

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	5
1 Einleitung	7
2 Grundlagen	11
2.1 Rechtliche Grundlagen	11
2.2 Fachliche Grundlagen.....	12
2.3 Anforderungen an Erfasser.....	13
3 Bewertung	15
3.1 Bewertung - Festlegung des Handlungsbedarfs.....	15
3.2 Bewertung - Priorisierung	18
3.3 Informationen für die Bewertung.....	18
4 Methodischer Ablauf der Erfassung	21
4.1 Arbeitsgrundlagen.....	21
4.2 Vorgehensweise bei der Informationsermittlung.....	22
4.3 Überarbeitung von Altfällen	29
4.3.1 Altes Verfahren der Vorklassifizierung und Bewertung	29
4.3.2 Vorgehensweise bei der Überarbeitung	30
4.4 Methodik im Überblick	32
5 Dokumentation der Ergebnisse	33
5.1 Dokumentation der einzelfallspezifischen Informationen.....	33
5.1.1 Fachinformationssystem FIS-AGB	33
5.1.2 Stammdatenblätter	33
5.1.3 XUMA-B.....	35
5.1.4 Anlagen zur Dokumentation	35
5.1.5 Digitale Dokumente	35
5.1.6 Digitale Erfassung von Lageinformationen für Geoinformationssysteme.....	36
5.2 Dokumentation der projektspezifischen Informationen.....	36
5.2.1 Projektabschlussbericht	36
5.2.2 Auflistung von Flächen mit Handlungsbedarf A.....	36
5.2.3 Geodatenabgabe an die Gemeinden (und andere Berechtigte).....	37
5.3 Archivierung von Daten und Dokumenten	38
6 Umgang mit Erfassungsergebnissen	41
6.1 Information der Grundstückseigentümer	41
6.2 Information der Gemeinden	41
6.3 Bauleitplanung	42

7	Anhang	45
7.1	Literaturverzeichnis.....	45
7.2	Mustervorlage Stammdatenblatt.....	47
7.3	Hinweise zur Nutzung elektronischer Gewereregister und digitaler VAWS-Daten	49
7.3.1	Nutzung elektronischer Gewereregister	49
7.3.2	Nutzung von VAWS-Daten.....	50
7.4	Mustervorlage eines Legitimationsschreibens.....	52
7.5	Negativliste	53
7.6	Nutzung von Geo-Basisdaten des Landesvermessungsamtes	56
7.7	Dateinamen der digitalen Dokumente	57
7.8	Übergabeformat der Geometriedaten.....	58
7.9	Inhalt der beiliegenden CD-ROM.....	59

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Systematische Altlastenbearbeitung	8
Abbildung 2:	Schnittstelle Erfassung und behördliche Sachverhaltsermittlungen.....	12
Abbildung 3:	Entscheidungsebenen bei der Festlegung des Handlungsbedarfs.....	16
Abbildung 4:	Festlegung des Handlungsbedarfs.....	17
Abbildung 5:	Mindestinformationen und handlungsbestimmende Informationen.....	19
Abbildung 6:	Prioritätsbestimmende Informationen.....	20
Abbildung 7:	Differenzierung der Bearbeitungstiefe nach dem Handlungsbedarf.....	23
Abbildung 8:	Überarbeitung von Altfällen	31
Abbildung 9:	Methodik der Erfassungsfortschreibung im Überblick	32
Abbildung 10:	Datenfluss der Gewerbemeldungen in Baden-Württemberg.....	49
Abbildung 11:	Intranet-Seite mit Informationen zur Nutzung der Geobasisdaten	56
Abbildung 12:	Darstellung der Geometriedaten einer Erfassung in ArcView	58

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bezeichnung der digitalen Dokumente.....	57
Tabelle 2:	Attribute der Geodaten	58

Kurzfassung

In Baden-Württemberg werden seit über 10 Jahren altlastverdächtige Flächen flächendeckend systematisch erfasst. Nachdem die Ersterfassung in allen Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs abgeschlossen ist, werden künftig Fortschreibungen erforderlich, um die Aktualität und damit die Planungs- und Rechtssicherheit weiterhin sicherzustellen. Der Leitfaden schlägt dazu einen etwa fünfjährigen Rhythmus vor.

Das Inkrafttreten des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung führte zu inhaltlichen und sprachlichen Änderungen, die in dem vorliegenden Leitfaden dargestellt werden. Der bisherige Begriff "Historische Erhebung" wird deshalb durch "Erfassung" ersetzt.

Nach § 11 BBodSchG können *die Länder die Erfassung von Altlasten und altlastverdächtigen Flächen regeln*. § 3 Abs. 1 BBodSchV nennt Kriterien (Anhaltspunkte), die den Verdacht einer Altlast begründen können. Der Leitfaden macht deutlich, dass nur solche Flächen als altlastverdächtige Flächen erfasst werden sollen, bei denen erhebliche Schadstoffeinträge in den Untergrund zu erwarten sind. Mit dieser Vorgabe soll der Erfasser bei der ohnehin schwierigen Beurteilung der Altlastenrelevanz einer Fläche entlastet werden. Flächen, bei denen die Recherchen keine Hinweise auf entsprechende Schadstoffeinträge liefern, können aus der weiteren Altlastenbearbeitung ausgeschlossen werden. Es ist wichtig, die begrenzt vorhandenen Mittel auf die fachgerechte Untersuchung und Gefährdungsabschätzung offensichtlich altlastverdächtiger Flächen zu konzentrieren.

Liegen Anhaltspunkte auf erhebliche Schadstoffeinträge vor, wird in einem weiteren Bearbeitungsschritt die Wahrchein-

lichkeit der Ausbreitung eventuell vorhandener Schadstoffe in die Umwelt geprüft. Hiermit geht der Leitfaden über das primäre Ziel der Erfassung von Anhaltspunkten hinaus und schreibt eine erste qualitative Einschätzung einer Gefährdung vor. Dieser Arbeitsschritt endet mit der wirkungspfadbezogenen Festlegung des weiteren Vorgehens, mit der dann auch über die Frage der Führung der Fläche im Altlastenkataster entschieden wird.

Nur wenn die Bewertung die Notwendigkeit einer orientierenden Untersuchung nach § 9 Abs. 1 BBodSchG ergibt, müssen in einem abschließenden Schritt ergänzende Informationen erfasst werden, die die Priorisierung nach dem in Baden-Württemberg standardisierten Verfahren ermöglichen.

Die Bearbeitungstiefe, d.h. der Umfang zu recherchierender Informationen zu einer Fläche, orientiert sich somit am Handlungsbedarf, wodurch der zielgerichtete Einsatz von Mitteln unterstützt wird.

