll z.B. in Bestimmungen festzulegen, dass der Liegenschaftseigentümer nur bis zu einem gewissen Grad haftet.

Das Land Salzburg stellt Überlegungen an, Photovoltaik-Anlagen auf ehemaligen Altablagerungen zu errichten (so auch in NÖ bereits umgesetzt) oder auch, diese als Zwischenlager für Wildbachsperrren- bzw. Hochwassermaterial zu nutzen.

In einem Schlussstatement wurde angemerkt, dass es noch einiger Diskussionsrunden bedarf, um Inputs für eine nachhaltige Trendwende bei der Wiedereingliederung industriell/gewerblich vorgenutzter Brachflächen in den Wirtschaftskreislauf zu konkretisieren, vor allem im Hinblick auf Risiko- und Haftungsfragen.

Wissenstransfer – Informationsfluss und Unterstützung optimieren

Moderator: DI Timo Dörrie; Umweltbundesamt GmbH

Berichtersteller: Dr. Thomas Reichenauer; AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Ein zentrales Anliegen der Veranstalter wird auch in Zukunft ein umfassender Informations- und Wissenstransfer zwischen allen Playern des Altlastenmanagements in Österreich sein. Im Rahmen dessen wurde zu Beginn auf die vielfältigen Produkte des Umweltbundesamtes und des ÖVA zurückgeblendet (z.B. Positionspapiere, Studien, Veranstaltungen, Arbeitshilfen, Schulungen).

Um auch weiterhin neue Themen und Denkansätze zugänglich zu machen und zielgerichtet zu unterstützen, wurde in der darauffolgenden Diskussion der Bedarf bewährter und neuer Produkte für die Zukunft identifiziert:

Publikationen / Arbeitshilfen:

Im Rahmen der Diskussion zur Rückschau auf ausgewählte Produkte wurde insbesondere der hohe Standard der Arbeitshilfen betont und bestätigt, dass diese in der Praxis verwendet werden.

Besonderes hervorgehoben wurde die im Oktober 2007 publizierte Studie "Altlastensanierung in Österreich – Effekte und Ausblick". Es wurde angemerkt, dass neben einem fundierten Überblick insbesondere auch die ermittelten Kennzahlen (spezifische Kosten) sehr wertvoll sind. Es wurde in der weiteren Diskussion aber auch auf die mögl. Fehlinterpretierbarkeit dieser Zahlen hingewiesen.

Von dieser Diskussion ausgehend wurde folgendes angeregt:

- Aktualisierung der Studie
- Aufbau einer Datenbank für spezifische Kennzahlen für Sanierungstechnologien

In dieser Kennzahlendatenbank sollten in einem ersten Schritt (Beginn ab dato) spezifische Kennzahlen (Energieeinsatz, spezifische Kosten, ...) von Sanierungs- und Sicherungstechnologien identifiziert und dann systematisch erfasst werden. Nach deren Ermittlung sollten diese publiziert oder online (Umweltbundesamt) verfügbar gemacht werden. Diese wären dann wesentliche Grundlagen für zukünftige Projekte. Es wurde empfohlen zu prüfen, in wieweit bereits Kennzahlen der mKWA genutzt werden könnten.

Hingewiesen wurde darauf, dass fachspezifische Publikationen auf www.umweltbundesamt.at nur schwer auffindbar sind.

Verdachtsflächenkataster:

Die Online-Grundstücksabfrage im Verdachtsflächenkataster wurde als mühsam und nicht zeitgemäß beurteilt. Insbesondere, dass keine räumliche Information über das gesamte Ausmaß eines Standortes zur Verfügung gestellt wird, stellt einen wesentlichen Nachteil für NutzerInnen dar. Es wurde vorgeschlagen Verdachtsflächen und Altlasten in einem Geografischen Informationssystem (GIS) abzubilden. Das würde die tägliche Arbeit für viele Beteiligte sehr vereinfachen.

