



umweltbundesamt^U

VERDACHTSFLÄCHENKATASTER UND ATLASTENATLAS

Stand: 1. Jänner 2004

Georgia Spausta

Stefan Weihs

BERICHTE

BE-246

Wien, März 2004



Projektleitung

.....Stefan Weihs

Autoren

.....Georgia Spausta, Stefan Weihs

Mitarbeit

.....Gabor Kiss, Irene Montag

Weitere Informationen zu Publikationen des Umweltbundesamtes finden Sie unter: www.umweltbundesamt.at

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Vienna,
Österreich/Austria

Eigenvervielfältigung

Gedruckt auf Recyclingpapier/*Printed on recycling paper*

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2004
Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)
ISBN 3-85457-728-1

Inhaltsverzeichnis

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	Registrierte Altablagerungen und Altstandorte	8
4.1	Bearbeitungsstand 1. Jänner 2004.....	8
4.2	Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003	9
4.3	Stand der systematischen Erfassung.....	9
4.4	Branchen	11
5	Verdachtsflächenkataster	11
5.1	Stand 1. Jänner 2004.....	11
5.2	Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003	12
5.3	Zeitliche Entwicklung der Anzahl der Verdachtsflächen.....	13
5.4	Art der Ablagerungen.....	14
5.5	Branchen	14
5.6	Gefährdete Schutzgüter.....	15
5.7	Gefährdungspotenzial	15
6	Altlastenatlas	17
6.1	Stand 1. Jänner 2004.....	17
6.2	Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003	18
6.3	Altablagerungen und Altstandorte.....	19
6.4	Art der Ablagerungen.....	19
6.5	Branchenverteilung Altstandorte	19
6.6	Schadstoffe	20
6.7	Nutzung	20
7	Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen	21
7.1	Stand 1. Jänner 2004.....	21
7.2	Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003	22
7.3	Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten	23
8	Ergänzende Untersuchungen	24
9	Gefährdungsabschätzung	25
10	Übersichtstabellen	26

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 2004 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. Diese Flächen verbleiben während der Beobachtung im Verdachtsflächenkataster.

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 *Altablagerung* oder einem *Altstandort* vorliegenden Informationen und Daten im Hinblick auf die Möglichkeit, dass von der Altablagerung oder dem Altstandort eine erhebliche Umweltgefährdung ausgeht. Grundlage der Erstabschätzung sind die bei der Verdachtsflächenmeldung übermittelten Informationen. Aufgrund des Ergebnisses der Erstabschätzung wird entschieden, ob eine Altablagerung oder ein Altstandort in den *Verdachtsflächenkataster* aufgenommen wird.

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 Gefährdungspotenzials 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.

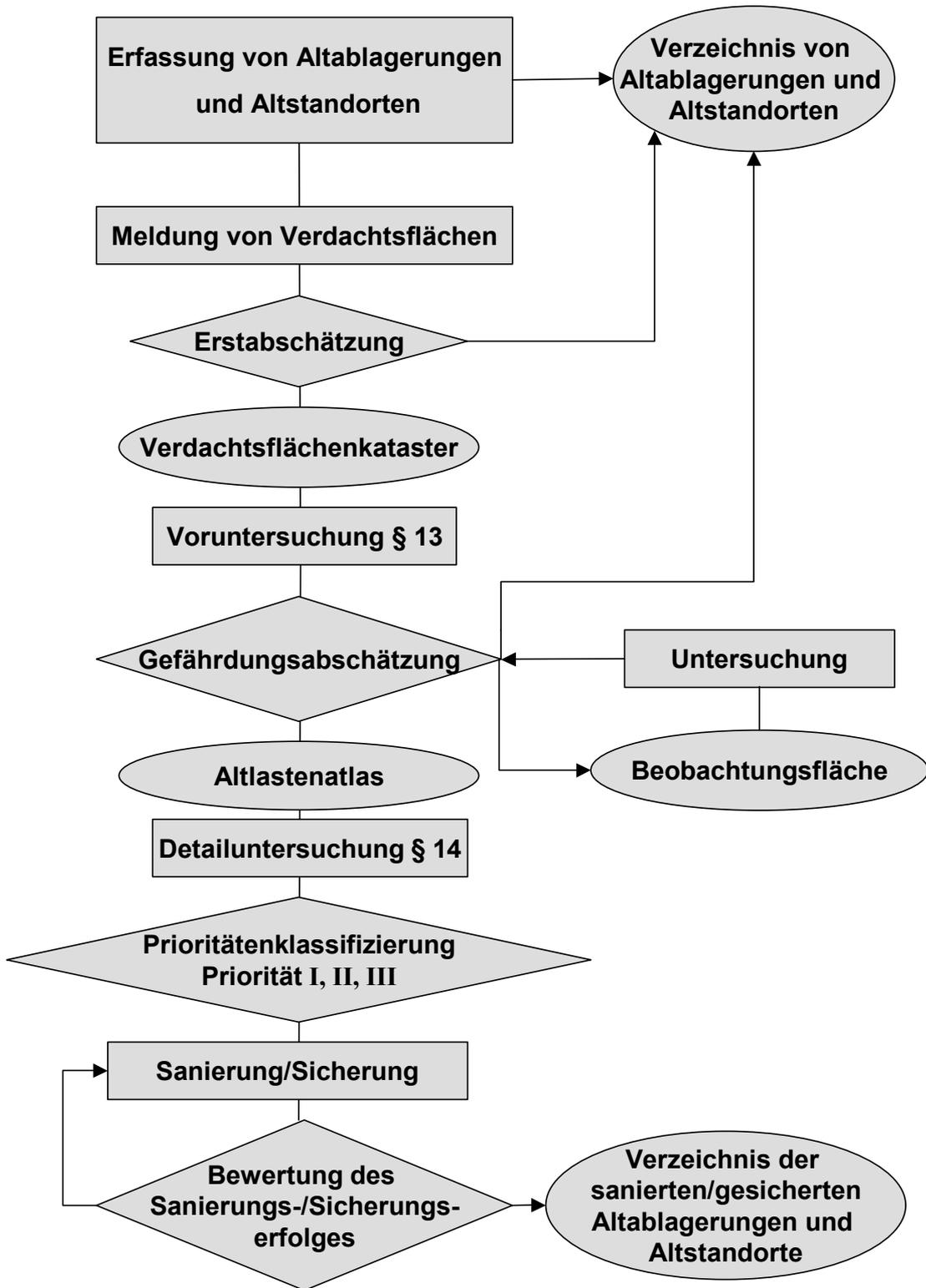


Abbildung 1: Bearbeitung von Altablagerungen und Altstandorte im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes

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)

Es besteht die gesetzliche Verpflichtung auf Anfrage Auskunft zu geben, ob eine bestimmte Liegenschaft im Verdachtsflächenkataster geführt wird (§ 13 Altlastensanierungsgesetz). Auf der Homepage des Umweltbundesamtes im Internet besteht die Möglichkeit einer Datenbankabfrage betreffend den Verdachtsflächenkataster (www.umweltbundesamt.at).

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. 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. Der Altlastenatlas beinhaltet folgende Informationen:

- Nummer der Altlast
- Bezeichnung
- Lage der Altlast (Bezirk, Gemeinde, KG, Grundstücksnummern)
- Datum des Eintrages in den Altlastenatlas
- Prioritätenklasse (falls festgelegt)
- Datum der Festlegung der Prioritätenklasse (falls festgelegt)
- Vermerk "saniert" oder "gesichert" (falls saniert oder gesichert)
- Datum der Ausweisung als saniert oder gesichert (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 zu Altlasten auch auf der Homepage des Umweltbundesamtes im Internet angeboten (www.umweltbundesamt.at).