Alle erfassten Daten und daraus abgeleitete Entscheidungen über altlastverdächtige Flächen werden in Datenblättern und Anlagen dokumentiert und bilden die Grundlage für die Planung und Durchführung orientierender Untersuchungen. Die Speicherung von Dokumenten und Daten erfolgt künftig nach einem landeseinheitlichen Standard in Form digitaler Dokumente. Die aufwändige Erstellung von Atlanten wird, soweit möglich, zu Gunsten digitaler Karten eingestellt.

Die Ergebnisse der Erfassung tragen in hohem Maße zur Planungssicherheit und zu einem offenen Grundstücksverkehr bei. Sie müssen daher Beteiligten, insbesondere den Grundstückseigentümern, zugänglich gemacht werden. Der Leitfaden schlägt hierzu Vorgehensweisen vor.

1 Einleitung

Mit der Veröffentlichung des Handbuchs "Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen" (Materialien zur Altlastenbearbeitung, Band 9) /4/ wurde im Jahre 1992 der Startschuss zur flächendeckenden historischen Erhebung altlastverdächtiger Flächen in Baden-Württemberg gegeben. An dieser systematischen Erfassung von Altablagerungen und Altstandorten beteiligten sich alle Stadtkreise und Landratsämter. Die Ersterfassung altlastverdächtiger Flächen wurde landesweit 2002 abgeschlossen.

Im Zuge historischer Erhebungen wurden bis Ende 2002 ca. 82.000 Altstandorte und Altablagerungen betrachtet und bewertet. Für ca. 20% dieser Flächen wurde ein Anfangsverdacht auf Altlasten festgestellt, der weitere Untersuchungsmaßnahmen erforderlich macht.

Zwischenzeitliche Stilllegungen oder Umnutzungen umweltrelevanter Betriebe erfordern die Fortschreibung der Erfassung neuer Verdachtsflächen. In einigen Stadt- und Landkreisen ist die erste Fortschreibung bereits erfolgt.

Am 31.12.2002 waren in Baden-Württemberg insgesamt 11.019 altlastverdächtige Flächen bekannt, davon 7.766 Altstandorte und 3.253 Altablagerungen. Bei diesen Flächen ist die erforderliche Gefährdungsabschätzung noch nicht abgeschlossen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind somit ca. 120 km² des Landes von einem Altlastverdacht betroffen.

Mit der Einführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes 1998 und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung 1999 haben sich die gesetzlichen Grundlagen zur Altlastenbearbeitung geändert.

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung unterscheidet bei der Altlastenbearbeitung Erfassung und Gefährdungsabschätzung von altlastverdächtigen Flächen sowie die Sanierung von Altlasten.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Systematik dieser stufenweisen Bearbeitung.

Die Erfassung altlastverdächtiger Flächen steht als flächendeckende Untersuchungsmethode am Beginn der systematischen Vorgehensweise. Ziel ist, bisher nicht bekannte Flächen (Altstandorte und Altablagerungen) mit Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast vollständig zu erfassen. Flächenhafte Bodenbelastungen, insbesondere durch Einwirkungen von Luft- oder Gewässerverunreinigungen und Einflüssen aus Landwirtschaft und Gartenbau, sind nicht Gegenstand der Erfassung.

Die Erfassung von Altstandorten und Altablagerungen mit Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast ist die Grundlage für die Gefährdungsabschätzung und ggf. für die Sanierung von Altlasten. Darüber hinaus ermöglicht sie die Wahrnehmung behördlicher Pflichten im Rahmen von Bauleit- und Baugenehmigungsverfahren.

§ 9 BBodSchG unterteilt die Gefährdungsabschätzung in zwei Stufen, die orientierende Untersuchung (§ 9 Abs. 1) und die Detailuntersuchung (§ 9 Abs. 2). Liegen nach Durchführung der Erfassung Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast vor, so ist die Behörde gemäß § 9 Abs. 1 BBodSchG zur Durchführung einer orientierenden Untersuchung auf eigene Kosten mit dem Ziel der Überprüfung des Anfangsverdachts verpflichtet.

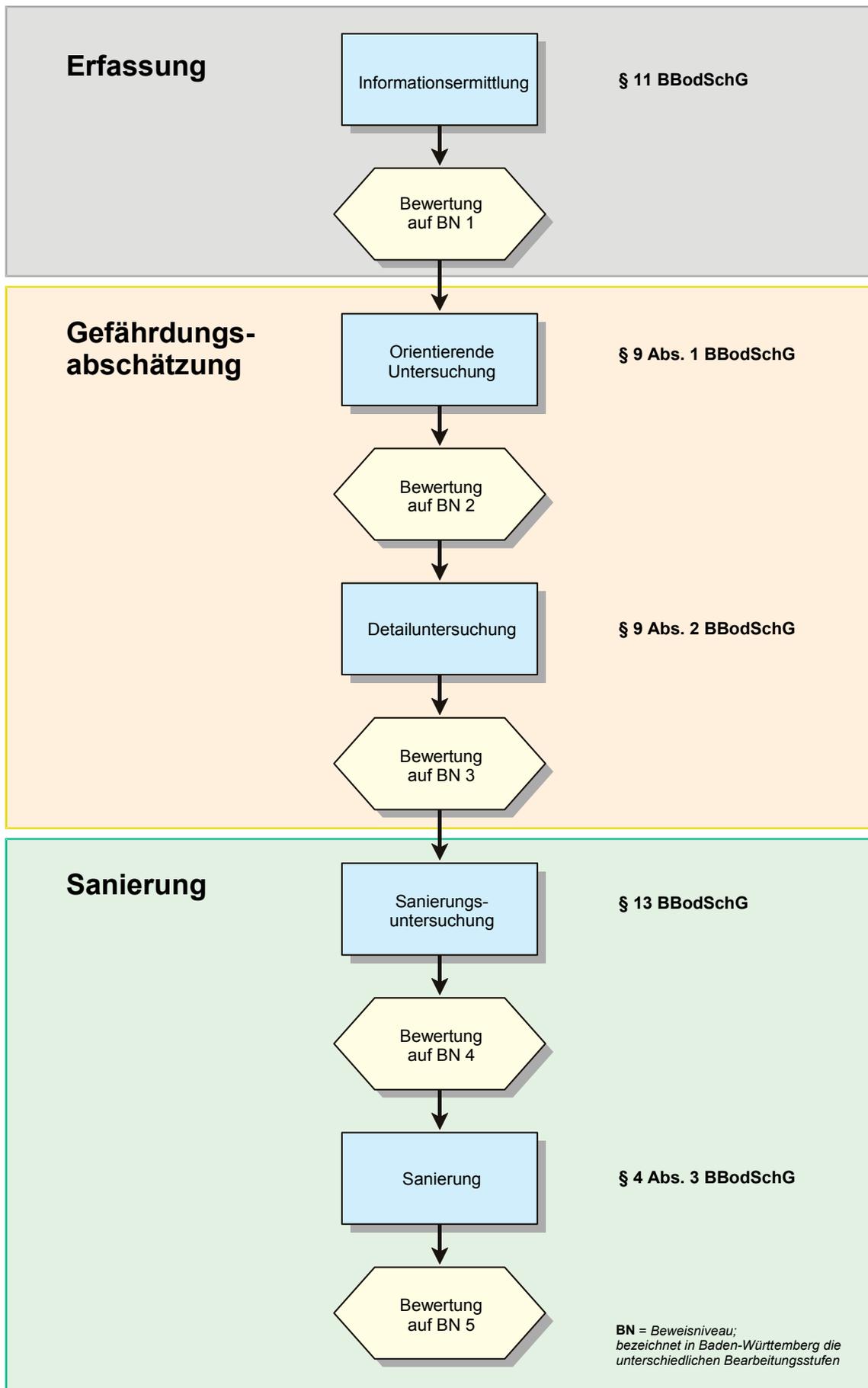


Abbildung 1: Systematische Altlastenbearbeitung

Die Erfassung verfolgt im Wesentlichen folgende Zielsetzungen:

