

BE-226

BERICHTE



**VERDACHTSFLÄCHENKATASTER
ALTLASTENATLAS**

Stand: 1. Jänner 2003

ALTLASTEN

BERICHT ÜBER DIE FÜHRUNG DES VERDACHTSFLÄCHENKATASTERS UND ALTLASTENATLAS

Stand: 1. Jänner 2003

BE-226

Wien, März 2003

Autor

Georgia Spausta

Martin Schamann

Stefan Weihs

Mitarbeiter

Gabor Kiss

Irene Montag

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH, Spittelauer Lände 5, A-1090 Wien
Eigenvervielfältigung

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, März 2003
Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)
ISBN 3-85457-684-6

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
1 Vorwort	2
2 Begriffe	3
3 Informationen zum Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas.....	5
3.1 Altlastensanierungsgesetz	5
3.2 Verdachtsflächenkataster	7
3.3 Altlastenatlas	7
4 Bearbeitungsstand 1. Jänner 2003.....	8
4.1 Registrierte Altablagerungen und Altstandorte	8
4.1.1 Stand 1. Jänner 2003	8
4.1.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002	9
4.2 Verdachtsflächenkataster	9
4.2.1 Stand 1. Jänner 2003	9
4.2.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002	11
4.3 Altlastenatlas	12
4.3.1 Stand 1. Jänner 2003	12
4.3.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002	13
4.4 Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen.....	14
4.4.1 Stand 1. Jänner 2003	14
4.4.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002	15
5 Auswertungen.....	16
5.1 Registrierte Altablagerungen und Altstandorte	16
5.2 Verdachtsflächenkataster	18
5.2.1 Zeitliche Entwicklung der Anzahl der Verdachtsflächen	18
5.2.2 Art der Ablagerungen	19
5.2.3 Branchen.....	20
5.2.4 Gefährdete Schutzgüter	21
5.2.5 Gefährdungspotenzial	21
5.3 Ergänzende Untersuchungen	22
5.3.1 Untersuchungen von Verdachtsflächen und Altlasten	22
5.4 Gefährdungsabschätzung.....	23
5.5 Altlastenatlas	24
5.5.1 Altablagerungen und Altstandorte	24
5.5.2 Art der Ablagerungen	25
5.5.3 Branchenverteilung Altstandorte	25
5.5.4 Schadstoffe	25
5.5.5 Nutzung.....	26
5.6 Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen.....	26
6 Übersichtstabellen.....	28

1 Vorwort

Entsprechend den Bestimmungen des Altlastensanierungsgesetzes hat das Umweltbundesamt einen Verdachtsflächenkataster und einen Altlastenatlas zu führen. Verdachtsflächen sind Altablagerungen und Altstandorte, von denen aufgrund früherer Nutzungsformen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen können. Altlasten sind Altablagerungen und Altstandorte von denen durch Untersuchungen nachgewiesen ist, dass erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen.

Dem Umweltbundesamt werden von den Ämtern der Landesregierungen im Wege des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Informationen zu Altablagerungen und Altstandorten übermittelt. Bei einem Verdacht einer erheblichen Umweltgefährdung werden die gemeldeten Flächen in den Verdachtsflächenkataster eingetragen. Nach Durchführung von Untersuchungen und einer Gefährdungsabschätzung werden jene Verdachtsflächen im Altlastenatlas ausgewiesen, bei denen eine erhebliche Umweltgefährdung nachgewiesen wurde. Der Verdachtsflächenkataster und der Altlastenatlas werden entsprechend den an das Umweltbundesamt übermittelten Informationen und deren Bewertung aktualisiert.

Der vorliegende Bericht ist eine Übersicht über den Stand der Erfassung von Altablagerungen und Altstandorte und der Bearbeitung dieser erfassten Flächen im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes. Die Bearbeitung umfasst im Wesentlichen die Untersuchung von Verdachtsflächen und die Bewertung der Umweltgefährdung, die von Altablagerungen und Altstandorten ausgeht oder ausgehen kann. Zusätzlich enthält der Bericht einen Überblick über den Stand der Sanierung von Altlasten.

Der Bericht basiert auf allen Informationen zu Altablagerungen und Altstandorten, die dem Umweltbundesamt mit 1. Jänner 2003 bekannt waren.

2 Begriffe

Altablagerungen (nach ALSAG)

Altablagerungen sind Ablagerungen von Abfällen, die befugt oder unbefugt durchgeführt wurden.

Altlasten (nach ALSAG)

Altlasten sind *Altablagerungen* und *Altstandorte*, sowie durch diese kontaminierte Böden und Grundwasserkörper, von denen - nach den Ergebnissen einer *Gefährdungsabschätzung* - erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen. Ausgenommen sind Kontaminationen, die durch Emissionen in die Luft verursacht wurden.

Altlastenatlas

Verzeichnis sämtlicher entsprechend den Bestimmungen des *Altlastensanierungsgesetzes* als *Altlasten* ausgewiesene *Verdachtsflächen*. Der Altlastenatlas wird vom Umweltbundesamt geführt und liegt am Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und bei den Ämtern der Landesregierungen zur öffentlichen Einsicht auf.

Altlastensanierungsgesetz (ALSAG)

299. Bundesgesetz vom 7. Juni 1989 (in der jeweils geltenden Fassung) zur Finanzierung der Durchführung der Altlastensanierung.

Altstandorte (nach ALSAG)

Altstandorte sind Standorte von Anlagen, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde.

Beobachtungsfläche (nach ÖNORM S 2086)

Verdachtsfläche, die nach den Ergebnissen einer *Gefährdungsabschätzung* keine erhebliche Gefahr für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt darstellt, die jedoch aufgrund des Schadstoffpotentials unter Beobachtung zu halten ist. Beobachtungsflächen sind im Verdachtsflächenkataster verzeichnet.

Bewertung von Verdachtsflächen und Altlasten

Ermittlung jener *Verdachtsflächen* bzw. *Altlasten* bei denen eine unzumutbare Umweltbeeinträchtigung bereits eingetreten ist oder eine hohe Umweltgefährdung gegeben ist sowie Ermittlung der Dringlichkeit von Sanierungs-/Sicherungsmaßnahmen. Der Bewertungsvorgang gliedert sich in die Phasen *Erstabschätzung*, *Gefährdungsabschätzung* und *Prioritätenklassifizierung*.

Detailuntersuchung

Untersuchung einer *Altlast* und ihrer Umgebung als Grundlage für die *Prioritätenklassifizierung* und für die Planung der Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen.

Ergänzende Untersuchungen gemäß Altlastensanierungsgesetz

Untersuchungen zur Erfassung, Abschätzung und *Bewertung* von *Verdachtsflächen* und *Altlasten*. Die Untersuchungen werden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft durch die Landeshauptmänner veranlasst. Die Finanzierung der Ergänzenden Untersuchungen erfolgt aus Altlastenbeiträgen vom BMLFUW.

Erstabschätzung

Fachliche Beurteilung aller zu einer *Verdachtsfläche* vorliegenden Informationen und Daten im Hinblick auf die Planung und Durchführung weiterer Maßnahmen. Grundlage der Erstabschätzung sind die bei der Verdachtsflächenmeldung übermittelten Informationen. Das Ergebnis der Erstabschätzung drückt die Dringlichkeit zur Veranlassung von Untersuchungen an der *Verdachtsfläche* aus.

Gefährdungsabschätzung (nach ÖNORM S 2086)

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Gefahrenlage im einzelnen Fall, die auf den Erkenntnissen vorausgegangener Untersuchungen und deren fachlicher Beurteilung beruht. Die Gefährdungsabschätzung ist die Beurteilung, ob eine *Verdachtsfläche* eine erhebliche Umweltbeeinträchtigung verursacht oder eine hohe Umweltgefährdung darstellt. Grundlage für die Beurteilung sind die Ergebnisse der *Voruntersuchungen*. Im Falle einer erheblichen Umweltbeeinträchtigung oder -gefährdung wird die Verdachtsfläche als *Altlast* im *Altlastenatlas* ausgewiesen. Wird keine erhebliche Umweltbeeinträchtigung oder -gefährdung festgestellt, wird die Verdachtsfläche aus dem *Verdachtsflächenkataster* gestrichen, oder als *Beobachtungsfläche* ausgewiesen und erst nach Vorliegen relevanter zusätzlicher Informationen neuerlich einer Gefährdungsabschätzung unterzogen.

Prioritätenklassifizierung

Bewertung der Dringlichkeit der erforderlichen Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen. Es werden drei Prioritätenklassen unterschieden. Die Prioritätenklasse wird im *Altlastenatlas* angeführt.

Sanierung (nach ALSAG)

Beseitigung der Ursache der Gefährdung sowie die Beseitigung der Kontamination im Umfeld.

Sicherung (nach ALSAG)

Verhindern von Umweltgefährdungen, insbesondere der Ausbreitung möglicher Emissionen von gesundheits- und umweltgefährdenden Schadstoffen aus Altlasten.

Verdachtsflächen (nach ALSAG)

Verdachtsflächen sind abgrenzbare Bereiche von *Altablagerungen* und *Altstandorten*, von denen auf Grund früherer Nutzungsformen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen können.

Verdachtsflächenkataster

Verzeichnis sämtlicher entsprechend den Bestimmungen des *Altlastensanierungsgesetzes* gemeldeten *Verdachtsflächen*. Der Verdachtsflächenkataster wird vom Umweltbundesamt geführt. Auf Anfrage hat das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jedermann Auskunft zu geben, ob eine bestimmte Liegenschaft im Verdachtsflächenkataster geführt wird und über die Art der Verdachtsfläche.

Voruntersuchung (nach ÖNORM S 2086)

Untersuchung einer *Verdachtsfläche* und ihrer Umgebung zur Erkennung und Charakterisierung des Schadstoffpotentials und der daraus resultierenden Beeinträchtigung der Schutzgüter.

3 Informationen zum Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas

3.1 Altlastensanierungsgesetz

Das Altlastensanierungsgesetz stellt die rechtliche Grundlage zur Führung des Verdachtsflächenkatasters und des Altlastenatlas dar. Ziel des Altlastensanierungsgesetzes ist die Finanzierung der Sanierung von Altlasten. Darüber hinaus enthält das Altlastensanierungsgesetz Regelungen der bundesweiten Registrierung von Verdachtsflächen sowie der Bewertung der von ihnen ausgehenden Umweltgefährdung. Entsprechend den Bestimmungen des Gesetzes werden die Verdachtsflächen durch die Ämter der Landesregierungen erhoben. Die erhobenen Daten werden an das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft übermittelt und vom Umweltbundesamt nach Erstabschätzung des Gefährdungspotentials im sogenannten Verdachtsflächenkataster registriert. Wird durch die Untersuchungen festgestellt, dass eine erhebliche Umweltgefährdung vorliegt, wird die Verdachtsfläche auf Basis einer Gefährdungsabschätzung als Altlast ausgewiesen und im Altlastenatlas verzeichnet. Die Dringlichkeit der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen wird durch eine dreistufige Prioritätenklassifizierung ausgedrückt.