4 Registrierte Altablagerungen und Altstandorte

4.1 Bearbeitungstand 1. Jänner 2004

Mit 1. Jänner 2004 sind 41.410 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	33	503
Niederösterreich	912	1005	1.917
Oberösterreich	1.460	9.100	10.560
Salzburg	417	5.601	6.018
Steiermark	377	4.304	4.681
Tirol	644	1.449	2.093
Vorarlberg	12	5	17
Wien	341	14.500	14.841
Gesamt	4.731	36.679	41.410

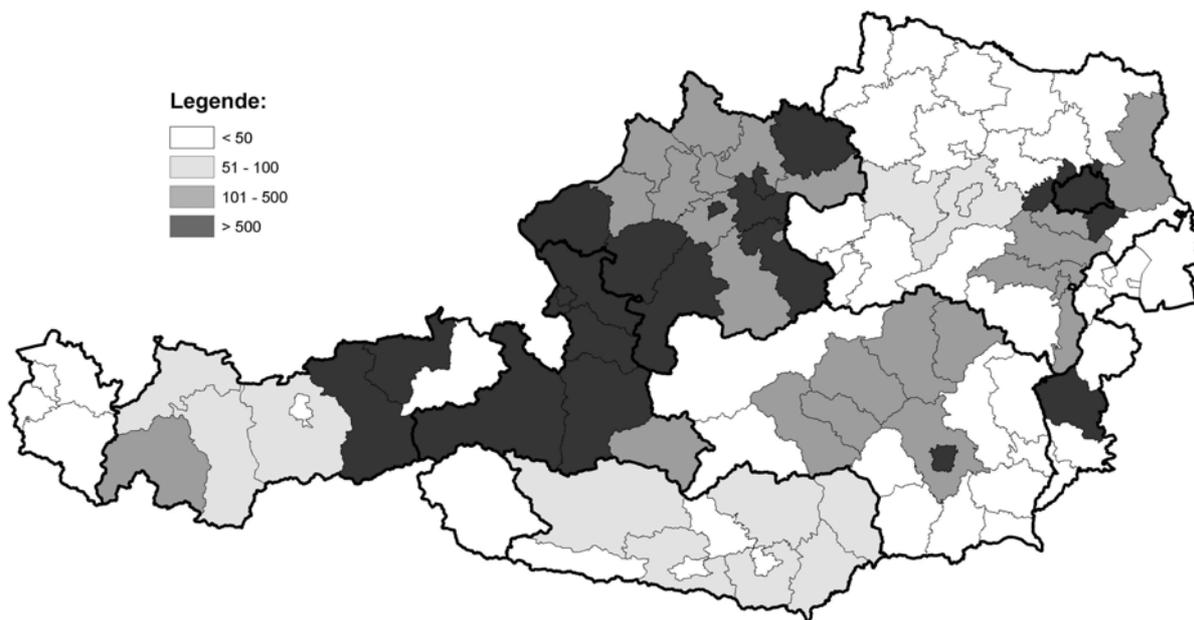


Abbildung 2: Anzahl der registrierten Altablagerungen und Altstandorte pro Bezirk

4.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003

Gegenüber dem 1. Jänner 2003 sind am 1. Jänner 2004 um 1.099 Flächen mehr registriert. Der Großteil der Neuregistrierungen basiert auf Erfassungsprojekten für Altstandorte in der Steiermark. 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 2003

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	0	0	0
Kärnten	0	+2	+2
Niederösterreich	+50	+3	+53
Oberösterreich	+3	-1	+2
Salzburg	0	-1	-1
Steiermark	+3	+1.036	+1.039
Tirol	+1	0	+1
Vorarlberg	+1	+1	+2
Wien	0	+1	+1
Gesamt	+58	+1.041	+1.099

4.3 Stand der systematischen Erfassung

In Abbildung 3 ist der Stand der systematischen Erfassung von Altablagerungen, in Abbildung 4 der Stand der systematischen Erfassung von Altstandorten dargestellt.

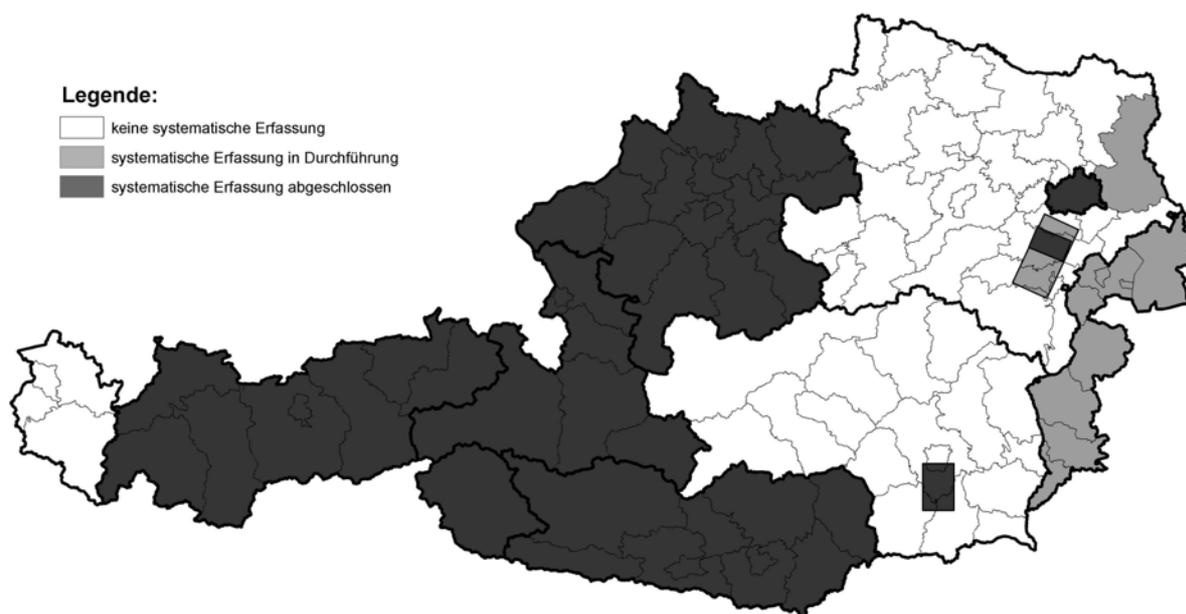


Abbildung 3: Stand der systematischen Erfassung von Altablagerungen nach Bezirken

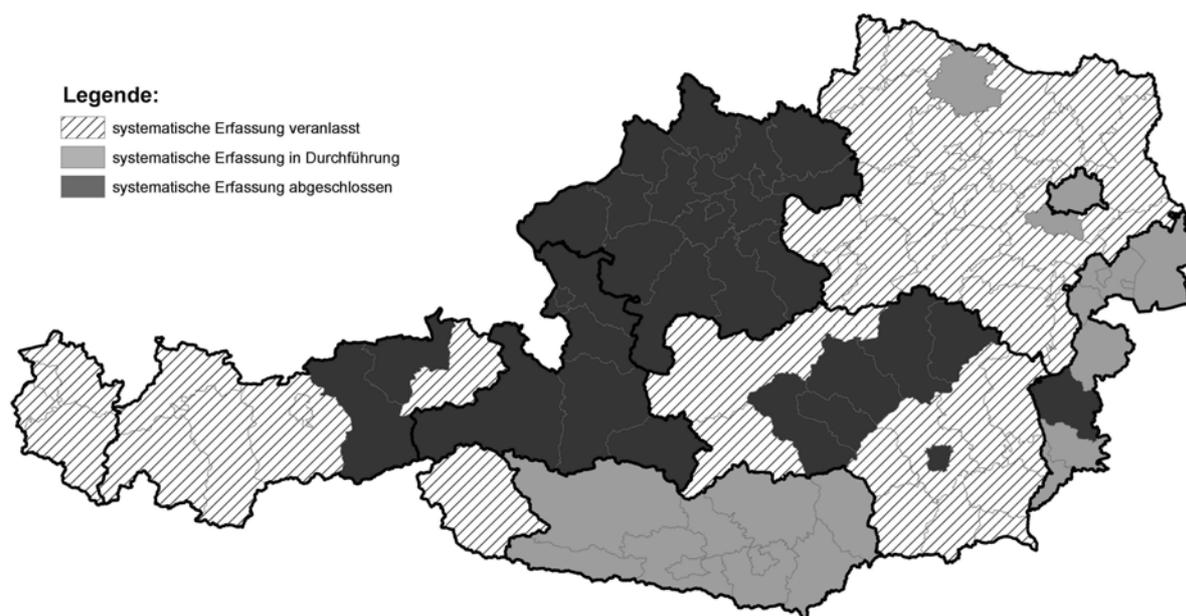


Abbildung 4: Stand der systematischen Erfassung von Altstandorten nach Bezirken

Tabelle 3 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 wird nur ein geringer Teil der erfassten Flächen als Verdachtsflächen und in weiterer Folge als Altlasten zu bewerten sein (sh. Abbildung 1).