- Erfassung aktueller, d.h. seit Abschluss der vorangegangenen Erfassung entstandener Altstandorte (im Folgenden "Neufälle" genannt),
- Festlegung des Handlungsbedarfs
- Aktualisierung der Rechercheergebnisse und des Handlungsbedarfs vorangegangener Erfassungen und historischer Untersuchungen (im Folgenden "Altfälle" genannt) wegen
 - geänderter gesetzlicher Vorgaben (BBodSchG, BBodSchV)
 - weiterentwickelter Erfassungs- und Dokumentationsstandards des Landes Baden-Württemberg (FIS-AGB, WAABIS)

Für die Fortschreibung von Erfassungen wird ein zeitlicher Rhythmus von ca. 5 Jahren für ausreichend erachtet. Maßgeblich ist hierbei der Stand (Datum) des Adresspools der jeweils vorangegangenen Erfassung und nicht deren Projektabschluss. In begründeten Ausnahmefällen kann von dem genannten zeitlichen Rhythmus abgewichen werden.

Die vollständige Erfassung altlastverdächtiger Flächen erfordert eine sehr sorgfälti-

ge Arbeitsweise, um alle relevanten Flächen zu ermitteln. Wegen der Vielzahl von Altstandorten und Ablagerungen muss durch gezieltes Vorgehen versucht werden, die Arbeiten auf die wesentlichen Fälle zu konzentrieren.

Der vorliegende Leitfaden beschreibt die Erfassung altlastverdächtiger Flächen. Erfahrungen aus den bisher durchgeführten historischen Erhebungen wurden aufgegriffen und unter Beachtung der geänderten gesetzlichen Vorgaben und Aufgabenstellungen zusammengeführt.

Der Schwerpunkt liegt auf der Erfassung von Altstandorten, da die systematische Erfassung von Ablagerungen weitgehend abgeschlossen ist. Wegen der erforderlichen Überarbeitung von Altfällen werden Ablagerungen dennoch in diesem Leitfaden berücksichtigt.

Der vorliegende Leitfaden ersetzt das 1992 erschienene Handbuch einschließlich den 1995 von der Landesanstalt für Umweltschutz veröffentlichten Ergänzungen "ErHISTE bei Ablagerungen", "Umgang mit Kleinstablagerungen" und "Priorisierung von HISTE-E-Standorten und HISTE-E-Ablagerungen". Ausnahmen werden ausdrücklich erwähnt.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

§ 11 BBodSchG bestimmt:

Die Länder können die Erfassung der Altlasten und altlastverdächtigen Flächen regeln.

Der Begriff der Erfassung ist im Bundes-Bodenschutzgesetz nicht definiert und bedarf deswegen der nachfolgenden Präzisierung:

Die Erfassung beinhaltet alle Maßnahmen, mit denen sich eine Behörde einen Überblick über altlastverdächtige Flächen und Altlasten verschafft, einschließlich einer ersten Bewertung des möglichen Gefährdungspotentials, der Festlegung des sich hieraus ergebenden Handlungsbedarfes sowie die Dokumentation der Erkenntnisse in einem Altlastenkataster oder einer sonstigen Datei. (RN 438 in /3/)

Für die inhaltliche Bearbeitung einer Erfassung sind folgende Begriffsdefinitionen des Bundes-Bodenschutzgesetzes von wesentlicher Bedeutung:

Altstandorte (§ 2 Abs. 5 Nr. 2 BBodSchG)

Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltrelevanten Stoffen umgegangen worden ist, ausgenommen Anlagen, deren Stilllegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf.

Altablagerungen (§ 2 Abs. 5 Nr. 1 BBodSchG)

Stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind.

Altlastverdächtige Flächen (§ 2 Abs. 6 BBodSchG)

Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit besteht.

Von einer altlastverdächtigen Fläche kann somit erst gesprochen werden, wenn Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast festgestellt wurden.

Altlasten (§ 2 Abs. 5 BBodSchG)

Altstandorte und Altablagerungen, durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Die in § 2 Abs. 5 und 6 BBodSchG genannten "sonstigen Gefahren" spielen in der Praxis der Erfassung erfahrungsgemäß keine nennenswerte Rolle. Sie werden deshalb im vorliegenden Leitfaden nicht behandelt. Sollten im Einzelfall sonstige Gefahren, z.B. Rutschungsgefahren bei Altablagerungen, erkennbar sein, müssen sie erfasst werden.

Schädliche Bodenveränderungen (§ 2 Abs. 3 BBodSchG)

Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Wesentliche Zielsetzung der Erfassung ist die Ermittlung von Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast.

Anhaltspunkte liegen nach § 3 Abs.1 BBodSchV bei einem Altstandort insbesondere vor, wenn

auf Grundstücken über einen längeren Zeitraum oder in erheblicher Menge mit Schadstoffen umgegangen wurde

und

die jeweiligen Betriebs-, Bewirtschaftungs- oder Verfahrensweisen oder Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs nicht unerhebliche Einträge solcher Stoffe in den Boden vermuten lassen.

Bei Altablagerungen sind diese Anhaltspunkte insbesondere dann gegeben, wenn

die Art des Betriebs

oder

der Zeitpunkt der Stilllegung

den Verdacht nahe legen, dass Abfälle nicht sachgerecht behandelt, gelagert oder abgelagert wurden.

Gemäß § 3 Abs.1 BBodSchV sind somit Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast unabhängig von bestehenden, geplanten und planungsrechtlich zulässigen Nutzungen oder vorhandenen Expositionsbedingungen für Schadstoffe auf einer Fläche zu betrachten (vgl. auch /10/).

