

## 13 ALTLASTEN

Altlasten beeinträchtigen den Boden oder das Grundwasser und können damit die Gesundheit der Menschen gefährden. Mit dem Altlastenmanagement wurde ein umfangreiches Instrument zur Verminderung dieser Wirkungen entwickelt. Es regelt die Erfassung, Beurteilung und Sanierung von Standorten, die in der Vergangenheit kontaminiert wurden, einschließlich der Finanzierung von Maßnahmen und Nachnutzung der Standorte. Ziel ist es, erheblich kontaminierte Standorte bis 2050 zu sanieren.

### 13.1 Umweltpolitische Ziele

Altlastenmanagement hat zum Ziel, die Auswirkungen historischer Verunreinigungen auf die Umwelt zu vermindern und nicht tolerierbare Risiken für die menschliche Gesundheit auszuschließen (Altlastensanierungsgesetz ALSAG; BGBl. Nr. 299/1989). Potenzielle Gesundheitsgefahren, wie die indirekte Aufnahme von Schadstoffen über Trinkwasser und Nahrung, sind ebenso zu minimieren wie die direkte Aufnahme von Schadstoffen durch Verschlucken, Einatmen oder Hautkontakt (ÖNORM S 2088-1 und S 2088-2).

**Gefahren für Umwelt und Gesundheit ausschließen**

Mit dem Umweltqualitätszielebericht (BMLFUW 2005) wurden erstmalig quantitative Ziele für das Altlastenmanagement inklusive Zeithorizont festgelegt.

Im Jahr 2009 wurde das „Leitbild Altlastenmanagement“ (BMLFUW 2009) veröffentlicht. Anhand von sechs Leitsätzen wird die Beurteilung und Sanierung von kontaminierten Standorten neu ausgerichtet. Damit sollen historische Kontaminationen bis zum Jahr 2025 erfasst und erheblich kontaminierte Standorte bis 2050 saniert werden.

**bis 2050 erheblich kontaminierte Standorte sanieren**

Durch die Förderung der Altlastensanierung soll die Umwelt geschützt werden. Die Förderung zielt auf die Sanierung von Altlasten sowie die Entwicklung und Anwendung von fortschrittlichen Sanierungstechnologien ab (Umweltförderungsgesetz, UFG; BGBl. Nr. 185/1993).

Neben der Sanierung und Gefahrenabwehr ist vor allem die Wiederverwertung ehemaliger Industrie- und Gewerbestandorte eine wichtige Zukunftsaufgabe, um eine Reduktion des Flächenneuverbrauchs zu erreichen (BMLFUW 2008).

**alte Industriestandorte wiederverwerten**

Bei Neuerrichtung oder bei wesentlichen Änderungen von Betriebsanlagen müssen im Sinne des Vorsorgeprinzips und unabhängig von möglichen historischen Verunreinigungen alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung neuer Kontaminationen getroffen werden (Industrieemissionsrichtlinie, IE-RL; RL 2010/75/EG) (→ [Industrielle Anlagen, Kapitel 2.1](#)).

## 13.2 Altlastenmanagement

### **Altstandorte und Altablagerungen sind erfasst**

Mit 1. Jänner 2016 sind 67.746 von den geschätzten insgesamt 71.000 Altstandorten und Altablagerungen identifiziert (siehe Tabelle 1). Die Erfassung von Altstandorten (Standorte von Anlagen mit umweltgefährdenden Stoffen, die vor 1989 betrieben wurden) ist abgeschlossen.

Die vollständige Erfassung von Altablagerungen (Ablagerungen von Abfällen vor 1989) wird derzeit systematisch durchgeführt. Mehr als zwei Drittel der Altablagerungen sind erfasst, wobei davon auszugehen ist, dass alle größeren Altablagerungen bekannt sind.

Altstandorte und Altablagerungen müssen untersucht werden, um beurteilen zu können, ob von ihnen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen. Wenn dies zutrifft, werden sie vom BMLFUW als Altlasten in der Altlastenatlasverordnung (Altlastenatlas-VO; BGBl. II Nr. 232/2004) ausgewiesen. Für diese Altstandorte und Altablagerungen sind Sanierungsmaßnahmen erforderlich, die vom BMLFUW gefördert werden können.

In den letzten Jahren konnte die Anzahl der Altstandorte und Altablagerungen, die untersucht und beurteilt wurden, deutlich gesteigert werden. Durchschnittlich werden 70 Standorte pro Jahr einer Gefährdungsabschätzung unterzogen. Fast alle Gefährdungsabschätzungen basieren bisher auf Untersuchungen, die vom BMLFUW veranlasst wurden. Zahlreiche Standorte werden im Zusammenhang mit Baumaßnahmen oder der Entwicklung von Immobilien „privat“ untersucht. Die Ergebnisse dieser „privaten“ Untersuchungen werden jedoch nur in einem geringen Ausmaß für eine Beurteilung im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes zur Verfügung gestellt.