Tabelle 3: 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	33	5.000	1
Niederösterreich	912	2.000	45	1.005	14.000	7
Oberösterreich	1.460	1.500	97	9.100	9.500	96
Salzburg	417	450	93	5.601	5.700	98
Steiermark	377	1.200	31	4.304	11.000	39
Tirol	644	700	92	1.449	6.000	24
Vorarlberg	12	350	3	5	3.000	<1
Wien	341	400	85	14.500	16.000	91
Summe	4.731	7.450	63	36.679	72.200	51

4.4 Branchen

In Abbildung 5 ist die Anzahl der erfassten Altstandorte pro Branche für die häufigsten Branchen dargestellt. Anzumerken ist, dass die bisher erfassten Altstandorte in Wien (ca. 14.500) bisher nur vereinzelt den Branchen zugeordnet werden konnten.

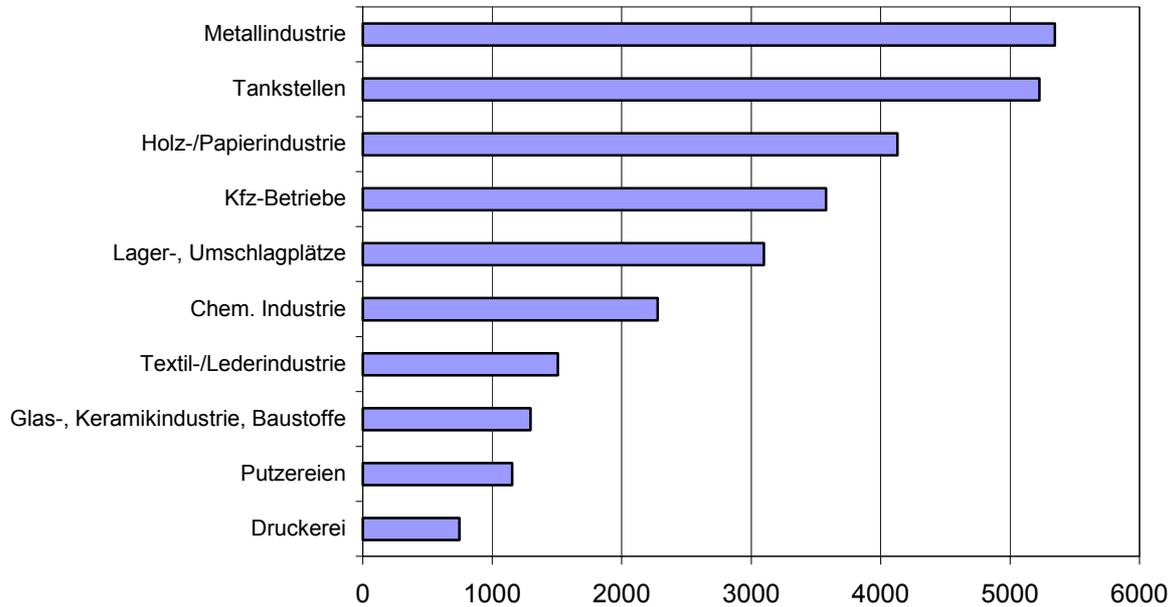


Abbildung 5: Anzahl der Altstandorte pro Branche

5 Verdachtsflächenkataster

5.1 Stand 1. Jänner 2004

Mit 1. Jänner 2004 sind im Verdachtsflächenkataster 2.396 Verdachtsflächen verzeichnet. Von den 2.396 Verdachtsflächen sind 2.169 Altablagerungen und 227 Altstandorte. 56 Verdachtsflächen sind Beobachtungsflächen. In der Tabelle 4 ist die Anzahl der im Verdachtsflächenkataster verzeichneten Altablagerungen und Altstandorte für jedes Bundesland dargestellt.

Tabelle 4: Anzahl der Altablagerungen und Altstandorte im Verdachtsflächenkataster - 1. Jänner 2004

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	38	2	40
Kärnten	33	12	45
Niederösterreich	433	39	472
Oberösterreich	1.067	127	1.194
Salzburg	217	14	231
Steiermark	227	13	240
Tirol	104	5	109
Vorarlberg	10	2	12
Wien	40	13	53
Gesamt	2.169	227	2.396

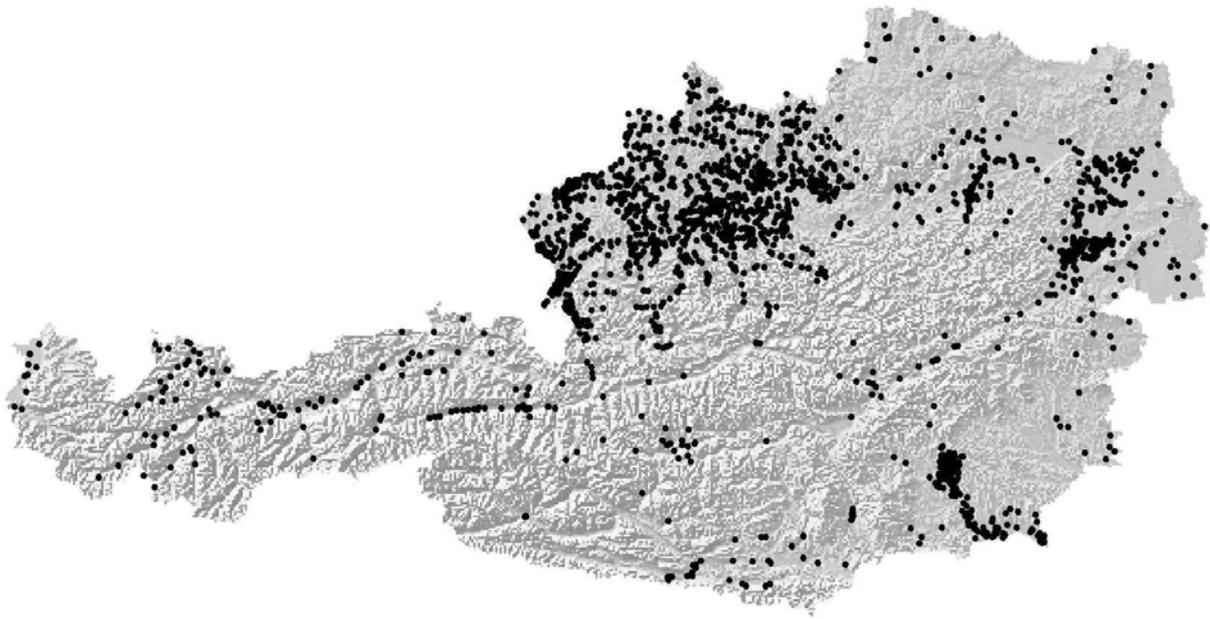


Abbildung 6: Übersichtskarte Verdachtsflächen

5.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003

Im Vergleich zum 1. Jänner 2003 verringerte sich die Anzahl der Verdachtsflächen um 45 Flächen von 2.441 auf 2.396. Es gibt eine Beobachtungsfläche weniger. In der Tabelle 5 sind die Änderungen der Anzahl der Verdachtsflächen für jedes Bundesland dargestellt.

Tabelle 5: Änderungen der Anzahl der Verdachtsflächen im Vergleich zum 1. Jänner 2003

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
Burgenland	0	0	0
Kärnten	-1	-1	-2
Niederösterreich	+61	+2	+63
Oberösterreich	-113	+4	-109
Salzburg	-2	-1	-3
Steiermark	+2	0	-2
Tirol	0	0	0
Vorarlberg	+1	+1	+2
Wien	+1	+1	+2
Gesamt	-51	+6	-45

Die Anzahl der Verdachtsflächen kann sich durch folgende Ereignisse ändern:

- Eine gemeldete Altablagung oder ein gemeldeter Altstandort werden in den Verdachtsflächenkataster 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 Gefährdungspotenzials aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen.
- Eine Verdachtsfläche wurde saniert oder gesichert und dadurch aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen.
- Eine Verdachtsfläche wird geteilt oder mehrere Verdachtsflächen werden zusammengelegt.
- Beobachtungsflächen werden nach Abschluss der Beobachtung aus dem Verdachtsflächenkataster gestrichen oder in den Altlastenatlas aufgenommen

5.3 Zeitliche Entwicklung der Anzahl der Verdachtsflächen

In Abbildung 7 ist die zeitliche Entwicklung der Anzahl der im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Verdachtsflächen seit Beginn der Führung des Verdachtsflächenkatasters dargestellt.