Die Erfassung von altlastverdächtigen Flächen geht mit dem in diesem Leitfaden definierten Leistungsumfang über die reine Ermittlung von Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast nach § 3 Abs. 1 BBodSchV hinaus. So dienen die im Rahmen einer Erfassung durchzuführenden Ortsbesichtigungen neben der Ermittlung von Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast im Wesentlichen der Feststellung der aktuellen Nutzungssituation und der Beurteilung der Ausbreitungs- (Expositions-) bedingungen für mögliche Schadstoffe am Standort (z.B. Oberflächenbefestigung, -versiegelung). Damit wird bereits im Rahmen der Erfassung ein erster Schritt der behördlichen Ermittlungen zur

Gefährdungsabschätzung nach § 9 Abs. 1 BBodSchG vollzogen.

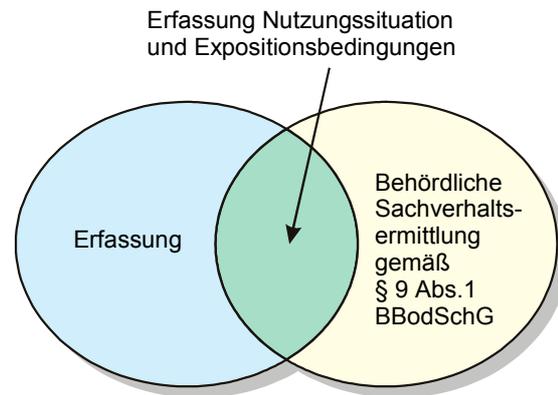


Abbildung 2: Schnittstelle Erfassung und behördliche Sachverhaltsermittlung

2.2 Fachliche Grundlagen

Folgende fachlichen Grundlagen sind in die Bearbeitung des Leitfadens eingeflossen:

- Handbuch "Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen" /4/. Der vorliegende Leitfaden ersetzt das 1992 erschienene Handbuch. Bei im Einzelfall erforderlichen systematischen Erfassungen von Alttablagerungen gelten die Ausführungen dieses Leitfadens analog; bezüglich zusätzlicher Informationsquellen muss auf /4/ zurückgegriffen werden.
- Branchenkatalog zur historischen Erhebung von Altstandorten /5/.
- Altlastenbearbeitung Baden-Württemberg; Stand des Priorisierungsverfahrens und Fortschreibung für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze /8/. Der Bericht wird durch diesen Leitfadens für Bewertungen auf BN 1 z.T. konkretisiert und z.T. geändert.
- Arbeitshilfe zur Bewertung altlastverdächtiger Standorte auf Beweinsniveau 1 /6/. Die Arbeitshilfe wird durch Vorgaben dieses Leitfadens ersetzt. Sie enthält jedoch branchenspezifische Bewertungskriterien, die in XUMA-B /9/ um-

gesetzt sind und die bei der einzelfallbezogenen Bewertung des Handlungsbedarfs Beachtung finden können.

- **FachInformationssystem - Altlasten, Grundwassergefährdende Flächen, Schädliche Bodenveränderungen - FIS-AGB** (in jeweils aktuellster Version).
 - XUMA-B (alle Wirkungspfade / Schutzgüter; in jeweils aktuellster Version) /9/.
 - WAABIS-Regelwerk zur Geodatenführung /13/.
- Anleitung 1: Anleitung zur Benutzung der Geo-Basisdaten der Vermessungsverwaltung.
- Anleitung 2: Digitalisierung von altlastverdächtigen Flächen, Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und Verdachtsflächen .

2.3 Anforderungen an Erfasser

Ingenieurunternehmen, die mit Leistungen zur Durchführung einer Erfassung beauftragt werden (im Folgenden kurz als "Erfasser" bezeichnet), sollten mindestens

über folgende fachliche Qualifikationen verfügen:

- Erfahrungen der mit der Projektbearbeitung betrauten Personen (Ingenieure oder Naturwissenschaftler) mit der Altlastenbearbeitung.
- Kenntnisse über die kommunale Altlastenbearbeitung in Baden-Württemberg, z.B. zu Bewertungs- und Priorisierungsverfahren im Rahmen von Gefährdungsabschätzungen von altlastverdächtigen Flächen.
- Kenntnisse über einschlägige Datenbanksysteme (FIS-AGB, WAABIS) des Landes Baden-Württemberg.
- Personelle und gerätetechnische Ausstattungen für digitale Datenverarbeitung (z. B. Geographische Informationssysteme).
- Kenntnisse der Verwaltungsstrukturen in Baden-Württemberg sowie Kenntnisse des jeweiligen Bearbeitungsgebietes.

3 Bewertung

3.1 Bewertung - Festlegung des Handlungsbedarfs

Bewertung bedeutet die bodenschutzrechtliche Einstufung einer Fläche durch die zuständige Behörde. Es ist zu klären, ob der Verdacht besteht, dass von der Altablagerung bzw. dem Altstandort schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden. Bei der Erfassung müssen dazu alle recherchierten Informationen danach beurteilt werden, welcher Handlungsbedarf sich für jede einzelne Fläche ergibt. Mit der Festlegung des Handlungsbedarfs durch die Behörde ist die Entscheidung über die Führung einer Fläche im Altlastenkataster verbunden.

Grundlage der Verdachtsabklärung bei der Erfassung ist die Frage, ob Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast nach § 3 Abs. 1 BBodSchV bestehen.

Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BBodSchV bestehen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast

bei einem Altstandort insbesondere, wenn auf Grundstücken über einen längeren Zeitraum oder in erheblicher Menge mit Schadstoffen umgegangen wurde und die jeweilige Betriebs-, Bewirtschaftungs- oder Verfahrensweise oder Störungen des bestimmungsmäßigen Betriebs nicht unerhebliche Einträge solcher Stoffe in den Boden vermuten lassen.

Die Aufzählung der Anhaltspunkte ist, wie die Verwendung des Wortes "insbesondere" zeigt, nicht abschließend. Die Kriterien "längerer Zeitraum" oder "erhebliche Menge" sind alternativ genannt. Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast können demnach nicht nur bestehen, wenn beide Kriterien zutreffen, sondern auch dann, wenn über einen längeren Zeitraum mit geringen Mengen oder über einen kürze-

ren Zeitraum mit erheblichen Mengen von Schadstoffen umgegangen wurde. Welcher Zeitraum "länger" und welche Schadstoffmenge "erheblich" ist, lässt sich nicht verallgemeinern (vgl. /2/).

Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast sind insbesondere verknüpft mit der Vermutung nicht unerheblicher Schadstoffeinträge in den Boden. In diesem Punkt unterscheidet sich die bundesgesetzliche Regelung wesentlich vom Handbuch "Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen" /4/. Die dort durchgeführte Vorklassifizierung war die *Abschätzung der Wahrscheinlichkeit eines Gefahrverdachts*. Im Zusammenhang mit dem Besorgnisgrundsatz aus § 22 LAbsfG wurden auch Flächen erfasst, bei denen keine konkreten Hinweise auf Schadstoffeinträge in den Boden vorlagen, der Verdacht darauf aber nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte. Nach § 3 Abs. 1 BBodSchV werden künftig nur noch Flächen erfasst, bei denen erhebliche Schadstoffeinträge in den Untergrund zu erwarten sind. Mit dieser Vorgabe wird der Erfasser bei der ohnehin schwierigen Beurteilung der Altlastenrelevanz einer Fläche entlastet. Flächen, bei denen die Recherchen keine Hinweise auf entsprechende Schadstoffeinträge liefern, werden aus der weiteren Altlastenbearbeitung ausgeschlossen.