### **durchschnittlich 70 Gefährdungsab- schätzungen im Jahr**

### **die größten Altlasten sind identifiziert**

Österreichweit wird von insgesamt 2.050 Altlasten ausgegangen (BMLFUW 2007). Daraus ergibt sich, dass nur rund 3 % aller Altstandorte und Altablagerungen Altlasten zuzurechnen sind. Bislang wurden 281 Flächen als Altlasten in der Altlastenatlasverordnung ausgewiesen.

Sämtliche in der Altlastenatlas-VO ausgewiesenen Altlasten werden in einem geografischen Informationssystem geführt (Altlasten-GIS) und sind für jede Person im Internet abrufbar. Das Altlasten-GIS dient als Hilfestellung für die öffentliche Verwaltung und auch für privatwirtschaftliche Planungszwecke, z. B. im Rahmen von Genehmigungs- und Nutzungsverfahren, beim Grundstückskauf oder auch für Planungsbüros im Zuge von Bautätigkeiten.

### **Status und Kosten der Altlastensanierung**

Mit 1. Jänner 2016 sind 209 Altlasten saniert oder die Sanierung wird durchgeführt. Dies entspricht einer Steigerung von 6,6 % seit 1. Jänner 2013 (UMWELTBUNDESAMT 2013, 2016). Seit Inkrafttreten des Altlastensanierungsgesetzes am 1. Juli 1989 wurden für 307 Altlastensanierungsprojekte Fördermittel in Höhe von rd. 894 Mio. Euro zugesichert (Stand: 31. Dezember 2015). Die Kosten für die Sanierung aller Altlasten werden auf mindestens 5 Mrd. Euro geschätzt (BMLFUW 2007). Innovative Sanierungstechnologien, die die Kosten einer Sanierung verringern können, werden nur selten eingesetzt, da sowohl PlanerInnen als auch Behörden wenig Erfahrung mit diesen Technologien haben und damit die Risiken schwerer kalkulierbar sind.

Im Jahr 2004 wurde für die Sanierung jener Altlasten, für die gemäß § 18 Altlastensanierungsgesetz der Bund zuständig ist, die Bundesaltlastensanierungsgesellschaft (BALSA) gegründet. Die BALSA führt sämtliche Tätigkeiten – von der

Planung bis zur Abwicklung einer Sanierung – durch und tritt dabei für das BMLFUW als Auftraggeber („Bauherr“) auf. Seit 2004 wurden sechs Sanierungsprojekte mit Gesamtkosten von rd. 54 Mio. Euro abgeschlossen. Derzeit werden von der BALS 13 Sanierungsprojekte bearbeitet, unter anderem die Sanierung der Altlast N 6 „Aluminiumschlackendeponie“ in Wiener Neustadt, eines der größten Sanierungsprojekte in Österreich.

Die umweltökonomische Bewertung von Sanierungsvarianten erfolgt seit 1. Jänner 2012 einheitlich mit Hilfe einer modifizierten Kosten-Wirksamkeits-Analyse. In einem ersten Schritt zu mehr Nachhaltigkeit bei Sanierungen werden damit bei Projekten, die nach dem Umweltförderungsgesetz gefördert werden, ökologische Effekte und sozio-ökonomische Aspekte über einen standardisierten Kriterienschlüssel bereits als Planungsparameter berücksichtigt. Die Methode ist mittlerweile in der Sanierungspraxis etabliert und hat zu einer besser strukturierten und einfacher nachvollziehbaren Vorgangsweise bei der Auswahl von Sanierungsvarianten geführt. Durch die einheitliche Vorgangsweise sind zudem einzelne Sanierungsprojekte in Hinblick auf Nachhaltigkeitskriterien besser vergleichbar.

In den Jahren 2013 und 2014 kam es bei der Behandlung von mit Hexachlorbenzol (HCB) belastetem Kalkschlamm zu HCB-Emissionen eines Zementwerks im Görtschitztal (Kärnten) mit entsprechenden Auswirkungen auf die Umwelt. Der Kalkschlamm war im Zuge der Sanierung einer Altlast behandelt worden. Dieser Anlassfall zeigt auf, wie wichtig es ist, die Sanierung von Altlasten sorgfältig zu planen und durchzuführen, vor allem wenn diese hochtoxische Schadstoffe enthalten (→ [Industrielle Anlagen, Kapitel 2.3](#), → [Umwelt und Gesundheit, Kapitel 9.3](#), → [Bodenschutz und Flächenmanagement, Kapitel 6.4](#), → [Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft, Kapitel 12.5](#)).