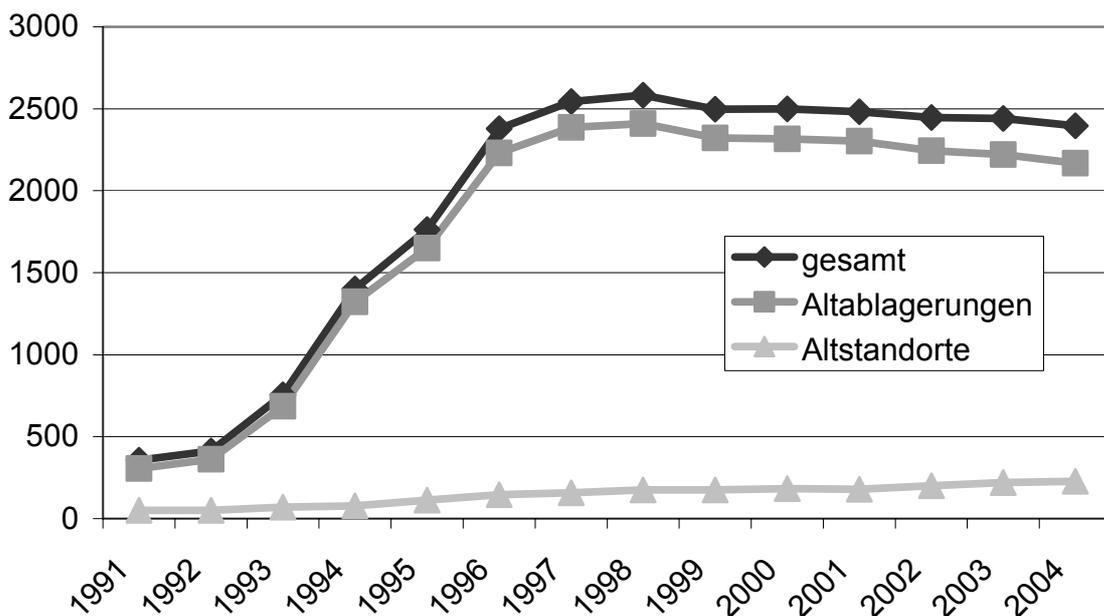


Abbildung 7: Zeitliche Entwicklung der im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Verdachtsflächen

5.4 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 8 ist die Verteilung der vermuteten Ablagerungsarten für die Altablagerungen des Verdachtsflächenkatasters dargestellt. Meist werden für eine Altablagerung mehrere Abfallarten vermutet.

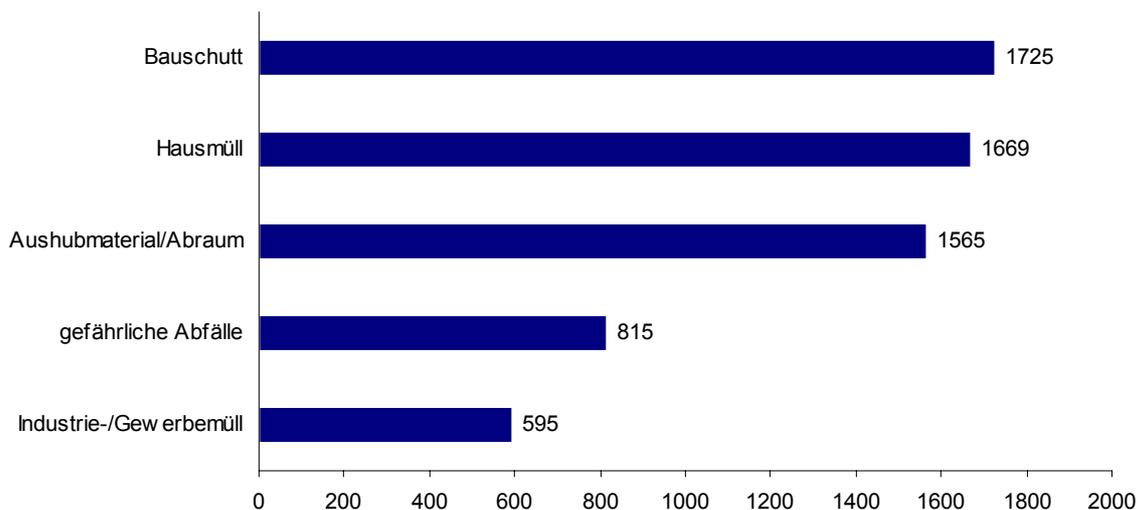


Abbildung 8: Häufigkeit der Ablagerungskategorien, die bei den im Verdachtsflächenkataster eingetragenen Altablagerungen vermutet werden

5.5 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. In Abbildung 9 ist die Häufigkeit der Branchen, denen die im Verdachts-

flächenkataster eingetragenen Altstandorte zugeordnet wurden, dargestellt. Ein Altstandort kann mehreren Branchen zugeordnet werden.

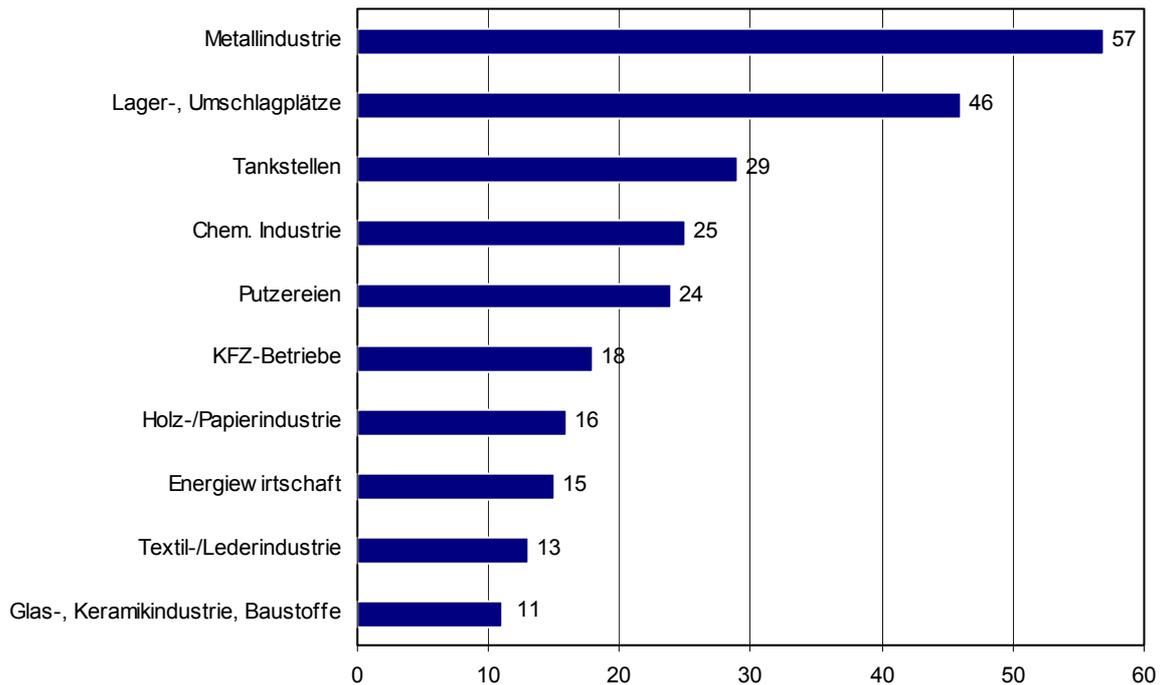


Abbildung 9: Häufigkeit der Branchen im Verdachtsflächenkataster

5.6 Gefährdete Schutzgüter

Im Rahmen der Bewertung der Umweltgefährdung, die von Verdachtsflächen ausgehen kann (Erstabschätzung) werden vom Umweltbundesamt die möglicherweise gefährdeten Schutzgüter ermittelt. In Tabelle 6 ist für die derzeit 1.350 bewerteten Verdachtsflächen die Häufigkeit der gefährdeten Schutzgüter angegeben, wobei bei einer Verdachtsfläche mehrere Schutzgüter gefährdet sein können.