Neben der Ermittlung von Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast nach § 3 Abs. 1 BBodSchV ist die Beurteilung der Ausbreitungsmöglichkeit von Schadstoffen in die Umwelt nach § 9 Abs. 1 BBodSchG wichtiger Bestandteil der Festlegung des Handlungsbedarfs. Die Beurteilung erfolgt z.B. anhand der Erkenntnisse aus der Ortsbesichtigung und ist daher nur als eine erste Einstufung zu verstehen.

Die Ergebnisse der Erfassung führen für jede untersuchte Fläche zur Festlegung des weiteren Handlungsbedarfs auf Be-

weisniveau 1 (BN 1). Das ehemalige Beweisniveau 0 (Vorklassifizierung nach Standarderhebung – HISTE) entfällt.

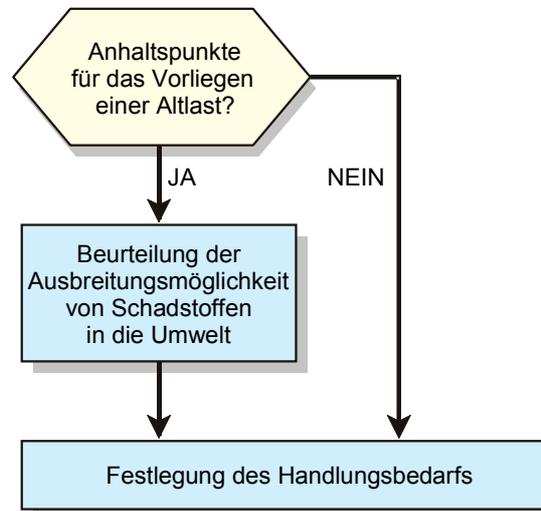


Abbildung 3: Entscheidungsebenen bei der Festlegung des Handlungsbedarfs

Auf Grundlage der Ermittlung von Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast und ersten Gefährdungsabschätzungen für Wirkungspfade ergeben sich folgende Kategorien für den weiteren Handlungsbedarf auf BN 1:

- **Kategorie: Orientierende Untersuchung (OU)**

Es bestehen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast gemäß § 3 Abs. 1 BBodSchV. Bei aktueller Nutzung ist die Ausbreitung möglicherweise vorhandener Schadstoffe über einen oder mehrere Wirkungspfade in die Umwelt möglich (Exposition). Es wird daher gemäß § 3 Abs. 3 BBodSchV die Durchführung einer orientierenden Untersuchung nach § 9 Abs. 1 BBodSchG erforderlich. Die Fläche wird im Altlastenkataster geführt.

- **Kategorie: B – Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition**

Es bestehen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast gemäß § 3 Abs. 1 BBodSchV. Bei aktueller Nutzungssituation ist die Ausbreitung möglicherweise vorhandener Schadstoffe in

die Umwelt über alle Wirkungspfade unwahrscheinlich (keine Exposition). Weitere Untersuchungen sind daher unverhältnismäßig. Mit einer Änderung der Exposition für mögliche Schadstoffe (z.B. durch Entsiegelung der Fläche) kann jedoch eine Situation entstehen, in der der Transfer möglich wird. Dann besteht die Erfordernis zur Durchführung einer orientierenden Untersuchung nach § 9 Abs. 1 BBodSchG für einen oder mehrere Wirkungspfade. Die Fläche wird im Altlastenkataster geführt.

- **Kategorie: Ausscheiden aus der Altlastenbearbeitung (A)**

Es bestehen keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast. Eine uneingeschränkte Nutzung ist derzeit und in Zukunft möglich. Die Fläche wird weder im Bodenschutz- noch im Altlastenkataster geführt (s. auch Abschnitt 5.2.2).

Mit der Einstufung in die Handlungskategorie A ist keine rechtliche Garantie der Behörde für die Altlastenfreiheit einer Fläche verbunden. Mit Handlungsbedarf A wird lediglich zum Ausdruck gebracht, dass aus der Erfassung keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast im Sinne des § 3 Abs. 1 BBodSchV hervorgegangen sind. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass keine behördliche Verpflichtung zur Bescheinigung der Altlastfreiheit von Grundstücken besteht.

In Ausnahmefällen können die auf BN 1 erhobenen Daten für eine Fläche der Kategorie A Anhaltspunkte auf entsorgungsrelevante Bodenveränderungen liefern. Es besteht dann die Möglichkeit, die Fläche mit Handlungsbedarf B–Entsorgungsrelevanz zu kategorisieren. Die Fläche wird dann im Bodenschutzkataster geführt. Es handelt sich bei diesen Fällen um Flächen ohne Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast, aber mit Anhaltspunkten auf

entsorgungsrelevante Bodenveränderungen. Für diese Flächen besteht kein behördlicher Untersuchungsauftrag nach § 9 Abs. 1 BBodSchG. Eventuelle weitere Maßnahmen sind lediglich in Verbindung mit abfalltechnischen Untersuchungen zu erwarten und liegen im Zuständigkeitsbereich des Abfallerzeugers.

In der Praxis ist eine Entscheidung für den Handlungsbedarf B–Entsorgungsrelevanz insbesondere bei Altstandorten erst nach Vorlage von Analyseergebnissen aus technischen Untersuchungsmaßnahmen (z.B. orientierenden Untersuchungen) und somit auf BN 1 nur in Ausnahmefällen möglich. Ausnahmen sind bei Altablagerungen denkbar, bei denen die Zusammensetzung des Auffüllungsmaterials (z.B. überwiegend Erdaushub mit untergeordneten Bauschutteinlagerungen) zwar keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast, aber Entsorgungsrelevanz nahe legt.