Obwohl die Untersuchungen und Beurteilungen der Standorte in den letzten Jahren verbessert wurden, ist es notwendig, Altlasten noch schneller zu identifizieren und zu sanieren, um die im Leitbild Altlastenmanagement beschriebenen Ziele zu erreichen. Wesentliche Voraussetzungen dafür werden das geplante neue Altlastensanierungsgesetz und eine gesicherte Finanzierung bis 2050 sein. Eine bessere Verfügbarkeit der Ergebnisse jener Untersuchungen, die „privat“ durchgeführt werden, würde die Beurteilung von Standorten wesentlich beschleunigen.

Bevor neue Anlagen, die der Industrieemissionsrichtlinie (Industrial Emissions Directive – IED) unterliegen, in Betrieb genommen werden oder bevor die Genehmigung erneuert wird, ist in Hinblick auf mögliche zukünftige Umweltbelastungen ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser am Produktionsstandort vorzulegen (BMLFUW 2014). Synergien, die sich aus der Erstellung dieses Berichtes und aus Untersuchungen gemäß Altlastensanierungsgesetz ergeben, bringen Vorteile für Unternehmen und werden erst in Einzelfällen genutzt.

**nachhaltigere  
Sanierungen durch  
umweltökonomische  
Bewertung**

**Risiken bei  
Sanierung**

**schnellere  
Identifizierung und  
Sanierung notwendig**

**potenzielle  
Synergieeffekte  
durch IED-Berichte**

Tabelle 1: Stand der Erfassung von Altstandorten und Altablagerungen, der durchgeführten Gefährdungsabschätzungen, der ausgewiesenen Altlasten und der Sanierungsmaßnahmen (Stand: 1 Jänner 2016).

	Altstandorte	Altablagerungen	Gefährdungsabschätzung	Altlasten gesamt*	Altlasten in Sanierung	sanierte Altlasten
Burgenland	3.099	102	27	7	0	7
Kärnten	2.441	471	53	30	11	13
Niederösterreich	13.336	1.211	309	76	13	38
Oberösterreich	9.093	1.466	215	77	20	41
Salzburg	5.577	425	91	14	2	11
Steiermark	7.744	391	65	31	3	10
Tirol	4.300	648	31	16	4	11
Vorarlberg	2.434	169	26	3	0	2
Wien	14.498	341	53	27	9	14
<b>Österreich</b>	<b>62.522</b>	<b>5.224</b>	<b>870</b>	<b>281</b>	<b>62</b>	<b>147</b>
Veränderung zu 2013	1.996	164	280	14	- 8	21
Soll (geschätzt)	63.600	7.400	-	2.050	-	2.050
Abarbeitung	98 %	71 %	-	14 %	-	7 %

\* alle bisher ausgewiesenen Altlasten inkl. Altlasten in Sanierung und sanierte Altlasten

**Empfehlungen** Im Rahmen des Altlastensanierungsgesetzes sollten Anreize geschaffen werden, um bei Baumaßnahmen oder bei der Entwicklung von Immobilien bei Altstandorten und Altablagerungen entsprechende Untersuchungen durchzuführen. Diese sollten dem BMLFUW zur Verfügung gestellt werden, um Belastungen am Standort beurteilen zu können. Damit können die Untersuchung und die Beurteilung von Altstandorten und Altablagerungen weiter beschleunigt werden. (Bundesgesetzgeber)

Synergien, die sich bei der Untersuchung kontaminierter Standorte gemäß Altlastensanierungsgesetz und bei Untersuchungen zur Erstellung eines Berichtes über den Ausgangszustand gemäß Industrieemissionsrichtlinie ergeben können, sollten verstärkt genutzt werden. (BMLFUW, Behörden)

### 13.3 Altlastensanierungsgesetz neu

**Novelle Altlastensanierungsgesetz in Vorbereitung**

Ein Vorbegutachtungsentwurf für eine Novelle des Altlastensanierungsgesetzes wurde vom BMLFUW ausgearbeitet. Mit dieser Novelle sollen das Verfahren zur Erfassung und Beurteilung von Altlasten sowie die Durchführung von Altlastenmaßnahmen neu geregelt werden. Bisher wird im Altlastensanierungsgesetz vor allem die Finanzierung der Altlastensanierung geregelt. In einer neuen Verordnung zum Altlastensanierungsgesetz sollen die Kriterien für die Beurteilung von Altablagerungen, Altstandorten und Altlasten sowie die Ableitung von Maßnahmenzielen festgelegt werden. Begleitend werden derzeit fachliche Arbeitshilfen vorbereitet und informationstechnische Voraussetzungen geschaffen, um

einen einheitlichen Gesetzesvollzug, erhöhte Transparenz für die Öffentlichkeit und einen verbesserten Informationsaustausch zwischen allen mit der Altlastensanierung befassten Personenkreisen zu ermöglichen.