Altlastenportal:

Es wurde angeregt über die Implementierung eines Altlastenportals nachzudenken in dem diverse "Info"-Produkte an einer zentralen Stelle zusammengeführt und allgemein verfügbar gemacht werden. Als Inhalt des Portals wurden z.B. folgende Anregungen gemacht:

- GIS der kontaminierten Flächen (s.o.)
- Beschreibung "Lebens-Zyklus eines kontaminierten Standortes"
- Altlastenfibel der wichtigsten Begriffe

- Untersuchungsleitfaden für Private/Betriebe
- Abfragetool für gestrichene Verdachtsflächen

Betreffend des "Lebenszyklus eines kontaminierten Standortes" und der Altlastenfibel wurde angemerkt – detaillierter als bisher – die Entstehung eines/r kontaminierten Standortes – Verdachtsfläche – gestrichenen VF/Altlast – gesicherten/sanierten Altlast usw. zu beschreiben und die vielen Begriffe in einer Fibel zusammenzufassen und online zustellen.

Weiters wurde darauf hingewiesen, dass Grundstückseigentümer immer wieder bereit sind Geld für Erkundungen zu investieren. In diesem Zusammenhang wäre es hilfreich in einem Untersuchungsleitfaden relevante Abstimmungen, Zuständigkeiten, Vorgaben an und Umfang von Untersuchungen, usw. zusammenzufassen. Ein derartiger Untersuchungsleitfaden sollte für Private und Betriebe Klarheit schaffen, wie eine Standorterkundung zweckmäßig gestaltet werden kann.

Abschließend wurde nachgefragt was eigentlich mit den Gutachten zu gestrichenen Verdachtsflächen passiert und ob man diese nicht wie bei Altlasten verfügbar machen könnte (Abfragetool für gestrichene Flächen).

Börse für Pilotprojekte

Seitens der Wissenschaft wurde angeregt eine "Börse für Pilotprojekte, -standorte" zu etablieren, um Forscher und Besitzer von kontaminierten Standorten besser zu vernetzen. Damit könnte man potentielle Standorte für die Forschung identifizieren und die Forschung besser auf die/den "Lösung von Problem / Bedarf der Praxis" ausrichten.

Festlegung von Nutzungsbeschränkungen (Konnex zur Raumplanung)

Im Rahmen der Diskussion wurde mehrfach angerissen, dass ein Tool zur Verfügung gestellt werden sollte (z.B. im Rahmen der Flächenwidmung), welches dauerhaft Einschränkungen der Nutzung auf einem kontaminierten Standort evident hält.

Workshop / Positionspapier

Als Themen für zukünftige Workshops bzw. ein mögliches Positionspapier wurde identifiziert:

- Verkürzung von / Entlassung aus / Beendigung von Sicherungen

Hintergrund war, dass einige Sicherungen ganz selbstverständlich "ewig" betrieben werden (müssen). Daher sollte generell diskutiert werden wie lange man sichern soll/muss/will, bzw. wann man eine Sicherung beenden kann oder wann man zusätzliche (neu verfügbare Sanierungs-) Maßnahmen setzen sollte um eine Sicherungsmaßnahme zu verkürzen. Hierzu wären eine allgemeine Fachdiskussion und/oder eine Position des Bundes sehr hilfreich.

Zusammenfassung:

Insgesamt werden die vorhandenen Produkte wie Leitfäden, Workshops, usw. gut angenommen und haben einen hohen Qualitätsstandard. Sie sollten aber teilweise inhaltlich aktualisiert und ergänzend auf die neuen Medien/Technologien angepasst werden. Mehrfach wurde angeregt die vielfältigen existierenden Informationen des Altlastenmanagement in einem zentralen Altlastenportal zusammenzuführen und um weitere Tools zu ergänzen (GIS, Erkundungsleitfaden für Private, etc.). Weitere inhaltliche Anregungen/Notwendigkeiten wurden betreffend eines Tools zur Evidenzhaltung von Nutzungseinschränkungen, betreffend die Diskussion zum Ende einer Sicherung und zum Wissenstransfer Wissenschaft-Praxis gemacht.