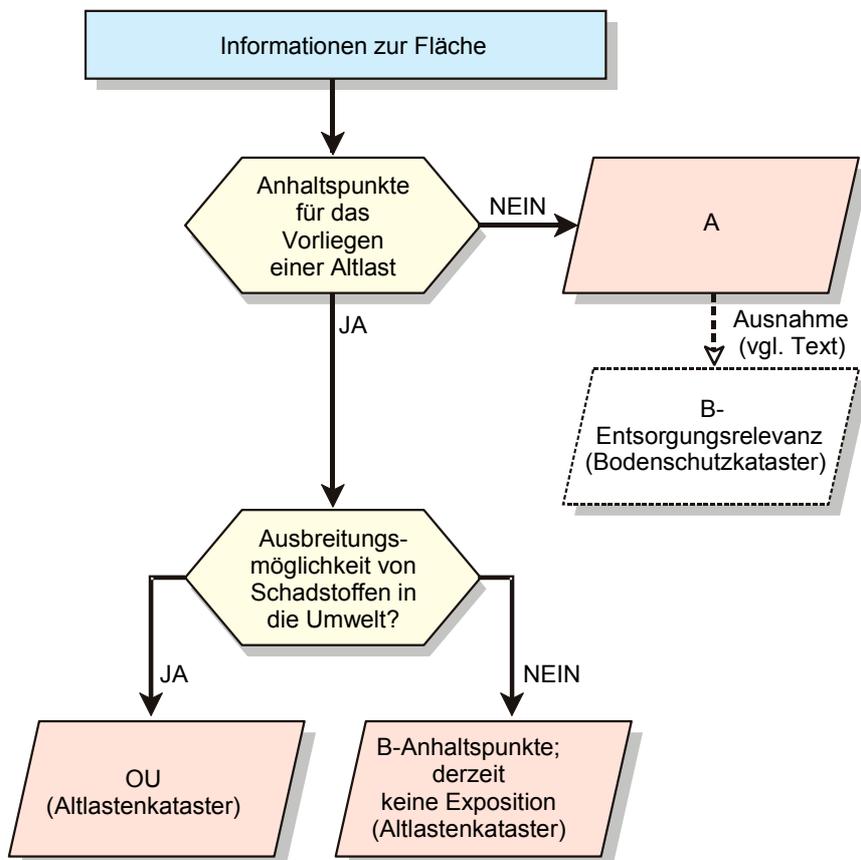


Abbildung 4: Festlegung des Handlungsbedarfs

Flächen, für die zunächst aufgrund der Betriebsbezeichnung eine Altlastrelevanz festgestellt wurde, die sich aber im Zuge weiterer Recherchen nicht bestätigt hat (z.B. Betriebsbezeichnung Chemische Reinigung, tatsächlich aber nur Annahmestelle ohne umweltrelevante Betriebseinrichtungen) sind nicht weiter zu bearbeiten. Eine formelle Festlegung des Handlungsbedarfs auf BN 1 ist für diese Flächen nicht erforderlich.

In der praktischen Umsetzung der Bewertung von Flächen legt der Erfasser einen vorläufigen Handlungsbedarf fest. Die endgültige Festsetzung des Handlungsbedarfs erfolgt durch die Behörde. Der Erfasser muss dazu den Bewertungsvorschlag zusammen mit den wesentlichen Ergebnissen vorlegen. Bei Bedarf können bei der Festlegung auch Vertreter weiterer Ämter und Fachbehörden beteiligt werden.

3.2 Bewertung - Priorisierung

Sämtliche mit Handlungsbedarf OU bewertete Flächen werden hinsichtlich der Dringlichkeit der orientierenden Untersuchung priorisiert. Alle anderen Flächen werden nicht priorisiert.

Die Priorisierung erfolgt separat für jeden relevanten Wirkungspfad zumindest aber für die Wirkungspfade Boden - Grundwasser und Boden - Mensch.

Die Priorisierung führt der Erfasser über die jeweils aktuelle Version von XUMA-B /9/ durch. Die daraus resultierende Priorisierungsliste dient der Behörde als Grundlage für die Abarbeitung der orientierenden Untersuchungen nach § 9 Abs. 1 BBodSchG.

3.3 Informationen für die Bewertung

Für eine fachlich fundierte Bewertung werden bestimmte Informationen zu einer Fläche benötigt. Im Folgenden werden Informationen aufgelistet, die der Behörde

mindestens vorliegen müssen, um auf BN 1 diese Bewertung durchführen zu können. Sie lassen sich in drei Gruppen einteilen, die in der Regel in unterschiedlichen Phasen der Erfassung ermittelt werden. Stellt sich ein anfänglicher Verdacht im Zuge der Recherchen als unbegründet heraus, werden keine weiteren Informationen ermittelt.

Mindestinformationen sind alle Informationen, die erforderlich sind, um eine Fläche hinsichtlich Art und Lage hinreichend zu beschreiben.

Handlungsbestimmende Informationen sind alle Informationen, die ergänzend zu den Mindestinformationen die Vermutung nicht unerheblicher Schadstoffeinträge in den Boden und damit die Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast beschreiben. Außerdem lassen sie Rückschlüsse auf die Exposition möglicher Schadstoffe zu.

Prioritätsbestimmende Informationen sind alle Informationen, die ergänzend erforderlich sind, um eine standardisierte Priorisierung für alle relevanten Wirkungspfade mittels XUMA-B durchführen zu können. Priorisiert werden nur Flächen mit Handlungsbedarf OU.

Die fachlich-inhaltlichen Anforderungen, die zum Erreichen von BN 1 im Rahmen einer Erfassung zu erfüllen sind, ergeben sich durch die Definition der Mindestinformationen und der handlungsbestimmenden Informationen. Diese Anforderungen dürfen nicht mit den Anforderungen an eine am Einzelfall ausgerichtete historische Untersuchung gleichgesetzt werden. So ist es beispielsweise nicht erforderlich, alte Planunterlagen in einem neu erstellten Lageplan zusammenfassend darzustellen. Im Bedarfsfall müssen die Ergebnisse einer Erfassung im Rahmen der weiteren Gefährdungsabschätzung ergänzt werden.

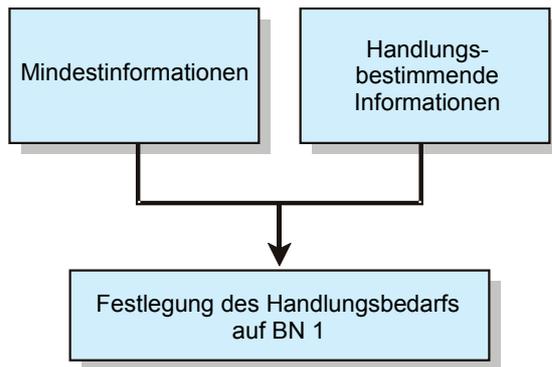


Abbildung 5: Mindestinformationen und handlungsbestimmende Informationen

Zu den Mindestinformationen zählen folgende Daten:

- Name
- Flächentyp
- Gemeinde / Teilgemeinde
- Adresse
- Flurstückskennzeichnung (Gemarkung, Flur, Flurstücksnummer, Flurstücksunternummer)
- Lagekoordinaten

Handlungsbestimmende Informationen sind:

- Umweltrelevante Branchen (nur bei Altstandorten)
- Art der Altablagerung
- Betriebszeiträume
- Abschätzung der stofflichen Zusammensetzungen (nur bei Altablagerungen)
- Einzugsgebiet / Einwohnerzahlen zum Zeitpunkt des Betriebes einer Altablagerung
- Betriebsgröße (qualitativ; nur bei Altstandorten)
- Informationen über die jeweiligen, d.h. betriebsspezifischen, zumindest aber über die branchenspezifischen Betriebs-, Bewirtschaftungs- und Verfahrensweisen
- Informationen über betriebsspezifische, zumindest aber branchenspezifische Schadstoffe
- Umgang nach Zeit und Menge mit diesen Schadstoffen