Wird durch die Untersuchungen festgestellt, dass keine erhebliche Umweltgefährdung vorliegt, wird die Fläche entweder aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen oder verbleibt als Beobachtungsfläche im Kataster. Sanierte bzw. gesicherte Flächen werden aus dem Verdachtsflächenkataster bzw. Altlastenatlas gestrichen bzw. als saniert oder gesichert ausgewiesen.

Entsprechend der Zielsetzung des Altlastensanierungsgesetzes werden für die Finanzierung der Altlastensanierung öffentliche Gelder zur Verfügung gestellt. Die Mittel für die erforderlichen Maßnahmen werden im wesentlichen durch Einhebung von Beiträgen auf das langfristige Ablagern von Abfällen, Verfüllen von Geländeunebenheiten sowie das Lagern von Abfällen eingenommen. 85 % der zur Verfügung stehenden Gelder werden für Förderungen von Sanierungsmaßnahmen an Altlasten, 15 % im Wesentlichen zur Untersuchung von Verdachtsflächen und Altlasten eingesetzt. Grundsätzliche Voraussetzung für die mögliche Inanspruchnahme einer Förderung ist die Meldung der entsprechenden Fläche als Verdachtsfläche gemäß Altlastensanierungsgesetz, die Ausweisung dieser Verdachtsfläche als Altlast und die Festlegung einer Prioritätenklasse.

Ein generalisiertes Ablaufschema betreffend die Bearbeitung von Verdachtsflächen und Altlasten im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes ist in Abbildung 1 dargestellt.

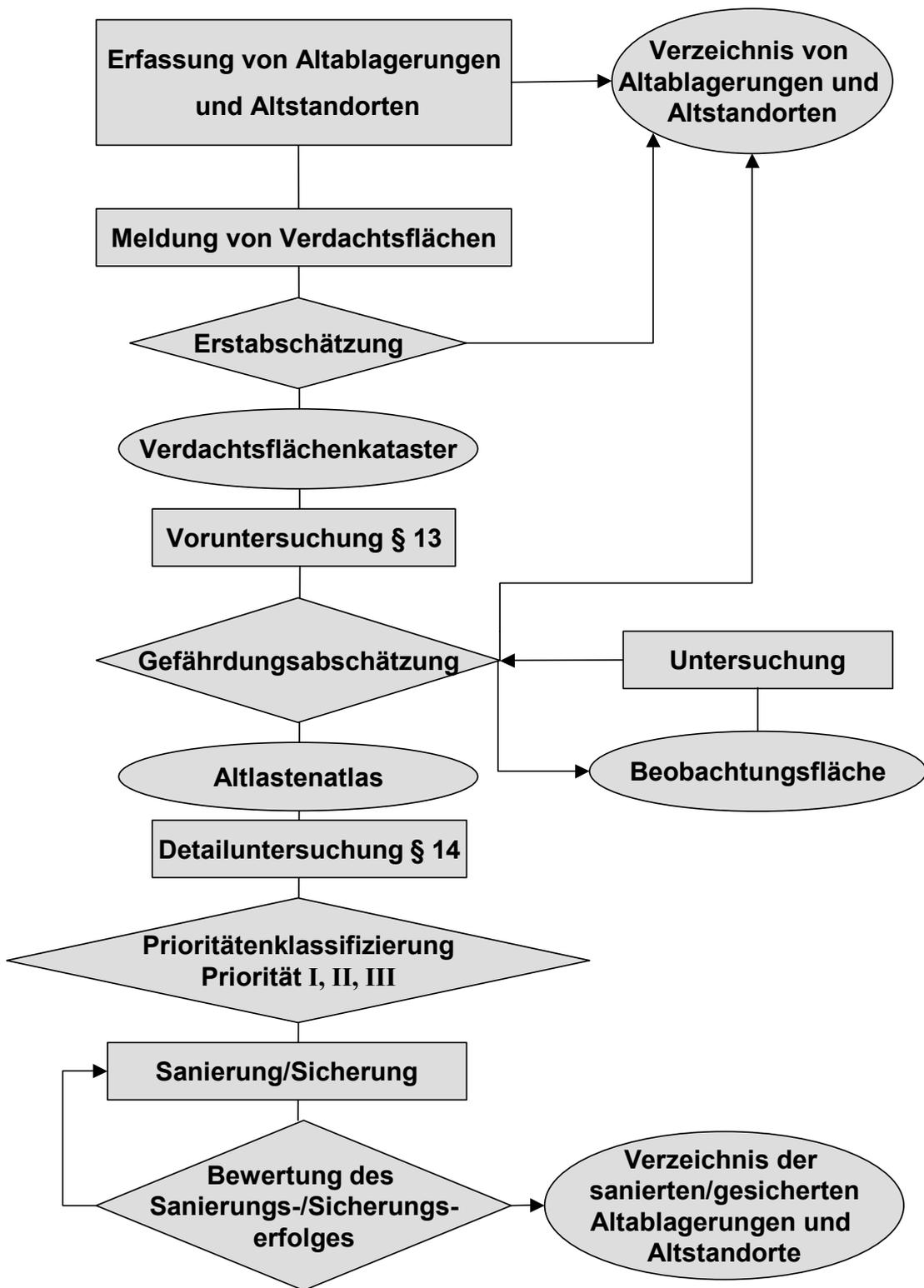


Abbildung 1: Bearbeitung von Altablagerungen und Altstandorte im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes

3.2 Verdachtsflächenkataster

Die rechtliche Grundlage zur Führung des Verdachtsflächenkatasters ist das Altlastensanierungsgesetz. In den Verdachtsflächenkataster werden jene Altablagerungen und Altstandorte aufgenommen, die von den Ämtern der Landesregierungen als Verdachtsflächen gemeldet werden und bei denen entsprechend der Beurteilung des Gefährdungspotenzials der Verdacht auf eine erhebliche Gefährdung der Umwelt besteht. Der Verdachtsflächenkataster wird vom Umweltbundesamt geführt und enthält im wesentlichen folgende Informationen:

- Lage der Verdachtsfläche
- Beschreibung der vermuteten Ablagerungen (bei Altablagerungen)
- Beschreibung der industriellen bzw. gewerblichen Tätigkeiten (bei Altstandorten)
- Beschreibung der natürlichen Standortverhältnisse (Geologie, Hydrogeologie, etc.)
- Beschreibung von gefährdeten Schutzgütern (Grundwasser, Oberflächengewässer, Boden, Luft)
- administrative Daten (z.B. Datum der Verdachtsflächenmeldung)

3.3 Altlastenatlas

Die rechtliche Grundlage zur Führung des Altlastenatlas ist das Altlastensanierungsgesetz. Der Altlastenatlas enthält jene Altablagerungen und Altstandorte, die als Verdachtsflächen gemeldet wurden und von denen durch Untersuchungen nachgewiesen wurde, dass von ihnen eine erhebliche Gefahr für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgeht. Grundlage für die Ausweisung im Altlastenatlas ist eine Gefährdungsabschätzung durch das Umweltbundesamt. Der Beginn von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen bei einer Altlast wird im Altlastenatlas dokumentiert. Wird nach Abschluss von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen nachgewiesen, dass von einer Altlast keine erhebliche Umweltgefährdung mehr ausgeht, wird die Altlast aus dem Altlastenatlas gestrichen und als saniert oder gesichert gekennzeichnet. Zu jeder Altlast beinhaltet der Altlastenatlas folgende Informationen:

- Bezeichnung, Lage der Altlast
- Prioritätenklasse (falls festgelegt)
- Datum des Eintrages in den Altlastenatlas
- Datum der Festlegung der Prioritätenklasse (falls festgelegt)
- Stand von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen
- Beschreibung der Altlast
- Beschreibung von Untersuchungsergebnissen
- Gefährdungsabschätzung
- Beschreibung von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen (falls begonnen)
- Beurteilung von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen (falls saniert oder gesichert)

Der Altlastenatlas wird vom Umweltbundesamt geführt und liegt im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und bei den Ämtern der Landesregierungen zur öffentlichen Einsicht auf. Darüberhinaus werden Informationen zum Altlastenatlas auch auf der Homepage des Umweltbundesamtes im Internet angeboten (www.ubavie.gv.at).

4 Bearbeitungsstand 1. Jänner 2003

4.1 Registrierte Altablagerungen und Altstandorte

4.1.1 Stand 1. Jänner 2003

Mit 1. Jänner 2003 sind 40.311 Altablagerungen und Altstandorte in der Datenbank des Umweltbundesamtes registriert. Die Tabelle 1 wie die Abbildung 2 geben einen Überblick über die regionale Verteilung der Flächen.

Tabelle 1: Anzahl der registrierten Altablagerungen und Altstandorte

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	98	682	780
Kärnten	470	31	501
Niederösterreich	862	1002	1864
Oberösterreich	1.457	9.101	10.558
Salzburg	417	5.602	6.019
Steiermark	374	3.268	3.642
Tirol	643	1.449	2.092
Vorarlberg	11	4	15
Wien	341	14.499	14.840
Gesamt	4.673	35.638	40.311

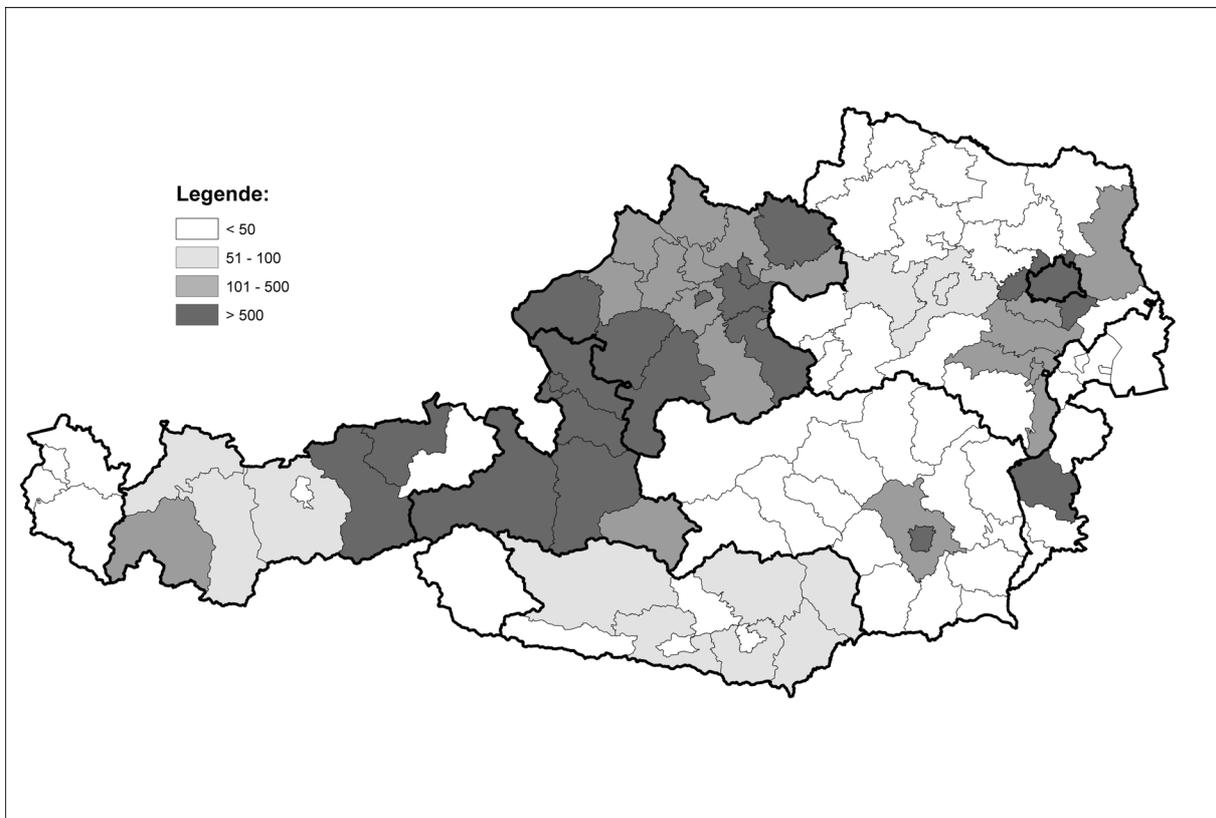


Abbildung 2: Anzahl der registrierten Altablagerungen und Altstandorte pro Bezirk

4.1.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Gegenüber dem 1. Jänner 2002 sind am 1. Jänner 2003 um 2128 Flächen mehr registriert. Der Großteil der Neuregistrierungen basiert auf Erfassungsprojekten für Altstandorte in Oberösterreich. In der Tabelle 2 sind die Änderungen der Anzahl der registrierten Altablagerungen und Altstandorte im Detail dargestellt.