Tabelle 6: Häufigkeit der gefährdeten Schutzgüter bei Verdachtsflächen (Mehrfachnennung möglich)

gefährdetes Schutzgut	Anzahl Verdachtsflächen	prozentuelle Häufigkeit
Grundwasser	1332	98
Luft	113	8
Oberflächenwasser	106	8
Boden	21	1,5

5.7 Gefährdungspotenzial

Entsprechend dem Ergebnis der Erstabschätzung werden die Verdachtsflächen in Risikobereiche eingestuft. Je höher der Risikobereich, desto größer wird das Gefährdungspotenzial einer Verdachtsfläche eingeschätzt. In der Tabelle 7 ist die Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen und Bundesländern dargestellt.

Tabelle 7: Verteilung der Verdachtsflächen nach Risikobereichen und Anzahl der Beobachtungsflächen

Bundesland	Risikobereich				Beob.fläche
	größer 8	6 - 8	4 - 6	kleiner 4	
Burgenland	0	3	8	1	4
Kärnten	0	14	12	3	1
Niederösterreich	9	59	120	110	2
Oberösterreich	10	41	174	272	23
Salzburg	4	11	68	129	8
Steiermark	4	21	72	81	7
Tirol	1	7	43	22	9
Vorarlberg	1	7	3	0	1
Wien	0	19	12	9	1
Gesamt	29	182	512	627	56

Tabelle 8: Änderungen der Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen und der Anzahl der Beobachtungsflächen im Vergleich zum 1. Jänner 2003

Bundesland	Risikobereich				Beob.fläche
	größer 8	6 - 8	4 - 6	kleiner 4	
Burgenland	0	-1	+1	0	0
Kärnten	0	+1	-1	0	0
Niederösterreich	+3	+25	+77	+8	0
Oberösterreich	+9	+8	+19	+42	-2
Salzburg	0	-5	+2	0	+1
Steiermark	+1	+2	+4	+2	0
Tirol	0	0	0	0	0
Vorarlberg	0	+3	+2	0	0
Wien	0	+3	+1	0	0
Gesamt	+13	+36	+105	+52	-1

Abbildung 10 zeigt die Verteilung der erstabgeschätzten Verdachtsflächen nach Risikobereichen.

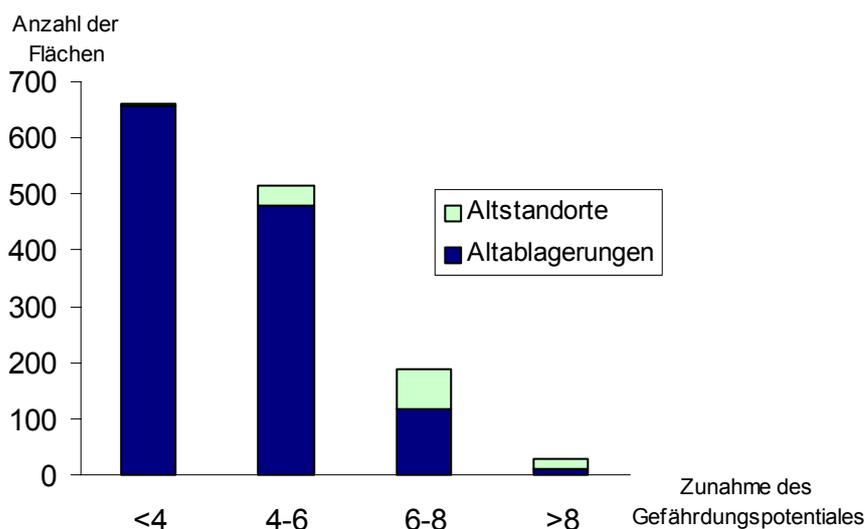


Abbildung 10: Häufigkeit der ermittelten Risikobereiche

6 Altlastenatlas

6.1 Stand 1. Jänner 2004

Mit 1. Jänner 2004 sind 169 Altlasten im Altlastenatlas ausgewiesen. Für 140 Altlasten ist eine Prioritätenklasse festgelegt. Im Jahr 2003 wurden 14 Altlasten ausgewiesen, und 14 Prioritätenklassen festgelegt. In der Tabelle 9 ist die Verteilung der Altlasten nach Prioritätenklassen dargestellt.

Tabelle 9: Verteilung der Altlasten nach Prioritätenklassen

Prioritätenklasse	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
1	14	20	34
2	22	26	48
3	32	26	58
Summe	68	72	140
keine Priorität	8	21	29
Gesamt	76	93	169

Für 29 Altlasten wurde noch keine Prioritätenklasse festgelegt:

- Bei 20 Altlasten werden derzeit ergänzende Untersuchungen entsprechend § 14 ALSAG durchgeführt
- Bei 6 Altlasten wurde eine Prioritätenklasse zur Festlegung vorgeschlagen.
- In zwei Fällen werden Sanierungs-/Sicherungsmaßnahmen durchgeführt, ohne dass eine der drei Prioritätenklassen vergeben wurde.
- Bei einer Altlast sind ergänzende Untersuchungen in Planung

Tabelle 10 gibt einen Überblick über die Verteilung der Altlasten nach Bundesländern.

Tabelle 10: Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen nach Bundesländern

Bundesland	PK 1	PK 2	PK 3	Summe	keine Pr.	gesamt
Burgenland	0	0	5	5	0	5
Kärnten	3	7	6	16	3	19
Niederösterreich	5	11	21	37	7	44
Oberösterreich	7	12	15	34	12	46
Salzburg	1	3	3	7	1	8
Steiermark	2	7	2	11	5	16
Tirol	2	4	5	11	0	11
Vorarlberg	0	0	0	0	0	0
Wien	14	4	1	19	1	20
Gesamt	34	48	58	140	29	169

6.2 Änderungen im Vergleich zum 1. Jänner 2003

Im Vergleich zum 1. Jänner 2003 erhöhte sich die Anzahl der Altlasten um 3 von 166 auf 169 (14 Ausweisungen von Altlasten stehen 11 Ausweisungen von Altlasten als saniert bzw. gesichert gegenüber). Die Anzahl der Altlasten, für die eine Priorität festgelegt ist, erhöht sich von 137 auf 140 um 3. Tabelle 11 und Tabelle 12 zeigen die Veränderungen der Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen.

Tabelle 11: Änderung der Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen nach Altablagerungen und Altstandorte im Vergleich zum 1.1.2003

Prioritätenklasse	Altablagerungen	Altstandorte	Summe
1	-1	-1	-2
2	-5	+3	-2
3	+2	+5	+7
Summe	-4	+7	+3
keine Priorität	+1	-1	0
Gesamt	-3	+6	+3

Tabelle 12: Änderung der Verteilung der Altlasten und Prioritätenklassen für jedes Bundesland im Vergleich zum 1. Jänner 2003

Bundesland	PK 1	PK 2	PK 3	Summe	keine Pr.	Summe
Burgenland	0	0	-1	-1	0	-1
Kärnten	0	+1	+1	+2	0	+2
Niederösterreich	-1	-2	+1	-2	0	-2
Oberösterreich	-1	-2	+5	+2	0	+2
Salzburg	0	+1	0	+1	+1	+2
Steiermark	0	-1	0	-1	0	-1
Tirol	0	+1	+1	+2	0	+2
Vorarlberg	0	0	0	0	0	0
Wien	0	0	0	0	-1	-1
Gesamt	-2	-2	+7	+3	0	+3

6.3 Altablagerungen und Altstandorte

Bisher wurden 222 Altablagerungen und Altstandorte im Altlastenatlas ausgewiesen (inkl. sanierte und gesicherte Altlasten). Die zeitliche Entwicklung des Verhältnisses der Anzahl von Altablagerungen zur Anzahl der Altstandorte, die im Altlastenatlas ausgewiesen wurden, ist in Abbildung 11 dargestellt.