- Umgang nach Art und Ort mit diesen Schadstoffen (Art: z.B. Umgang in offenen oder geschlossenen Systemen; Ort: Präzisierung, ob der Ort des Umgangs einen Stoffeintrag in den Boden erwarten lässt, z.B. Umgang in Obergeschossen, Unterkellerung vorhanden, Tanklagerung im Außenbereich u.ä.)
- (vermuteter) Eintrag dieser Schadstoffe in den Boden (nach Menge)
- Informationen über Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes (z.B. Unfälle)
- Aktuelle Nutzung
- Flächengröße
- Volumen / Mächtigkeit der Auffüllung (nur bei Altablagerungen)
- Lage in Schutz- oder Vorbehaltsgebieten (Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, Biotope)
- Lage zum Oberflächengewässer

Wenn aufgrund der Auswertung der Mindestinformationen und der handlungsbestimmenden Informationen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bestehen, müssen zur Beurteilung der Ausbreitungsmöglichkeit von Schadstoffen in die Umwelt weitere Daten zur Verfügung stehen. Dazu zählen:

- Vorhandensein und Zustand einer Oberflächenabdeckung (aus der Ortsbesichtigung)
- geologische und hydrogeologische Standortsituation (aus Kartenwerken)

Die prioritätsbestimmenden Informationen werden durch XUMA-B /9/ wirkungspfadabhängig vorgegeben. Es handelt sich um Informationen zu

- Stoffgefährlichkeit (r_o)
- Schadstoffaustrag (m_I)
- Ort der Beurteilung (m_{II})
- Wirkung (m_{III})
- Bedeutung (m_{IV})

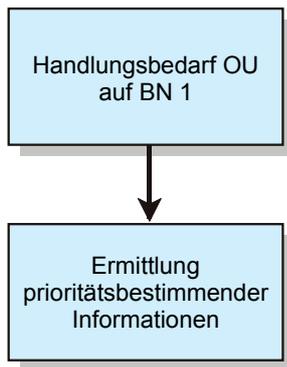


Abbildung 6: Prioritätsbestimmende Informationen

Die Priorisierungen, die durch Ermittlung sogenannter Risikoziffern mit XUMA-B durchgeführt werden, unterstützen die

Steuerung der zeitlichen Abfolge bei der Durchführung von weiteren behördlichen Sachverhaltsermittlungen gemäß § 9 Abs. 1 BBodSchG.

Bei der Ermittlung prioritätsbestimmender Informationen sind alle Wirkungspfade zu beachten, die bei aktueller Nutzung auf der Fläche relevant sind und bei planungsrechtlich zulässigen Nutzungsänderungen zukünftig relevant werden können.

Priorisierungen sind mindestens für die Wirkungspfade

- Boden-Grundwasser
- Boden-Mensch

durchzuführen.

4 Methodischer Ablauf der Erfassung

4.1 Arbeitsgrundlagen

Zur Durchführung von Erfassungen altlastverdächtiger Flächen bedarf es nachfolgend genannter Arbeitsgrundlagen.

- Legitimationsschreiben der Behörde für den Erfasser zur Vorlage bei behördlichen Stellen oder bei Ortsbesichtigungen.

In Anhang 7.4 ist eine Mustervorlage des Legitimationsschreibens abgedruckt.

- Auszug aus FIS-AGB mit allen Flächen (Sach- und Geodaten).
- Adresspool der vorangegangenen Erfassung.

Ein kompletter Adresspool aller bei der Ersterfassung betrachteten Flächen (altlastverdächtige Flächen + Flächen mit Handlungsbedarf A+ im Zuge der Recherchen wegen fehlender Altlastenrelevanz aus der Bearbeitung ausgeschlossene Flächen) liegt in der Regel nicht vor. Häufig wurde jedoch eine sogenannte Ausscheider- oder Urliste erstellt, die zusammen mit dem Auszug aus FIS-AGB als Adresspool ausgewertet werden kann.

- Abschlussbericht der vorangegangenen Erfassung.

In vielen Fällen wurde mit Abschluss eines Erfassungsprojektes ein Schlussbericht angefertigt, in dem u.a. die methodische Vorgehensweise, die Informationsquellen und Besonderheiten bei der Datenrecherche dargestellt wurden.

- Leihweise und projektbezogene Überlassung der automatisierten Liegenschaftskarten (ALK), digitaler topographischer Karten (TK 25) und Orthophotos als Arbeits- und Dokumentationsgrundlagen. Für Bereiche des Bearbeitungsgebietes, in denen keine ALK verfügbar sind, muss auf gescannte Flurkarten als digitale Arbeitsgrund-

lage zurückgegriffen werden. Auf Grundlage einer Vereinbarung zwischen dem Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg und dem Landesvermessungsamt Baden-Württemberg erhält die Behörde das Recht zur Nutzung von Geo-Basisdaten u.a. im Rahmen der Erfassung altlastverdächtiger Flächen (Erlass des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 27.01.2003 /14/). Zwischen der Behörde und dem Erfasser ist eine Vereinbarung für die projektbezogene Nutzung von Geo-Basisdaten abzuschließen (s. Anhang 7.6).

- Planunterlagen zu Schutz- und Vorbehaltsgebieten (digital, sofern verfügbar) im ALK- / Flurkartenmaßstab:

- Wasserschutzgebiete (WSG)

Es sind sowohl rechtskräftige als auch fachtechnisch abgegrenzte, im wasserrechtlichen Verfahren befindliche Schutzzonen zu berücksichtigen.

- Heilquellenschutzgebiete (HSG)

analog WSG

- Naturschutzgebiete (NSG)

- Landschaftsschutzgebiete (LSG)

- Überschwemmungsgebiete (ÜSG)

- Naturdenkmäler (ND)

- Biotop (§ 24a, § 26a, § 30a NatSchG)

- Flächennutzungspläne (FNP)

Die oben genannten Arbeitsgrundlagen liegen in der Regel bei den unteren Verwaltungsbehörden vor oder können durch diese bei den zuständigen kommunalen Planungsträgern beschafft werden.

Die formellen, fachlichen und kartographischen Arbeitsgrundlagen werden mit Beginn der Erfassung flächendeckend für das Bearbeitungsgebiet benötigt.

Die planungsrechtlichen Arbeitsgrundlagen müssen bei der Priorisierung von Fällen mit Handlungsbedarf OU zur Verfügung stehen und können gezielt für entsprechende Bereiche des Bearbeitungsgebietes beschafft werden.

4.2 Vorgehensweise bei der Informationsermittlung

Die Informationsermittlung erfolgt im Allgemeinen durch systematische Aktenauswertungen, Personenbefragungen und Ortsbesichtigungen.