Tabelle 2: Änderungen der Anzahl der registrierten Altablagerungen und Altstandorte im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	0	+1	+1
Kärnten	0	0	0
Niederösterreich	+32	+6	+38
Oberösterreich	+3	+2.077	+2.080
Salzburg	0	0	0
Steiermark	+2	+1	+3
Tirol	0	0	0
Vorarlberg	+3	+1	+4
Wien	-1	+3	+2
Gesamt	+39	+2.089	+2.128

4.2 Verdachtsflächenkataster

4.2.1 Stand 1. Jänner 2003

Mit 1. Jänner 2003 sind im Verdachtsflächenkataster 2.441 Verdachtsflächen verzeichnet. Von den 2.441 Verdachtsflächen sind 2.220 Altablagerungen und 221 Altstandorte. In der Tabelle 3 ist die Anzahl der im Verdachtsflächenkataster verzeichneten Altablagerungen und Altstandorte für jedes Bundesland dargestellt.

Tabelle 3: Anzahl der Altablagerungen und Altstandorte im Verdachtsflächenkataster - 1. Jänner 2003

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	38	2	40
Kärnten	34	13	47
Niederösterreich	372	37	409
Oberösterreich	1.180	123	1.303
Salzburg	219	15	234
Steiermark	225	13	238
Tirol	104	5	109
Vorarlberg	9	1	10
Wien	39	12	51
Gesamt	2.220	221	2.441

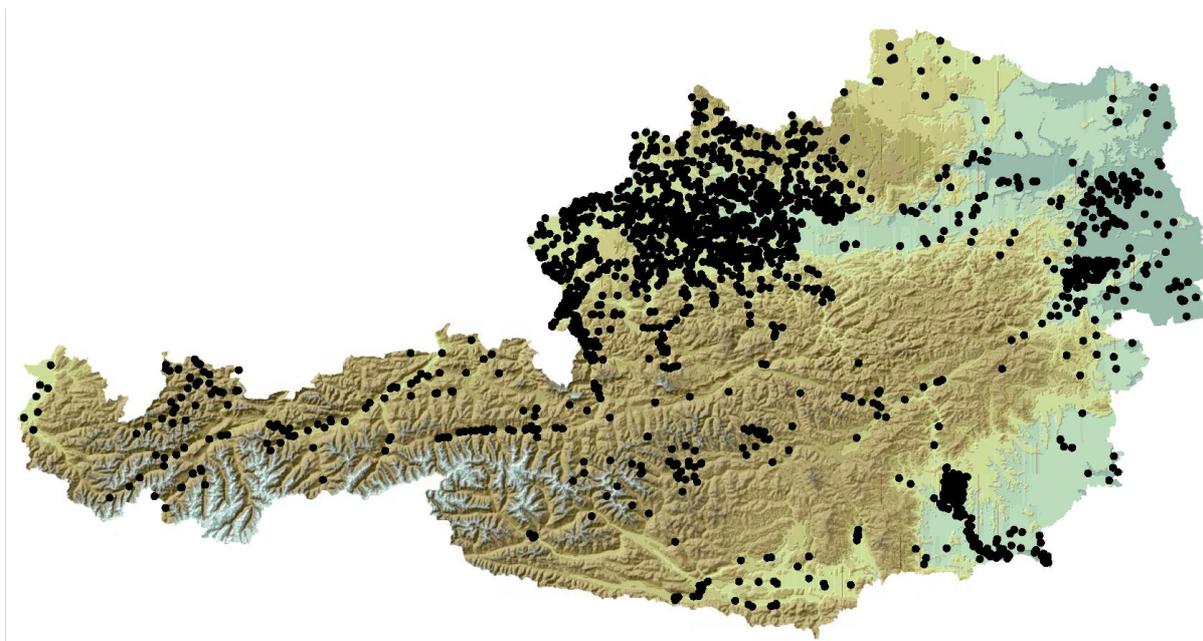


Abbildung 3: Übersichtskarte Verdachtsflächen

Entsprechend dem Ergebnis der Erstabschätzung werden die Verdachtsflächen in Risikobereiche eingestuft. Je höher der Risikobereich, desto größer wird das Gefährdungspotential einer Verdachtsfläche eingeschätzt. In der Tabelle 4 ist die Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen und Bundesländern dargestellt.

Tabelle 4: Verteilung der Verdachtsflächen nach Risikobereichen und Anzahl der Beobachtungsflächen

Bundesland	Risikobereich				Beob.fläche
	größer 8	6 - 8	4 - 6	2 - 4	
Burgenland	0	4	7	1	4
Kärnten	0	13	13	3	1
Niederösterreich	6	34	43	102	2
Oberösterreich	1	33	155	230	25
Salzburg	4	16	66	129	6
Steiermark	3	19	68	79	7
Tirol	1	7	43	22	9
Vorarlberg	1	4	1	0	1
Wien	0	16	11	9	1
Gesamt	16	146	407	575	57

57 Verdachtsflächen sind Beobachtungsflächen. Mit 1. Jänner 2003 sind bei 178 Verdachtsflächen ergänzende Untersuchungen entsprechend § 13 ALSAG in Durchführung.

4.2.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Im Vergleich zum 1. Jänner 2002 verringerte sich die Anzahl der Verdachtsflächen um 5 Flächen von 2.446 auf 2.441. Es sind um 43 Verdachtsflächen mehr erstabgeschätzt und um 56 weniger Verdachtsflächen nicht erstabgeschätzt. Es gibt 8 Beobachtungsflächen mehr. In der Tabelle 5 sind die Änderungen der Anzahl der Verdachtsflächen für jedes Bundesland dargestellt. In der Tabelle 6 sind die Änderungen der Verteilung der Verdachtsflächen nach Risikobereichen für jedes Bundesland dargestellt.

Tabelle 5: Änderungen der Anzahl der Verdachtsflächen im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	0	+1	+1
Kärnten	+4	0	+4
Niederösterreich	+23	+8	+31
Oberösterreich	-68	+3	-65
Salzburg	+6	+1	+7
Steiermark	+1	+2	+3
Tirol	+1	0	+1
Vorarlberg	+3	0	+3
Wien	+5	+5	+10
Gesamt	-25	+20	-5

Die Anzahl der Verdachtsflächen kann sich durch folgende Ereignisse ändern:

- Eine gemeldete Altablagerung oder ein gemeldeter Altstandort werden in den Verdachtsflächenkaster aufgenommen.
- Eine Verdachtsfläche wird als Altlast in den Altlastenatlas aufgenommen und scheint somit im Verdachtsflächenkataster nicht mehr auf.
- Eine Verdachtsfläche wird nach Feststellung eines unerheblichen Gefährdungspotentials aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen.
- Eine Verdachtsfläche wurde saniert oder gesichert und dadurch aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen.
- Eine Verdachtsfläche wird geteilt oder mehrere Verdachtsflächen werden zusammgelegt.

Tabelle 6: Änderungen der Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen und der Anzahl der Beobachtungsflächen im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Bundesland	Risikobereich				Beob.fläche
	größer 8	6 - 8	4 - 6	2 - 4	
Burgenland	0	0	0	0	0
Kärnten	0	-4	+5	0	+1
Niederösterreich	-2	-3	+4	-4	0
Oberösterreich	-4	-15	0	+42	+4
Salzburg	0	0	+6	-1	+1
Steiermark	-1	-2	-1	+1	0
Tirol	0	0	0	0	+1
Vorarlberg	0	0	0	0	0
Wien	0	+3	+3	+1	+1
Gesamt	-7	-21	+11	+39	+8

4.3 Altlastenatlas

4.3.1 Stand 1. Jänner 2003

Mit 1. Jänner 2003 sind 166 Altlasten im Altlastenatlas ausgewiesen. Für 137 Altlasten ist eine Prioritätenklasse festgelegt. Im Jahr 2002 wurden 11 Altlasten ausgewiesen, und 11 Prioritätenklassen festgelegt. In der Tabelle 7 ist die Verteilung der Altlasten nach Prioritätenklassen dargestellt.

Tabelle 7: Verteilung der Altlasten nach Prioritätenklassen

Prioritätenklasse	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
1	15	21	36
2	27	23	50
3	30	21	51
Summe	72	65	137
keine Priorität	7	22	29
Gesamt	79	87	166

Für 29 Altlasten wurde noch keine Prioritätenklasse festgelegt:

- Bei 20 Altlasten werden derzeit ergänzende Untersuchungen entsprechend § 14 ALSAG durchgeführt
- Bei 7 Altlasten wurde eine Prioritätenklasse zur Festlegung vorgeschlagen.
- In zwei Fällen werden Sanierungs-/Sicherungsmaßnahmen durchgeführt, ohne dass eine der drei Prioritätenklassen vergeben wurde.