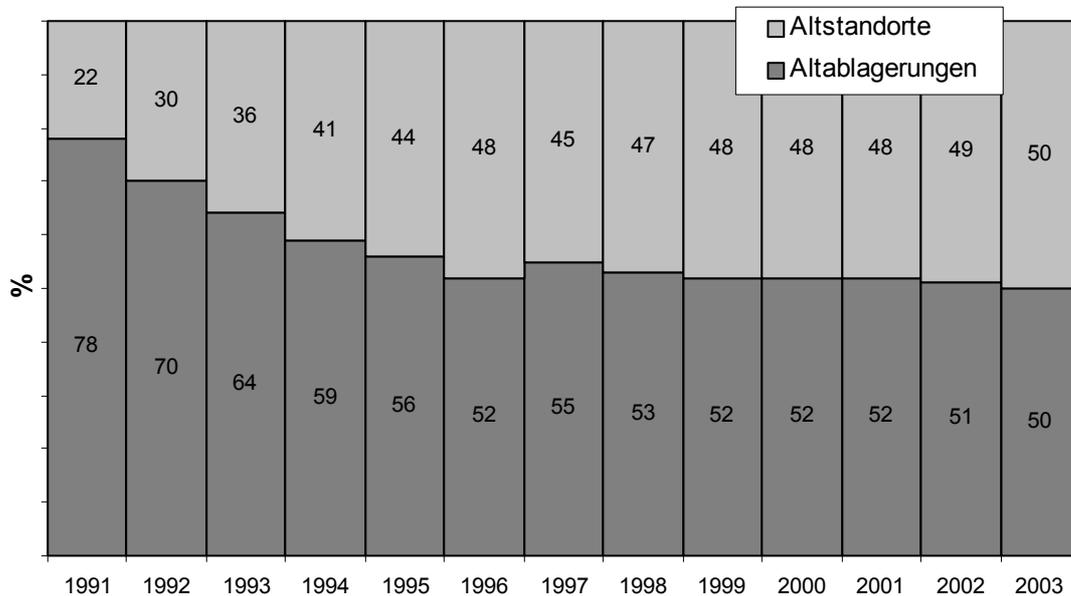


Abbildung 11: Verhältnis der Anzahl der Altablagerungen zur Anzahl der Altstandorte, die im Altlastenatlas ausgewiesen wurden.

6.4 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 76 als Altlasten ausgewiesenen Altablagerungen sind der ersten Kategorie (Hausmüll, etc.) 53 und 23 der zweiten Kategorie (betriebliche Abfälle) zuzuordnen.

6.5 Branchenverteilung Altstandorte

In Abbildung 12 sind die Häufigkeiten der wesentlichen Branchen dargestellt, denen die im Altlastenatlas ausgewiesenen Altstandorte zuzuordnen sind.

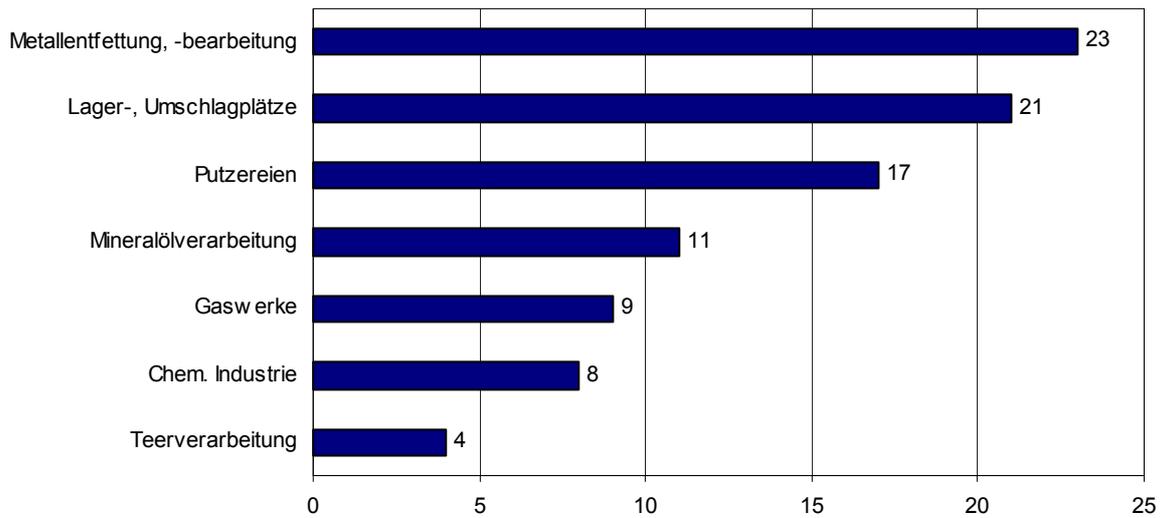


Abbildung 12: Verteilung der wesentlichen Branchen der im Altlastenatlas ausgewiesenen Altstandorte (Gesamtanzahl der Altstandorte: 93 - Mehrfachzuweisungen möglich)

6.6 Schadstoffe

In der Abbildung 13 sind die Häufigkeiten jener Schadstoffe dargestellt, die bei Altlasten als Hauptkontaminanten festgestellt wurden.

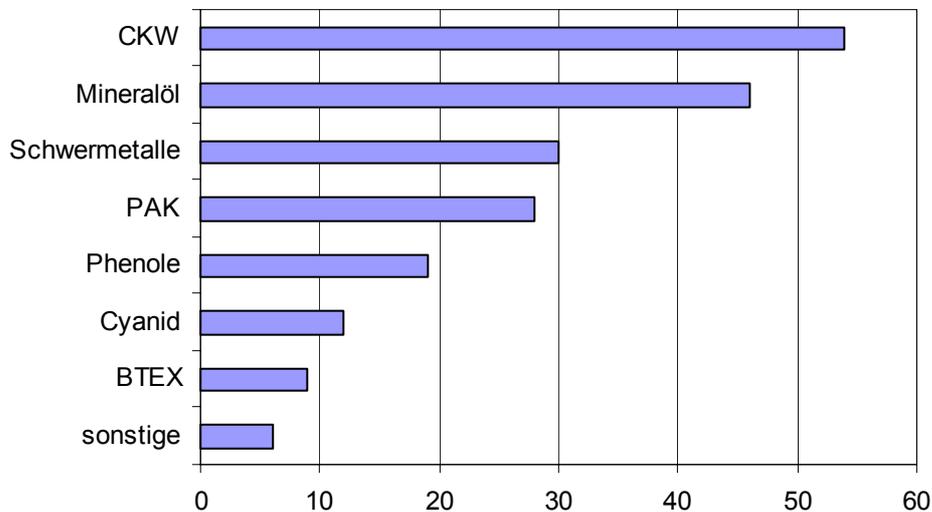


Abbildung 13: Häufigkeiten von Schadstoffen, die bei Altlasten in erheblicher Menge festgestellt wurden (Mehrfachnennungen möglich)

6.7 Nutzung

In der Abbildung 14 ist die Verteilung der aktuellen Nutzung der Altlasten dargestellt.

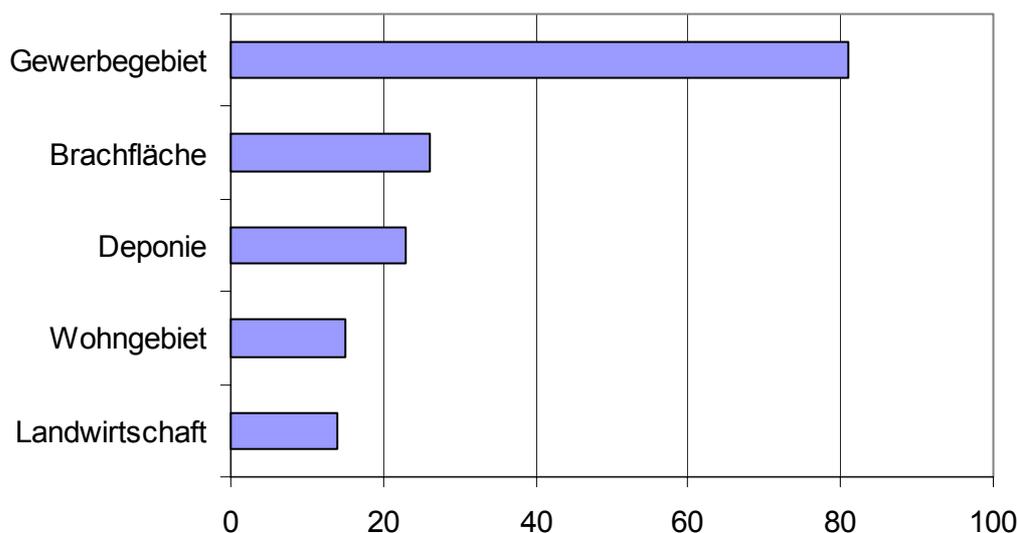


Abbildung 14: Verteilung der Nutzungen bei Altlasten

7 Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen

7.1 Stand 1. Jänner 2004

Bis 1. Jänner 2004 wurde das Umweltbundesamt über den Beginn von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen bei 51 Altablagerungen und Altstandorten informiert. Dabei handelt es sich durchwegs um Flächen, die im Altlastenatlas ausgewiesen sind.