Mit dem neuen Altlastensanierungsgesetz und der begleitenden Verordnung sollen rechtliche Grundlagen geschaffen werden, um Altlasten rascher identifizieren und auf Basis einer Risikoabschätzung entsprechende Altlastenmaßnahmen setzen zu können. Durch spezielle Verfahrensregeln für die Altlastensanierung und Maßnahmen, die an den einzelnen Standort angepasst sind, sollen Projekte in Zukunft zügiger und kostengünstiger umgesetzt werden können.

Durch die Anwendung dieser speziellen Verfahrensregeln auf alle Altablagerungen und Altstandorte sollen die Rechtssicherheit für deren Nutzung erhöht und die Wiedernutzung von brachliegenden Standorten unterstützt werden (→ [Bodenschutz und Flächenmanagement, Kapitel 6.2](#)). Eine erhöhte Transparenz, z. B. durch veröffentlichte Untersuchungsergebnisse, soll hier unterstützend wirken. Zusätzlich ergeben sich durch die verbesserte Rechtssicherheit auch Anreize für eine freiwillige Vorlage von Untersuchungsergebnissen. Damit könnten LiegenschaftseigentümerInnen und Unternehmen einen wesentlichen Beitrag zum Altlastenmanagement leisten.

Die Novelle des Altlastensanierungsgesetzes sollte beschlossen und die langfristige Finanzierung der Altlastensanierung sollte sichergestellt werden. (Bundesgesetzgeber)

Es sind geeignete Voraussetzungen für die Umsetzung des Altlastensanierungsgesetzes zu schaffen. (Bundesgesetzgeber, BMLFUW, Bundesländer)

**Basis für schnellere Identifizierung und Sanierung**

**Empfehlungen**

## 13.4 Literaturverzeichnis

- BMLFUW – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2005): Umweltqualitätsziele. Endbericht. Wien.
- BMLFUW – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2007): Altlastensanierung in Österreich – Effekte und Ausblick.
- BMLFUW – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2008): (Bau)Land in Sicht – Gute Gründe für die Verwertung industrieller und gewerblicher Brachflächen.
- BMLFUW – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2009): Leitbild Altlastenmanagement. Sechs Leitsätze zur Neuausrichtung der Beurteilung und Sanierung von kontaminierten Standorten.
- BMLFUW – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2014): Bericht über den Ausgangszustand. Leitfaden.
- UMWELTBUNDESAMT (2003): Vegter, J.J.; Lowe, J. & Kasamas, H. (Eds.): Sustainable Management of Contaminated Land: An Overview. Diverse Publikationen, Bd. DP-093. Umweltbundesamt, Wien. Environment Agency Austria, 2002 on behalf of CLARINET.

UMWELTBUNDESAMT (2013): Granzin, S. & Valtl, M.: Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas. Stand: 1. Jänner 2013. Reports, Bd. REP-0411. Umweltbundesamt, Wien.

UMWELTBUNDESAMT (2016): Granzin, S. & Valtl, M.: Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas. Stand: 1. Jänner 2016. Reports, Bd. REP-0567. Umweltbundesamt, Wien.

### **Rechtsnormen und Leitlinien**

Altlastenatlasverordnung (Altlastenatlas-VO; BGBl. II Nr. 232/2004 i.d.g.F.): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Ausweisung von Altlasten und deren Einstufung in Prioritätenklassen.

Altlastensanierungsgesetz (ALSAG; BGBl. Nr. 299/1989 i.d.g.F.): Bundesgesetz vom 7. Juni 1989 zur Finanzierung und Durchführung der Altlastensanierung, mit dem das Umwelt- und Wasserwirtschaftsfondsgesetz, BGBl. Nr. 79/1987, das Wasserbautenförderungsgesetz, BGBl. Nr. 148/1985, das Umweltfondsgesetz, BGBl. Nr. 567/1983, und das Bundesgesetz vom 20. März 1985 über die Umweltkontrolle, BGBl. Nr. 127/1985, geändert werden.

Industrieemissionsrichtlinie (IE-RL; RL 2010/75/EG): Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung). ABl. Nr. L 334 vom 17.12.2010.

ÖNORM S 2088-1 (2004): Altlasten – Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Grundwasser. Österreichisches Normungsinstitut, September 2004.

ÖNORM S 2088-2 (2000): Altlasten – Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Boden. Österreichisches Normungsinstitut, Juni 2000.

Umweltförderungsgesetz (UFG; BGBl. Nr. 185/1993 i.d.g.F.): Bundesgesetz über die Förderung von Maßnahmen in den Bereichen der Wasserwirtschaft, der Umwelt, der Altlastensanierung, zum Schutz der Umwelt im Ausland und über das österreichische JI/CDM-Programm für den Klimaschutz.