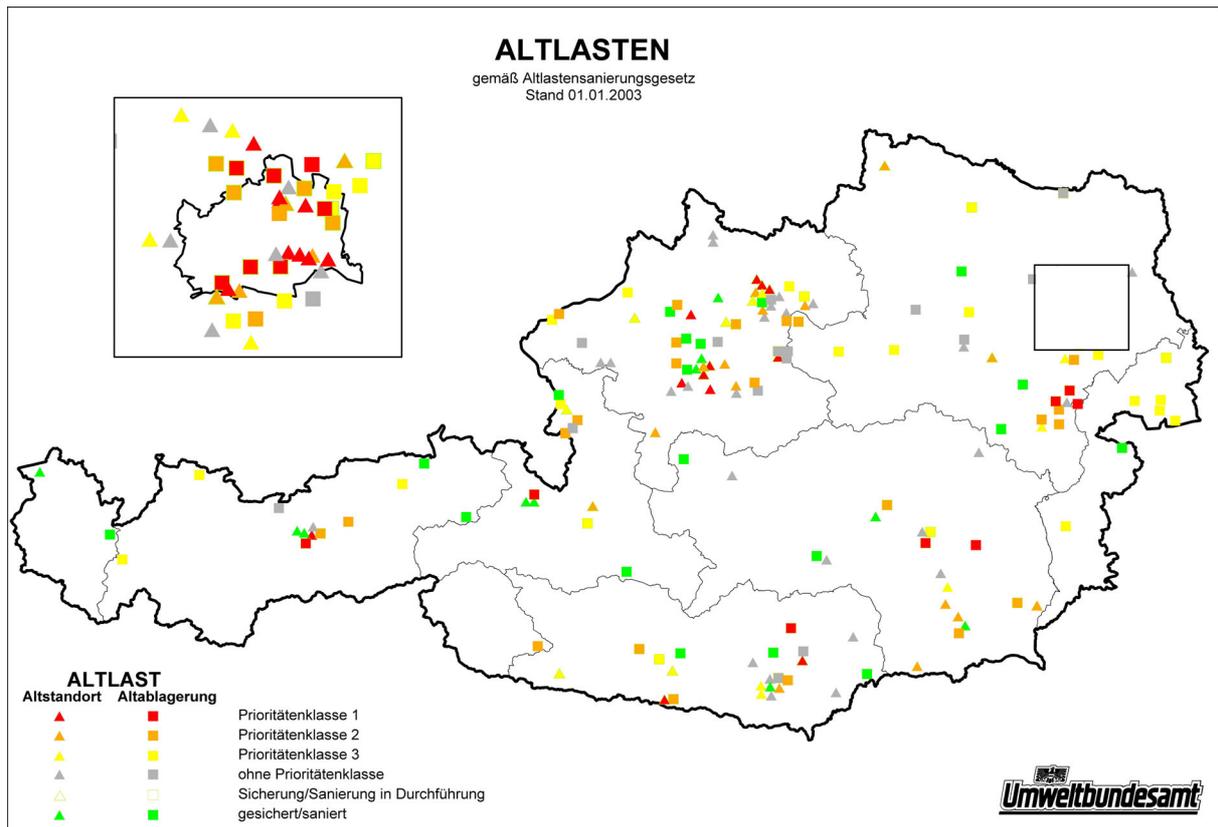


Abbildung 4: Übersichtskarte Altlasten

Tabelle 8 gibt einen Überblick über die Verteilung der Altlasten nach Bundesländern.

Tabelle 8: Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen nach Bundesländern

Bundesland	PK 1	PK 2	PK 3	Summe	keine Pr.	gesamt
Burgenland	0	0	6	6	0	6
Kärnten	3	6	5	14	3	17
Niederösterreich	6	13	20	39	7	46
Oberösterreich	8	14	10	32	12	44
Salzburg	1	2	3	6	0	6
Steiermark	2	8	2	12	5	17
Tirol	2	3	4	9	1	10
Vorarlberg	0	0	0	0	0	0
Wien	14	4	1	19	2	21
Gesamt	36	50	51	137	29	166

4.3.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Im Vergleich zum 1. Jänner 2002 erhöhte sich die Anzahl der Altlasten um 3 von 163 auf 166. Die Anzahl der Altlasten, für die eine Priorität festgelegt ist, erhöht sich von 132 auf 137 um 5. Tabelle 9 und Tabelle 10 zeigen die Veränderungen der Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen.

Tabelle 9: Änderung der Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen nach Altablagerungen und Altstandorte im Vergleich zum 1.1.2002

Prioritätenklasse	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
1	0	0	0
2	-2	+2	0
3	0	+5	+5
Summe	-2	+7	+5
keine Priorität	-1	-1	-2
Gesamt	-3	+6	+3

Tabelle 10: Änderung der Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen für jedes Bundesland im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Bundesland	PK 1	PK 2	PK 3	Summe	keine Pr.	Summe
Burgenland	0	0	0	0	0	0
Kärnten	0	+2	+1	+3	-2	+1
Niederösterreich	0	0	+2	+2	0	+2
Oberösterreich	-1	-1	+2	0	+2	+2
Salzburg	0	0	0	0	-1	-1
Steiermark	0	0	0	0	0	0
Tirol	0	0	0	0	0	0
Vorarlberg	0	0	0	0	0	0
Wien	+1	-1	0	0	-1	-1
Gesamt	0	0	+5	+5	-2	+3

4.4 Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen

4.4.1 Stand 1. Jänner 2003

Bis 1. Jänner 2003 wurde das Umweltbundesamt über den Beginn von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen bei 56 Altablagerungen und Altstandorten informiert. Dabei handelt es sich durchwegs um Flächen, die im Altlastenatlas ausgewiesen sind.

Bei 70 Altablagerungen und Altstandorten konnte bisher der erfolgreiche Abschluss von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen festgestellt werden. Davon betreffen die Maßnahmen 42 im Altlastenatlas ausgewiesene Altlasten und 28 im Verdachtsflächenkataster verzeichnete Flächen.

Tabelle 11 und Tabelle 12 geben einen Überblick über den Stand der Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen bei Altablagerungen und Altstandorten.

Tabelle 11: Überblick über den Stand von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten und Verdachtsflächen - 1. Jänner 2003

Maßnahme	Altlasten			Verdachtsflächen			ges.
	Altab.	Altst.	Σ	Altab.	Altst.	Σ	
Sanierung begonnen	12	18	30	0	0	0	30
Sicherung begonnen	21	5	26	0	0	0	26
Summe San./Sich. begonnen	33	23	56	0	0	0	56
saniert	12	14	26	18	6	24	50
gesichert	15	1	16	3	1	4	20
Summe saniert/gesichert	27	15	42	21	7	28	70
gesamt	60	38	98	21	7	28	126

Tabelle 12: Stand der Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen für jedes Bundesland - 1. Jänner 2003

	B	K	NÖ	OÖ	Sbg	Stm	T	V	W	ges.
Sanierung begonnen	1	2	9	13	1	3	0	0	1	30
Sicherung begonnen	0	6	4	2	1	1	3	0	10	27
Summe San./Sich. begonnen	1	8	13	14	2	4	3	0	11	56
saniert	1	9	3	23	3	4	4	1	1	49
gesichert	0	2	1	9	3	2	3	1	0	21
Summe saniert/gesichert	1	11	4	32	6	6	7	2	1	70
gesamt	2	19	17	46	8	10	10	2	12	126

4.4.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2002

Im Vergleich zum 1. Jänner 2002 ist die Anzahl der Flächen, bei denen dem Umweltbundesamt der Beginn von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen bekannt ist, um 1 gestiegen. Bei insgesamt 6 Alttablagerungen und Altstandorten mehr als im Vorjahr konnte der erfolgreiche Abschluss von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen festgestellt werden. Tabelle 13 und Tabelle 14 geben einen Überblick über die Veränderungen des Standes der Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen.

Tabelle 13: Veränderungen des Standes der Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten und Verdachtsflächen im Vergleich zum 1.1.2002

Maßnahme	Altlasten			Verdachtsflächen			ges.
	Altab.	Altst.	Σ	Altab.	Altst.	Σ	
Sanierung begonnen	-2	0	+2	0	0	0	+2
Sicherung begonnen	-3	+3	0	0	0	0	0
Summe San./Sich. begonnen	-5	+3	-2	0	0	0	-2
saniert	+5	0	+5	+6	+2	+8	+13
gesichert	+2	+1	+3	-5	0	-5	-2
Summe saniert/gesichert	+7	+1	+8	+1	+2	+3	+11
gesamt	+2	+4	+6	+1	+2	+3	+9

Tabelle 14: Veränderung des Standes der Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen für jedes Bundesland im Vergleich zum 1.1.2002

	B	K	NÖ	OÖ	Sbg	Stm	T	V	W	ges.
Sanierung begonnen	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	-2
Sicherung begonnen	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	+3	0
Summe San./Sich. begonnen	0	0	-1	-2	-1	0	0	0	+2	-2
saniert	0	0	+1	+9	+1	0	+1	0	+1	+13
gesichert	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	-2
Summe saniert/gesichert	0	0	+1	+8	+1	0	0	0	+1	+11
gesamt	0	0	0	+6	0	0	0	0	+3	+9

5 Auswertungen

5.1 Registrierte Altablagerungen und Altstandorte

In Abbildung 5 ist der Stand der systematischen Erfassung von Altablagerungen, in Abbildung 6 der Stand der systematischen Erfassung von Altstandorten dargestellt.

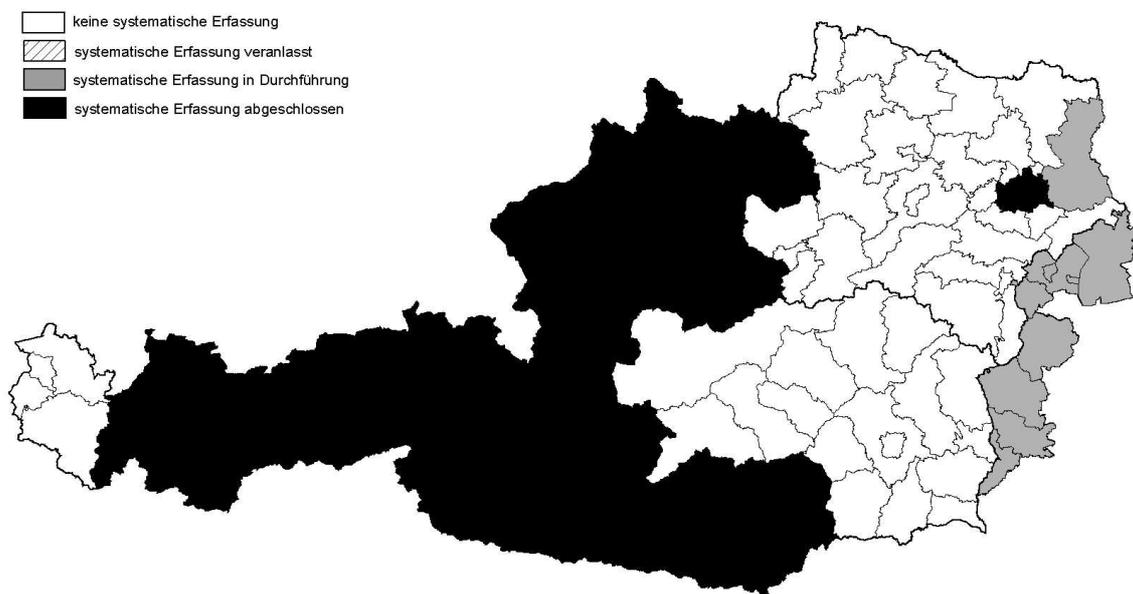


Abbildung 5: Stand der systematischen Erfassung von Altablagerungen nach Bezirken