Bei 81 Altablagerungen und Altstandorten konnte bisher der erfolgreiche Abschluss von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen festgestellt werden. Davon betreffen die Maßnahmen 53 im Altlastenatlas ausgewiesene Altlasten und 28 im Verdachtsflächenkataster verzeichnete Flächen.

Tabelle 13 und Tabelle 14 geben einen Überblick über den Stand der Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen bei Altablagerungen und Altstandorten.

Tabelle 13: Überblick über den Stand von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten und Verdachtsflächen - 1. Jänner 2004

Maßnahme	Altlasten			Verdachtsflächen			ges.
	Altab.	Altst.	Σ	Altab.	Altst.	Σ	
Sanierung begonnen	11	15	26	0	0	0	26
Sicherung begonnen	20	5	25	0	0	0	25
Summe San./Sich. begonnen	31	20	51	0	0	0	51
saniert	19	17	36	16	6	22	58
gesichert	16	1	17	5	1	6	23
Summe saniert/gesichert	35	18	53	21	7	28	81
gesamt	66	38	104	21	7	28	132

7.3 Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten

Bisher wurden 222 Altablagerungen und Altstandorte als Altlasten im Altlastenatlas ausgewiesen. Davon sind 53 saniert oder gesichert, bei weiteren 51 Altlasten sind Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen in Durchführung. Bei 118 Altlasten liegen dem Umweltbundesamt keine Informationen über die Durchführung von Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen vor. Abbildung 15 gibt einen Überblick über den Stand der Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen bei Altlasten.

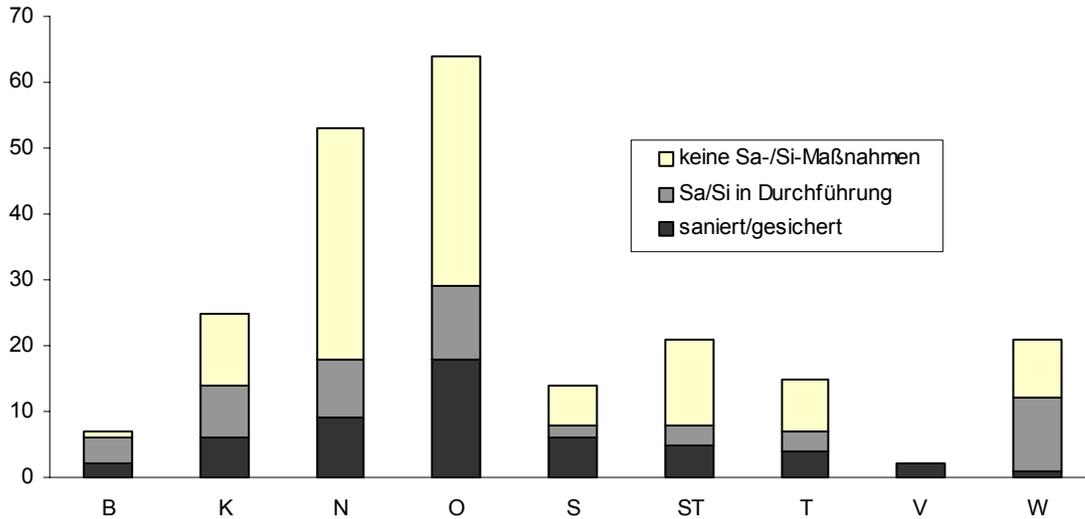


Abbildung 15: Überblick über den Stand der Sanierung und Sicherung der im Altlastenatlas eingetragenen Altlasten

In Abbildung 16 sind die Verteilungen der Prioritäten für Altlasten dargestellt, die saniert oder gesichert bzw. Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen in Durchführung sind.

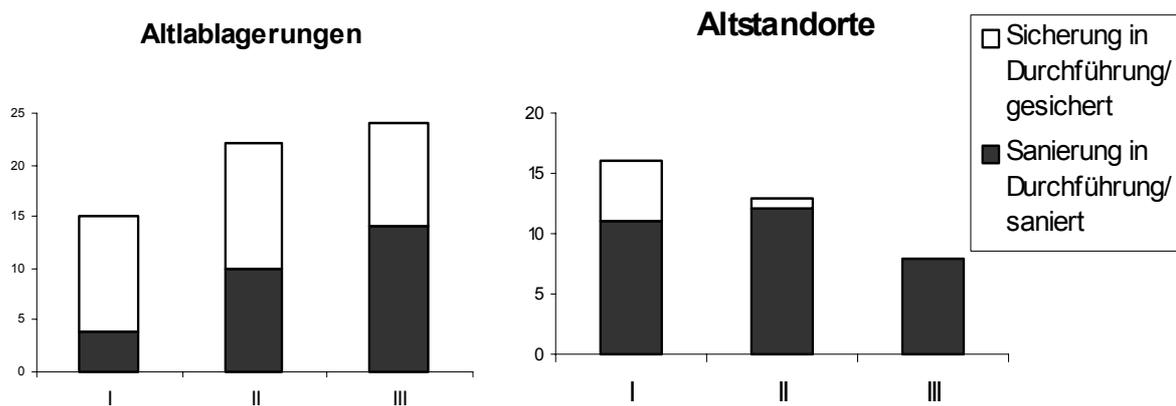


Abbildung 16: Verteilung der Prioritäten der Altlasten, die saniert oder gesichert bzw. Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen in Durchführung sind

8 Ergänzende Untersuchungen

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 348 Flächen (207 Altablagerungen und 141 Altstandorte) ergänzende Untersuchungen veranlasst. Davon sind bei 165 Flächen die Untersuchungen abgeschlossen, bei 183 Flächen werden derzeit Untersuchungen durchgeführt. Abbildung 17 gibt einen Überblick über die Verteilung der Untersuchungen nach Bundesländern.

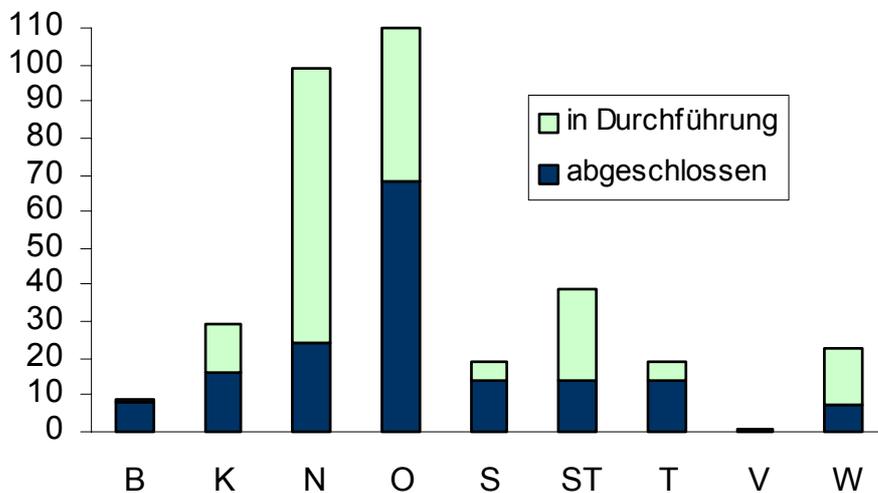


Abbildung 17: Anzahl der untersuchten Flächen

Von den bisher veranlassten ergänzenden Untersuchungen handelt es sich bei 302 Flächen um Voruntersuchungen (202 Altablagerungen und 100 Altstandorte) und bei 50 Flächen um Detailuntersuchungen (6 Altablagerungen und 44 Altstandorte). Es ist dabei zu berücksichtigen, dass bei einer Fläche sowohl eine Voruntersuchung als auch eine Detailuntersuchung durchgeführt werden kann. Abbildung 18 gibt einen Überblick über den Stand der Vor- und Detailuntersuchungen.