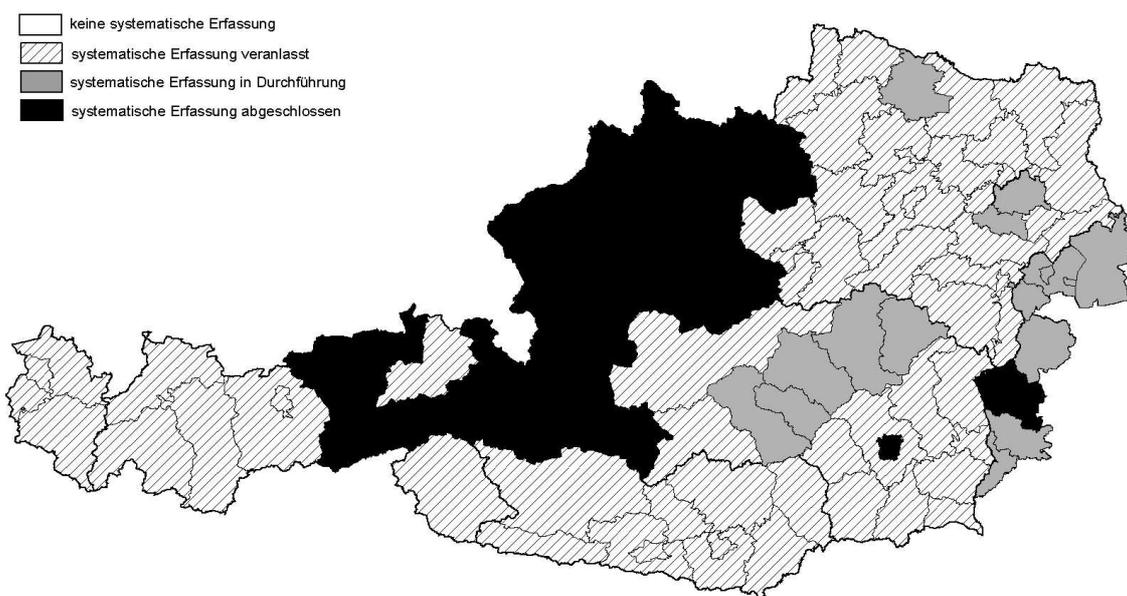


Abbildung 6: Stand der systematischen Erfassung von Altstandorten nach Bezirken

Tabelle 15 gibt einen Überblick über den Vergleich der bisher erfassten Altablagerungen und Altstandorte mit der vom Umweltbundesamt geschätzten Gesamtanzahl. Diese Anzahl der Altablagerungen und Altstandorte ist nicht der Anzahl der Verdachtsflächen oder Altlasten gleichzusetzen. Entsprechend der stufenweise Bearbeitung von Altablagerungen und Altstandorte im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes werden nur ein geringer Teil der erfassten Flächen als Verdachtsflächen und in weiterer Folge als Altlasten zu bewerten sein (sh. Abbildung 1).

Tabelle 15: Vergleich der bisher erfassten Altablagerungen und Altstandorten mit der geschätzten Gesamtanzahl

Bundesland	Altablagerungen			Altstandorte		
	bisher erfasst	geschätzte Gesamtanzahl	Erfassungsgrad in %	bisher erfasst	geschätzte Gesamtanzahl	Erfassungsgrad in %
Burgenland	98	300	33	682	2.000	34
Kärnten	470	550	85	31	5.000	1
Niederösterreich	862	2.000	43	1.002	14.000	7
Oberösterreich	1.457	1.500	97	9.101	9.500	96
Salzburg	417	450	93	5.602	5.700	98
Steiermark	374	1.200	31	3.268	11.000	30
Tirol	643	700	92	1.449	6.000	24
Vorarlberg	11	350	3	4	3.000	<1
Wien	341	400	85	14.499	16.000	91
Summe	4.673	7.450	63	35.638	72.200	49

In Abbildung 7 ist die Häufigkeit der Branchen, denen die bisher erfassten Altstandorte zugeordnet wurden, dargestellt. Anzumerken ist, dass die bisher erfassten Alt-

standorte in Wien (ca. 14.500) bisher nur vereinzelt den Branchen zugeordnet werden konnten.

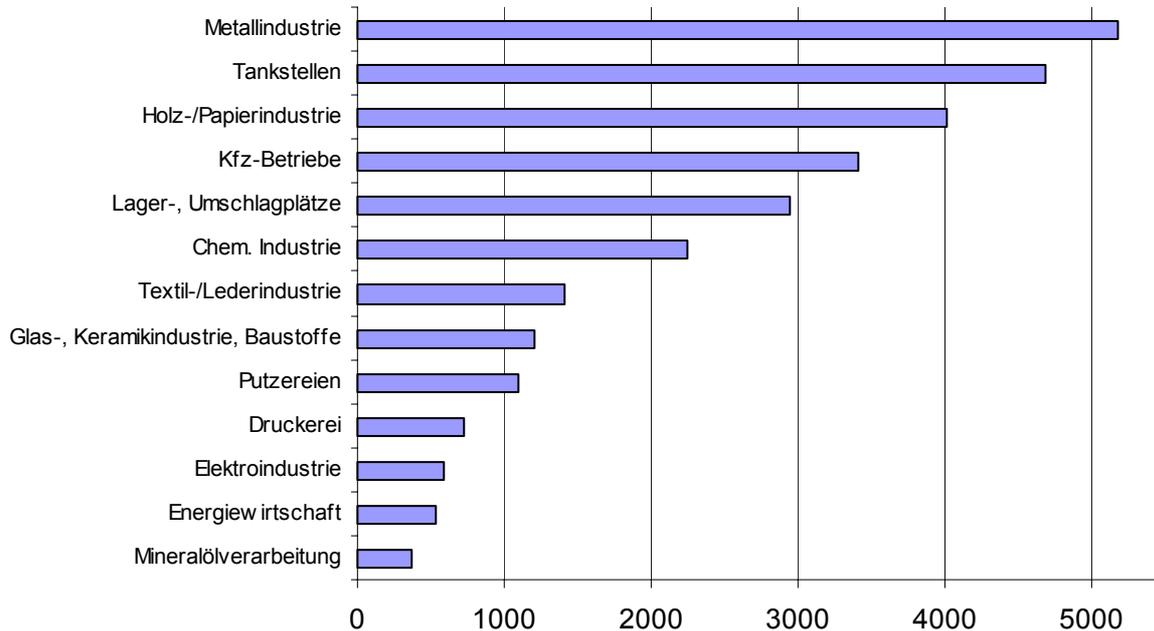


Abbildung 7: Häufigkeit der Branchen bei den bisher erfassten Altstandorten

5.2 Verdachtsflächenkataster

5.2.1 Zeitliche Entwicklung der Anzahl der Verdachtsflächen

In Abbildung 8 ist die zeitliche Entwicklung der Anzahl der im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Verdachtsflächen seit Beginn der Führung des Verdachtsflächenkatasters dargestellt.

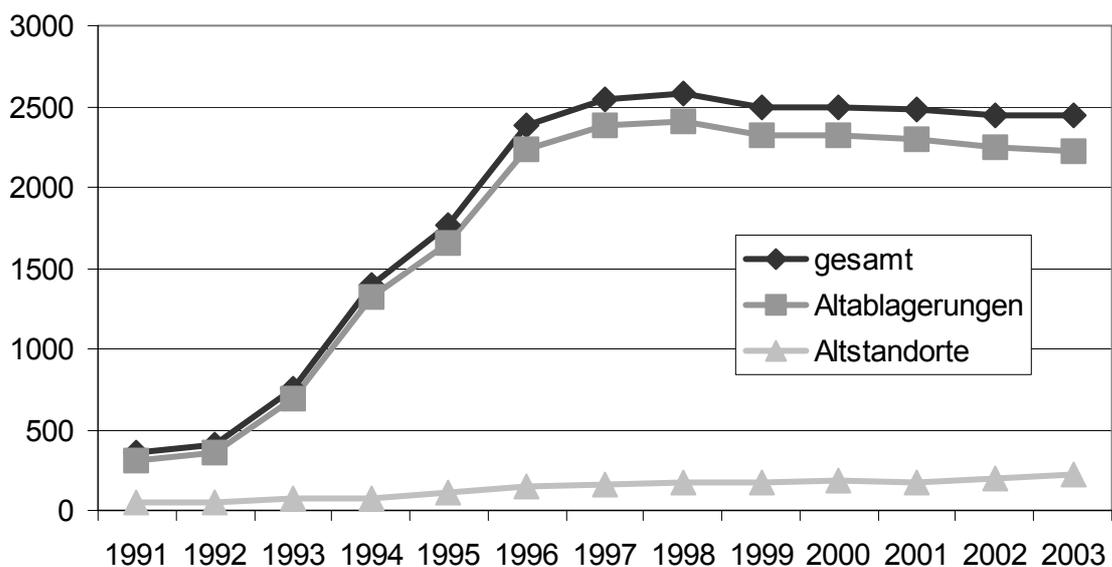


Abbildung 8: Zeitliche Entwicklung der im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Verdachtsflächen

5.2.2 Art der Ablagerungen

Bei Altablagerungen werden die vermutlichen Arten von Abfällen, die auf einer Altablagerung abgelagert wurden, erfasst. Entsprechend den am häufigsten vorkommenden Abfallarten werden folgende fünf Kategorien unterschieden:

- Aushubmaterial/Abraum
- Bauschutt
- Hausmüll
- Industrie-/Gewerbemüll
- gefährliche Abfälle

In den meisten Fällen ist bei der Erhebung von Verdachtsflächen die genaue Art der Abfälle und das Ablagerungsvolumen der jeweiligen Abfallart nicht genau bekannt. Die Angaben über die Art der Ablagerung sind daher in der Regel als Vermutungen zu bewerten, die durch konkrete Untersuchungen überprüft werden müssen. Der bei der Beschreibung der vermuteten Ablagerungsarten verwendete Begriff "gefährliche Abfälle" muss nicht dem definierten Begriff der Festsetzungsverordnung entsprechen, sondern ist ein allgemeines Synonym zur Beschreibung von Abfälle mit vermutlich erhöhten Schadstoffpotential.

In Abbildung 9 ist die Verteilung der vermuteten Ablagerungsarten für die Altablagerungen des Verdachtsflächenkatasters dargestellt. Meist werden für eine Altablagerung mehrere Abfallarten vermutet.

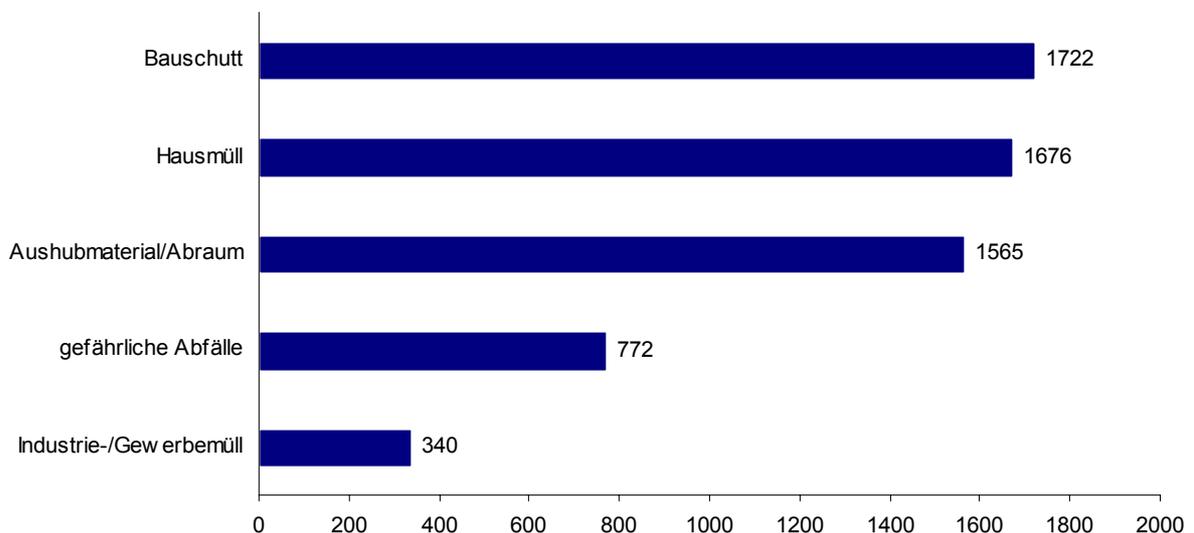


Abbildung 9: Häufigkeit der Ablagerungskategorien, die bei den im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Altablagerungen vermutet werden

5.2.3 Branchen

Die Art des Tätigkeitsbereiches ist ein wesentliches Merkmal zur Beurteilung, ob von einem Industrie- und Gewerbebetrieb eine erhebliche Gefahr für die Umwelt ausgehen kann. Die Altstandorte werden daher aufgrund der Informationen zu den Tätigkeitsbereichen typischen Branchen zugeordnet, bei denen eine erhebliche Verunreinigung des Untergrundes vermutet werden kann, wie z.B. Gaswerke, Mineralöllager, Putzereien. Folgende Branchen werden erfasst:

- Energiewirtschaft
 - Gaswerke
- Mineralölverarbeitung
- Chemische Industrie
 - Chem. Grundstoffindustrie
 - Chemiefaser, Kunststoffproduktion
 - Herstellung von Pharmaka, Farben, Lacken, Gummi, chemisch-technischen Hilfsstoffen, etc.
 - Bearbeitung von Kampf- und Schädlingsbekämpfungsmittel
- Metallbearbeitung
- Chemische Reinigung
- Bekleidungsindustrie
- Lager-, Umschlagplätze
 - Lagerplatz für wassergefährdende Stoffe
 - Kfz-Betriebe, Tankstellen, Bahnhöfe
- Elektroindustrie
- Glas-, Keramikindustrie, Baustoffe
- Druckerei
- Nahrungsmittelindustrie

In Abbildung 10 ist die Häufigkeit der Branchen, denen die im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Altstandorte zugeordnet wurden, dargestellt.

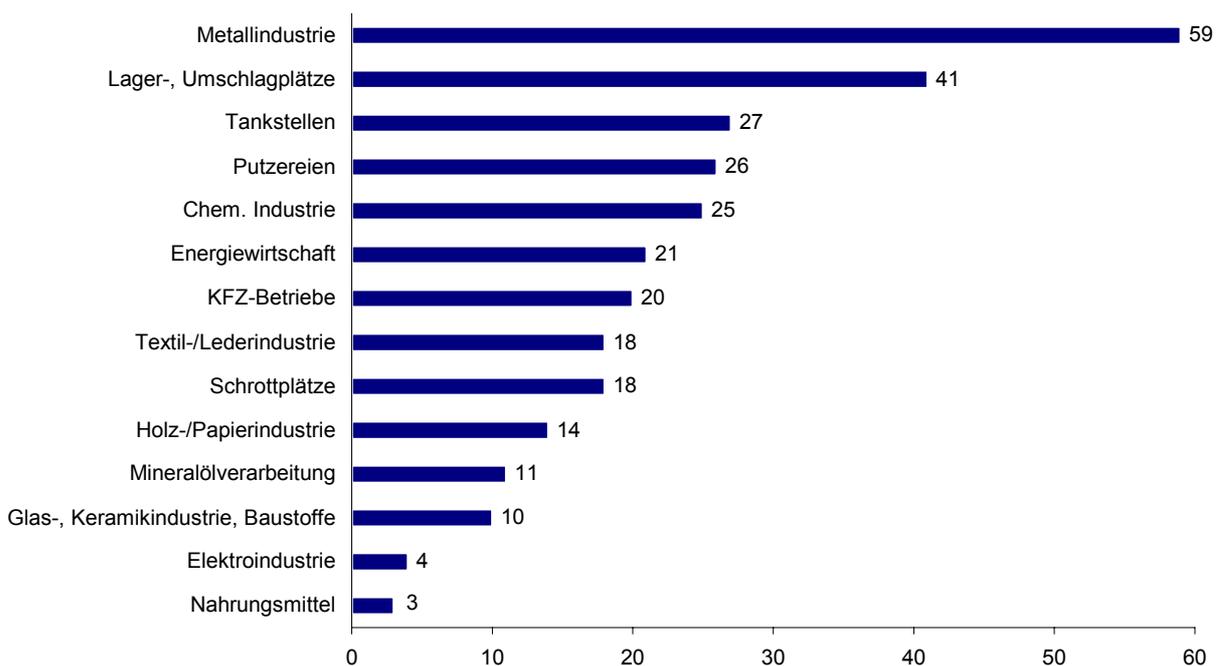


Abbildung 10: Häufigkeit der Branchen im Verdachtsflächenkataster

5.2.4 Gefährdete Schutzgüter

Im Rahmen der Bewertung der Umweltgefährdung, die von Verdachtsflächen ausgehen kann (Erstabschätzung) werden vom Umweltbundesamt die möglicherweise gefährdeten Schutzgüter ermittelt. In Tabelle 16 ist für die derzeit 1.116 bewerteten Verdachtsflächen die Häufigkeit der gefährdeten Schutzgüter angegeben, wobei bei einer Verdachtsfläche mehrere Schutzgüter gefährdet sein können.

Tabelle 16: Häufigkeit der gefährdeten Schutzgüter bei Verdachtsflächen (Mehrfachnennung möglich)

gefährdetes Schutzgut	Anzahl Verdachtsflächen	prozentuelle Häufigkeit
Grundwasser	1156	99
Oberflächenwasser	94	8
Luft	70	6
Boden	17	1.5

5.2.5 Gefährdungspotenzial

Entsprechend dem Ergebnis der Erstabschätzung des Gefährdungspotentials werden vom Umweltbundesamt die Verdachtsflächen in Risikobereiche eingestuft. Es werden vier Risikobereiche unterschieden. Je höher der Risikobereich, desto größer wird die Umweltgefährdung abgeschätzt. Für jedes gefährdete Schutzgut wird der Risikobereich ermittelt. Werden für eine Verdachtsfläche für die gefährdeten Schutzgüter unterschiedliche Risikobereiche ermittelt, so wird die Verdachtsfläche insgesamt dem höchsten der ermittelten Risikobereiche zugeordnet. Abbildung 11 zeigt die Verteilung der Ergebnisse der Erstabschätzungen für die gefährdeten Schutzgüter. Abbildung 12 zeigt die Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen.

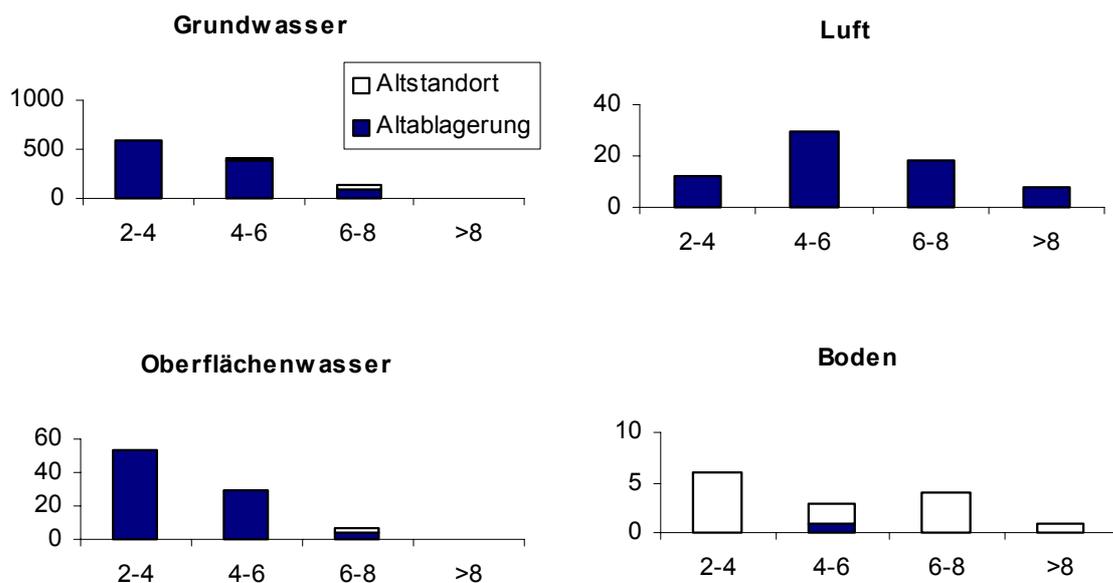


Abbildung 11: Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen

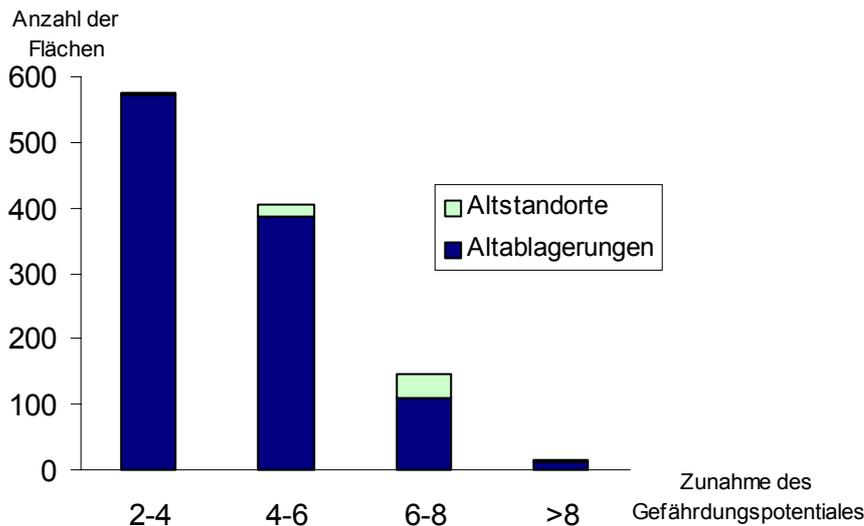


Abbildung 12: Häufigkeit der ermittelten Risikobereiche

5.3 Ergänzende Untersuchungen

5.3.1 Untersuchungen von Verdachtsflächen und Altlasten

Zur Erkundung, ob eine Verdachtsfläche eine erhebliche Umweltgefährdung verursacht oder welches Ausmaß die Umweltgefährdung einer Altlast aufweist, sind Untersuchungen erforderlich. Diese Untersuchungen können nach § 13 ALSAG für Verdachtsflächen ("Voruntersuchungen") und nach § 14 ALSAG für Altlasten ("Detailuntersuchungen") vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft veranlasst werden.