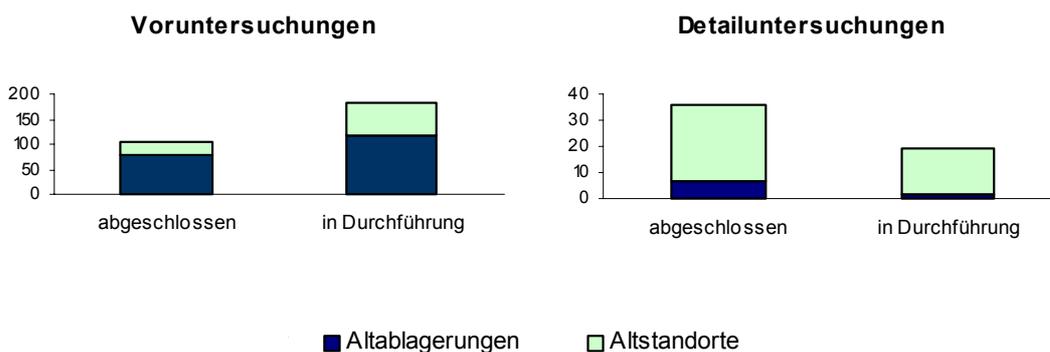


Abbildung 18: Stand der Vor- und Detailuntersuchungen mit 1. Jänner 2004

9 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 19 ist die zeitliche Entwicklung der Anzahl von Altlastausweisungen, Beobachtungsflächen und Streichungen aus dem Verdachtsflächenkataster dargestellt.

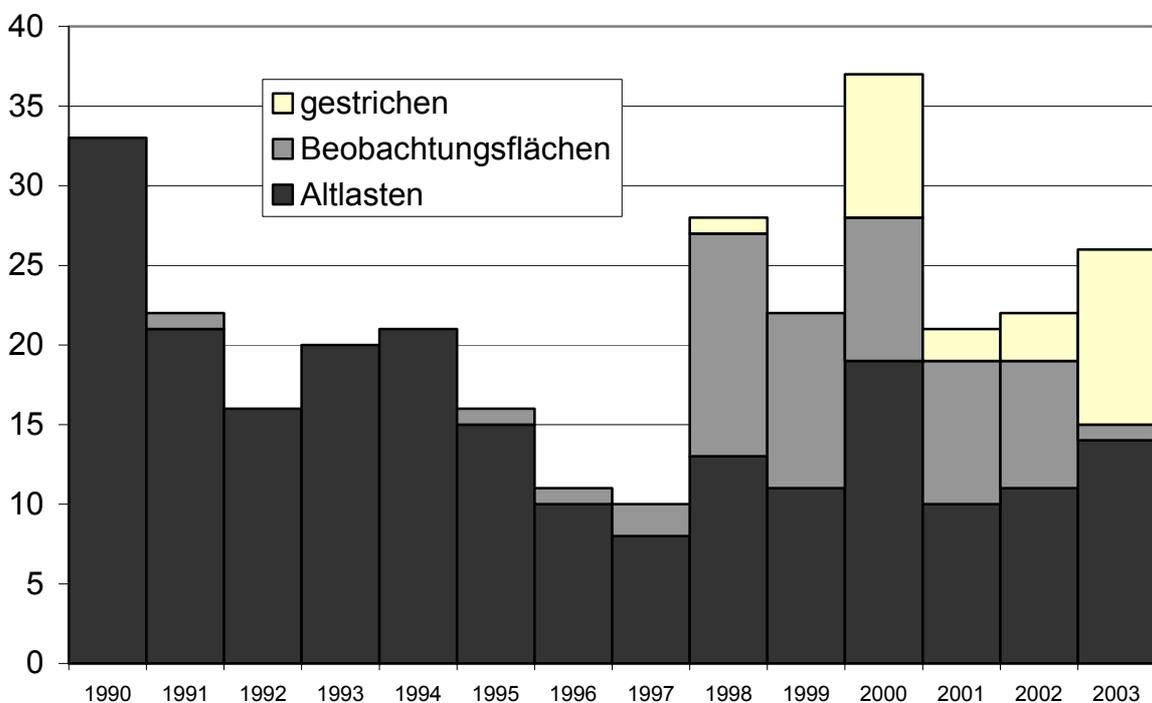


Abbildung 19: Anzahl der jährlichen Altlastausweisungen, Beobachtungsflächen und Streichungen aus dem Verdachtsflächenkataster (auf Basis einer Gefährdungsabschätzung)

10 Übersichtstabellen

Tabelle 17: Anzahl der Flächen pro Bearbeitungskategorie und Bundesland

	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	ges.
registrierte Flächen	780	503	1.917	10.560	6.018	4.681	2.093	17	14.841	41.410
Verdachtsflächen	40	45	472	1.194	231	240	109	12	53	2.396
erstabgeschätzt	12	29	298	497	212	178	73	11	40	1.350
Risiko >8	0	0	9	10	4	4	1	1	0	29
Risiko 6-8	3	14	59	41	11	21	7	7	19	182
Risiko 4-6	8	12	120	174	68	72	43	3	12	512
Risiko <4	1	3	110	272	129	81	22	0	9	627
Beobachtungsflächen	4	1	2	23	8	7	9	1	1	56
nicht erstabgeschätzt	24	15	172	674	11	55	27	0	12	990
Altlasten	5	19	44	46	8	16	11	0	20	169
Priorität 1	0	3	5	7	1	2	2	0	14	34
Priorität 2	0	7	11	12	3	7	4	0	4	48
Priorität 3	5	6	21	15	3	2	5	0	1	58
Summe Altl. mit Priorität	5	16	37	34	7	11	11	0	19	140
keine Priorität	0	3	7	12	1	5	0	0	1	29
Sanierung/Sicherung	6	19	18	47	8	10	10	2	12	132
saniert/gesichert	2	11	9	36	6	7	7	2	1	81
San./Sich. in Durchführ.	4	8	9	11	2	3	3	0	11	51

Tabelle 18: Änderung der Anzahl der Flächen pro Bearbeitungskategorie und pro Bundesland im Vergleich zum Stand 1. Jänner 2003

	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	ges.
registrierte Flächen	0	+2	+53	+2	-1	+1039	+1	+2	+1	+1.099
Verdachtsflächen	0	-2	+63	-109	-3	+2	0	+2	+12	-45
erstabgeschätzt	0	0	+113	+78	-3	+9	0	+5	+4	+206
Risiko >8	0	0	+3	+9	0	+1	0	0	0	+13
Risiko 6-8	-1	+1	+25	+8	-5	+2	0	+3	+3	+36
Risiko 4-6	+1	-1	+77	+19	+2	+4	0	+2	0	+105
Risiko <4	0	0	+8	+42	0	+2	0	0	0	+52
Beobachtungsflächen	0	0	0	-2	+1	0	0	0	+1	-1
nicht erstabgeschätzt	0	-2	-51	-170	-1	+6	0	-3	-2	-235
Altlasten	-1	+2	-2	+2	+2	-1	+1	0	-1	+3
Priorität 1	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	-2
Priorität 2	0	+1	-2	-2	+1	-1	+1	0	0	-2
Priorität 3	-1	+1	+1	+5	0	0	+1	0	0	+7
Summe Altl. mit Priorität	-1	+2	-2	+2	+1	-1	+2	0	0	+3
keine Priorität	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
Sanierung/Sicherung	+4	0	+1	+1	0	0	0	0	0	+6
saniert/gesichert	+1	0	+5	+4	0	+1	0	0	0	+11
San./Sich. in Durchführ.	+3	0	-4	-3	0	-1	0	0	0	-5