Seit Inkrafttreten des Altlastensanierungsgesetzes wurden an 327 Flächen (195 Altablagerungen und 132 Altstandorte) ergänzende Untersuchungen veranlasst. Davon sind bei 131 Flächen die Untersuchungen abgeschlossen, bei 197 Flächen werden derzeit Untersuchungen durchgeführt. Abbildung 13 gibt einen Überblick über die Verteilung der Untersuchungen nach Bundesländern.

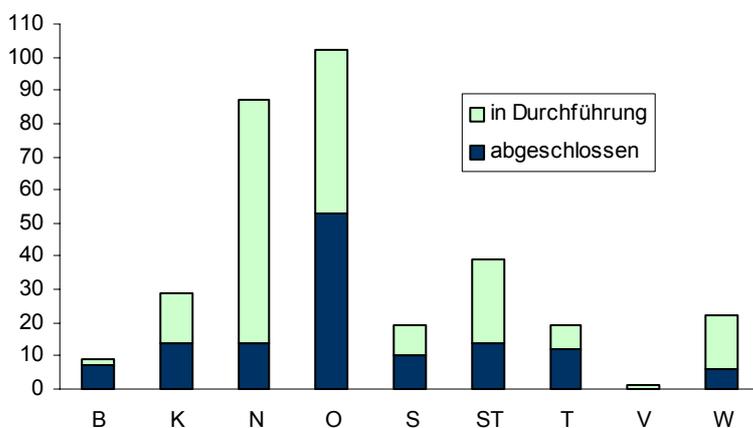


Abbildung 13: Anzahl der untersuchten Flächen

Von den bisher veranlassten ergänzenden Untersuchungen handelt es sich bei 281 Flächen um Voruntersuchungen (190 Altablagerungen und 91 Altstandorte) und bei 50 Flächen um Detailuntersuchungen (7 Altablagerungen und 43 Altstandorte). Es ist dabei zu berücksichtigen, dass bei einer Fläche sowohl eine Voruntersuchung als auch eine Detailuntersuchung durchgeführt werden kann. Abbildung 14 gibt einen Überblick über den Stand der Vor- und Detailuntersuchungen.

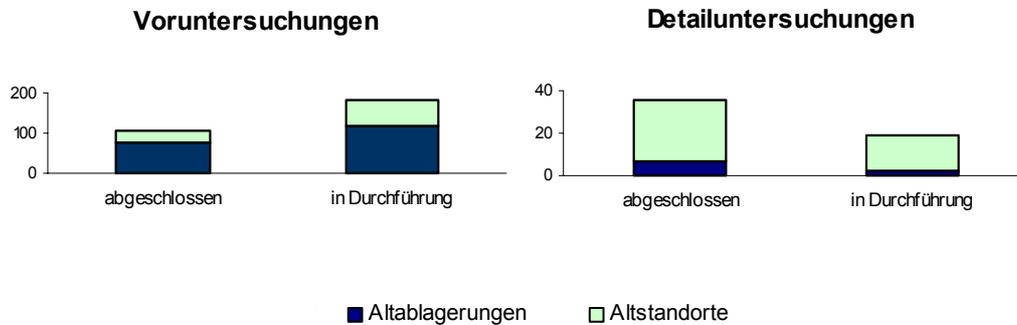


Abbildung 14: Stand der Vor- und Detailuntersuchungen mit 1. Jänner 2003

5.4 Gefährdungsabschätzung

Auf Basis von Untersuchungsergebnissen werden vom Umweltbundesamt für Verdachtsflächen Gefährdungsabschätzungen durchgeführt. Dabei wird beurteilt, ob von einer Altablagerung oder einem Altstandort eine erhebliche Gefahr für die Umwelt ausgeht. Es gibt folgende drei mögliche Ergebnisse einer Gefährdungsabschätzung:

- die Altablagerung oder der Altstandort wird als Altlast im Altlastenatlas ausgewiesen
- die Fläche bleibt als Beobachtungsfläche im Verdachtsflächenkataster
- die Fläche wird aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen

In Abbildung 15 ist die zeitliche Entwicklung der Anzahl von Altlastausweisungen, Beobachtungsflächen und Streichungen aus dem Verdachtsflächenkataster dargestellt.

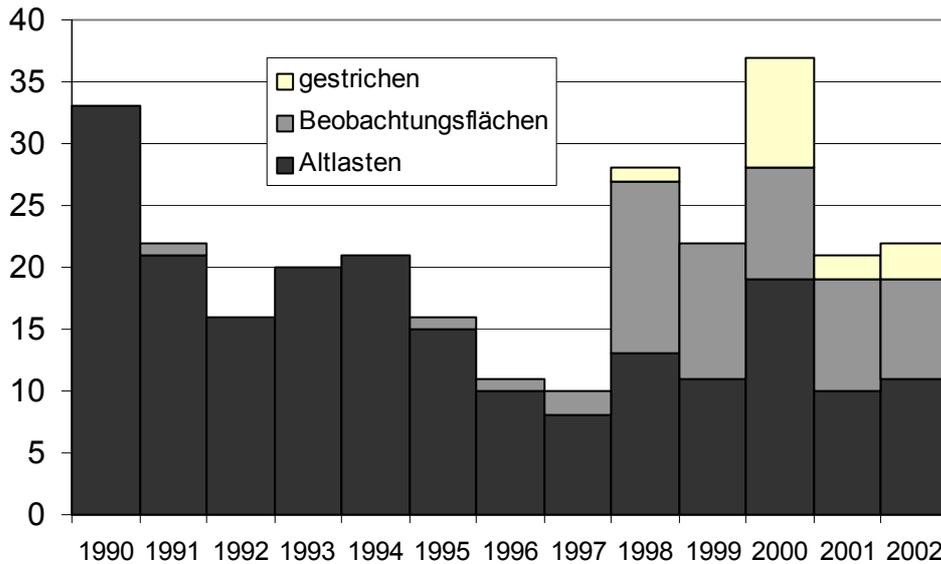


Abbildung 15: Anzahl der jährlichen Altlastausweisungen, Beobachtungsflächen und Streichungen aus dem Verdachtsflächenkataster (auf Basis einer Gefährdungsabschätzung)

5.5 Altlastenatlas

5.5.1 Altablagerungen und Altstandorte

Bisher wurden 208 Altablagerungen und Altstandorte im Altlastenatlas ausgewiesen (inkl. sanierte und gesicherte Altlasten). Die zeitliche Entwicklung des Verhältnis der Anzahl von Altablagerungen zur Anzahl der Altstandorte, die im Altlastenatlas ausgewiesen wurden, ist in Abbildung 16 dargestellt.

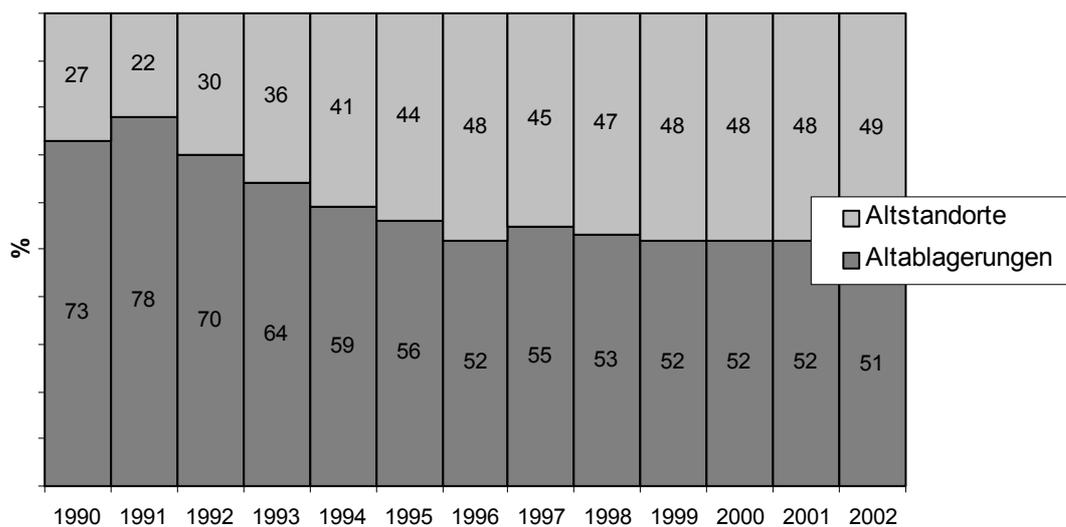


Abbildung 16: Verhältnis der Anzahl der Altablagerungen zur Anzahl der Altstandorte, die im Altlastenatlas ausgewiesen wurden.

5.5.2 Art der Ablagerungen

Die im Altlastenatlas ausgewiesenen Altablagerungen lassen sich grob in Ablagerungen von vorwiegend Hausmüll oder hausmüllähnlichen Abfällen, inkl. Baurestmassen und Abraummaterial (alte Gemeinde- bzw. Bezirksmülldeponien) und in Ablagerungen von vorwiegend betrieblichen Abfällen unterscheiden. Von den insgesamt 79 als Altlasten ausgewiesenen Altablagerungen sind der ersten Kategorie (Hausmüll, etc.) 55 und 24 der zweiten Kategorie (betriebliche Abfälle) zuzuordnen.

5.5.3 Branchenverteilung Altstandorte

In Abbildung 17 sind die Häufigkeiten der wesentlichen Branchen dargestellt, denen die im Altlastenatlas ausgewiesenen Altstandorte zuzuordnen sind.

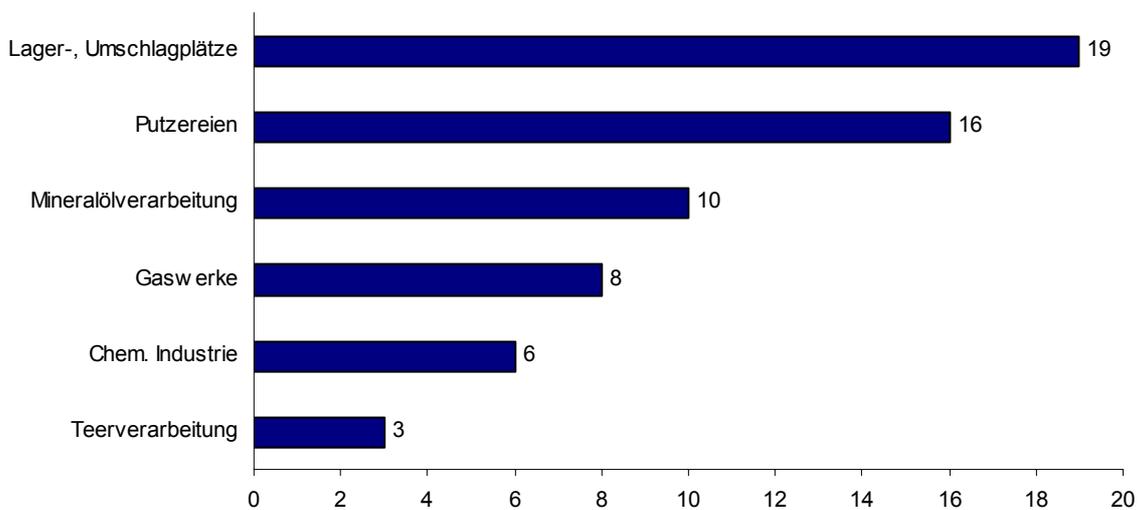


Abbildung 17: Verteilung der wesentlichen Branchen der im Altlastenatlas ausgewiesenen Altstandorte (Gesamtanzahl der Altstandorte: 81 - Mehrfachzuzuweisungen möglich)

5.5.4 Schadstoffe

In der Abbildung 18 sind die Häufigkeiten jener Schadstoffe dargestellt, die bei Altlasten als Hauptkontaminanten festgestellt wurden.

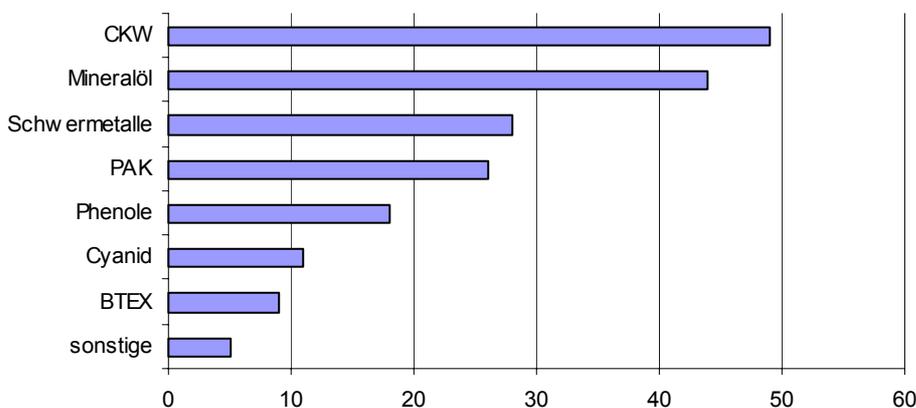


Abbildung 18: Häufigkeiten von Schadstoffen, die bei Altlasten in erheblicher Menge festgestellt wurden (Mehrfachnennungen möglich)

5.5.5 Nutzung

In der Abbildung 19 ist die Verteilung der aktuellen Nutzung der Altlasten dargestellt.

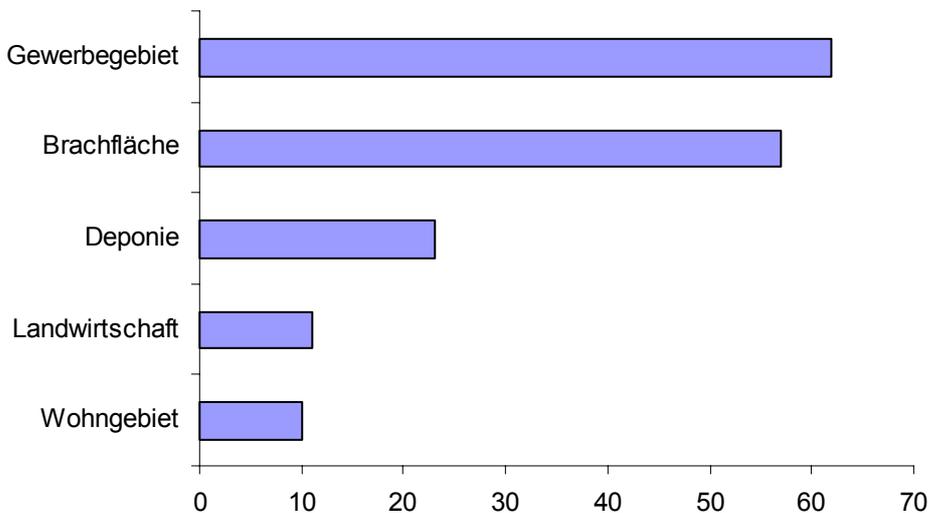


Abbildung 19: Verteilung der Nutzungen bei Altlasten

5.6 Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen

Bisher wurden 208 Altablagerungen und Altstandorte als Altlasten im Altlastenatlas ausgewiesen. Davon sind 42 saniert oder gesichert, bei weiteren 56 Altlasten sind Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen in Durchführung. Bei 110 Altlasten liegen dem Umweltbundesamt keine Informationen über die Durchführung von Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen vor. Abbildung 20 gibt einen Überblick über den Stand der Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten.

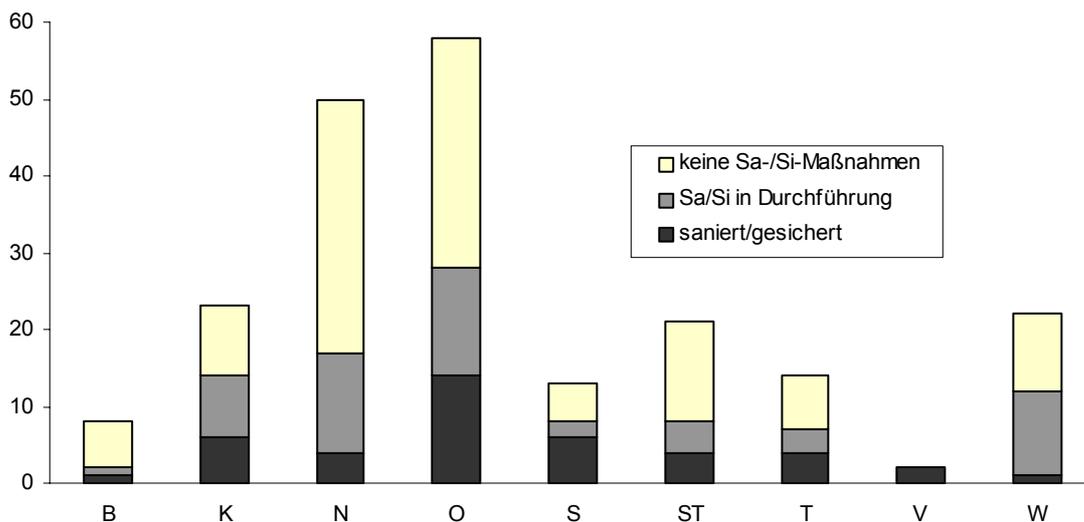


Abbildung 20: Überblick über den Stand der Sanierung und Sicherung der im Altlastenatlas eingetragenen Altlasten

In Abbildung 21 sind die Verteilungen der Prioritäten für Altlasten dargestellt, die saniert oder gesichert bzw. Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen in Durchführung sind.

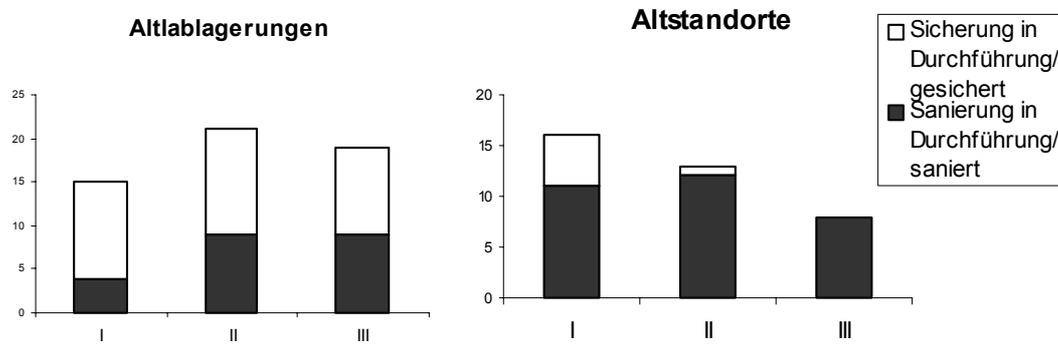


Abbildung 21: Verteilung der Prioritäten der Altlasten, die saniert oder gesichert bzw. Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen in Durchführung sind

6 Übersichtstabellen

Tabelle 17: Anzahl der Flächen pro Bearbeitungskategorie und Bundesland

	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	ges.
registrierte Flächen	780	501	1.864	10.558	6.019	3.642	2.092	15	14.840	40.311
Verdachtsflächen	40	47	409	1.303	234	238	109	10	51	2.441
erstabgeschätzt	12	29	184	434	215	170	73	6	36	1.159
Risiko >8	0	0	6	1	4	3	1	1	0	16
Risiko 6-8	4	13	34	33	16	19	7	4	16	146
Risiko 4-6	7	13	43	155	66	68	43	1	11	407
Risiko 2-4	1	3	102	230	129	79	22	0	9	575
Beobachtungsflächen	4	1	2	25	7	7	9	1	1	57
nicht erstabgeschätzt	24	17	223	844	12	61	27	3	14	1.225
Altlasten	6	17	46	44	6	17	10	0	20	166
Priorität 1	0	3	6	8	1	2	2	0	14	36
Priorität 2	0	6	13	14	2	8	3	0	4	50
Priorität 3	6	5	20	10	3	2	4	0	1	51
Summe Altl. mit Priorität	6	14	39	32	6	12	9	0	19	137
keine Priorität	0	3	7	12	1	5	1	0	1	29
Sanierung/Sicherung	2	19	17	46	8	10	10	2	12	126
saniert/gesichert	1	11	4	32	6	6	7	2	1	70
San./Sich. in Durchführ.	1	8	13	14	2	4	3	0	11	56

Tabelle 18: Änderung der Anzahl der Flächen pro Bearbeitungskategorie und pro Bundesland im Vergleich zum Stand 1. Jänner 2002

	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	ges.
registrierte Flächen	+1	0	+39	+2.080	0	0	0	+4	+2	+2.129
Verdachtsflächen	+1	+4	+31	-65	+7	+3	+1	+3	+10	-5
erstabgeschätzt	-1	+1	-6	+62	+5	-2	0	0	+7	+43
Risiko >8	0	0	-2	-4	0	-1	0	0	0	-7
Risiko 6-8	-1	-4	-3	-5	0	-2	0	0	+3	+41
Risiko 4-6	0	+5	+4	0	+6	-1	0	0	+3	+16
Risiko 2-4	0	0	-4	+42	-1	+1	0	0	+1	+39
Beobachtungsflächen	0	+1	0	+4	+1	0	+1	0	+1	+8
nicht erstabgeschätzt	+1	+2	+38	-107	+1	+5	0	+3	+2	-56
Altlasten	0	+1	+2	+2	0	0	0	0	-1	+3
Priorität 1	0	0	0	-1	0	0	0	0	+1	0
Priorität 2	0	+2	0	-1	0	0	0	0	-1	0
Priorität 3	0	+1	+2	+2	0	0	0	0	0	+5
Summe Altl. mit Priorität	0	+3	+2	0	0	0	0	0	0	+5
keine Priorität	0	-2	0	+2	0	0	0	0	-1	-2
Sanierung/Sicherung	0	0	0	+6	0	0	0	0	+3	+9
saniert/gesichert	0	0	+1	+8	+1	0	0	0	+1	+11
San./Sich. in Durchführ.	0	0	-1	-2	-1	0	0	0	+2	-2