Multitemporale Luftbild- und Kartenauswertungen, die im Wesentlichen der Erfassung von Altablagerungen dienen, werden bei der Fortschreibung von Erfassungen nicht durchgeführt. In Ausnahmefällen, z.B. wenn bei der Ersterfassung keine Luftbild- oder Kartenauswertungen durchgeführt wurden, können diese nachgeholt werden, sofern sich die Behörde nicht durch andere Methoden einen Überblick über Altablagerungen im Bearbeitungsgebiet verschafft hat. Die Entscheidung für die Durchführung einer multitemporalen Luftbild- oder Kartenauswertung bedarf der vorherigen Abwägung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Hinweise zur Durchführung von multitemporalen Luft-

bild- und Kartenauswertungen finden sich im Handbuch "Historische Erhebung" /4/.

Die bislang bei Erfassungen vorgenommene Differenzierung der Bearbeitungstiefe nach Standarderhebung (HISTE) und Erweiterter historischer Erhebung (ErHISTE) entfällt künftig; sie wird durch eine am Handlungsbedarf orientierte Bearbeitungstiefe ersetzt.

Bei allen Fällen mit Handlungsbedarf OU muss aus den erfassten Informationen der Umfang der orientierenden Untersuchung abgeschätzt werden. Die zu untersuchenden Verdachtsbereiche müssen benannt sowie Art und Umfang der erforderlichen Maßnahmen beschrieben werden (z.B. "3 bis 5 Bodenluftuntersuchungen im Bereich der Entfettungsanlage"). Diese für die Erfassungsarbeit neue Anforderung ermöglicht der Behörde die Planung der anstehenden Maßnahmen. Gleichzeitig trägt sie zur Qualitätssicherung bei. Nur wenn konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast vorhanden sind, können Untersuchungsmaßnahmen abgeschätzt und beschrieben werden.

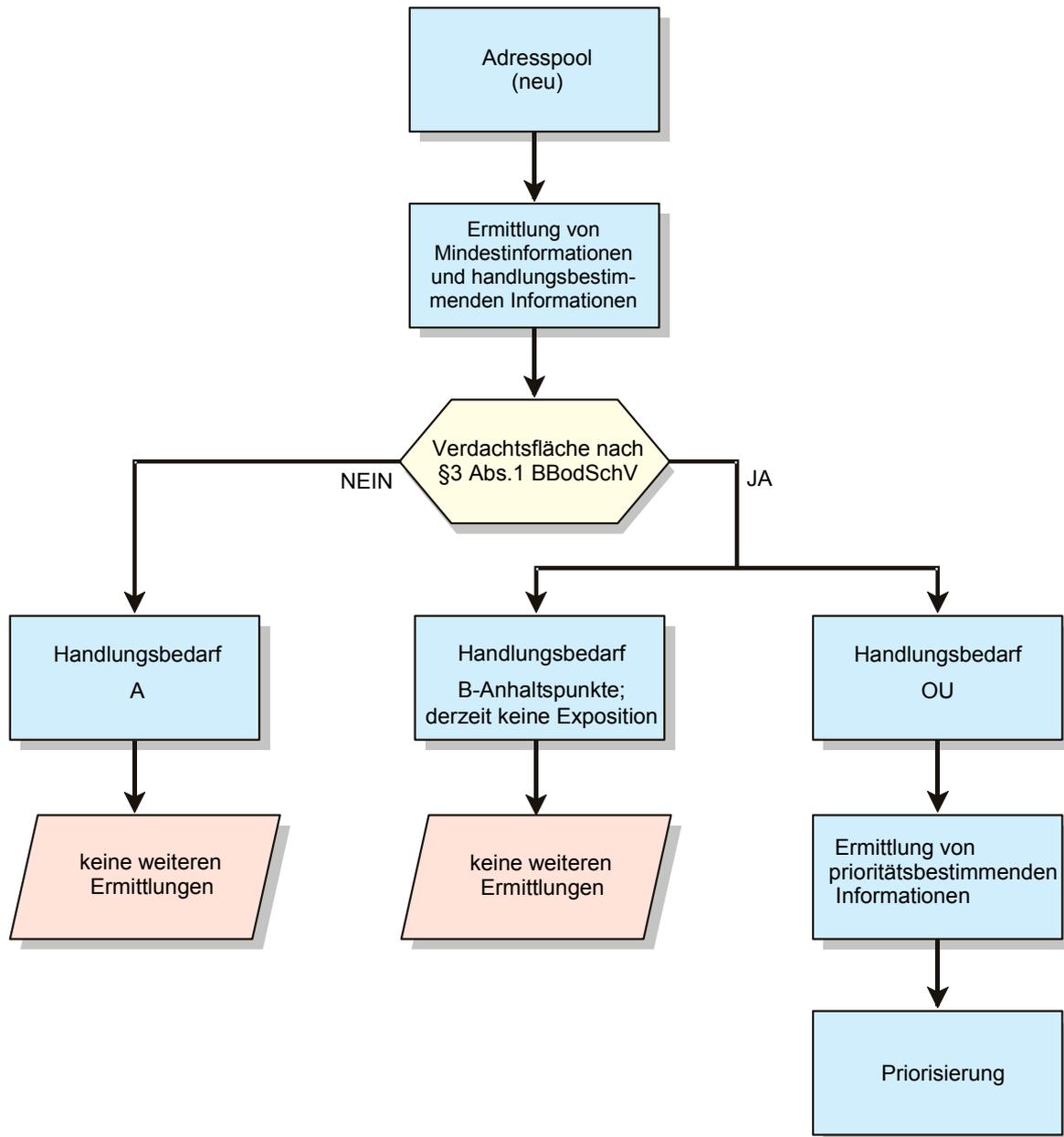


Abbildung 7: Differenzierung der Bearbeitungstiefe nach dem Handlungsbedarf

Im Folgenden werden die wesentlichen Rechenschritte zur Ermittlung der Mindestinformationen sowie der handlungs- und der prioritätsbestimmenden Informationen beschrieben.

Schritt 1: Klärung Stand Adresspool der vorangegangenen Erfassung

Zielsetzung: Vorbereitung des neuen Adresspools.

Beschreibung: Durch Auswertung entsprechender Informationsquellen muss festgestellt werden, zu welchem Zeitpunkt der Adresspool der vorangehenden Erfassung aufgestellt wurde. Stilllegungen altlastverdächtiger Betriebe konnten nach Fertigstellung des Adresspools der vorangegangenen Erfassung nicht oder nur unsystematisch berücksichtigt werden.



Informationsquellen: Adresspool / Abschlussbericht der vorangegangenen Erfassung; ggf. Rücksprache mit dem damaligen Erfasser.

Schritt 2: Aufstellung des neuen vorläufigen Adresspools

Zielsetzung: Vorbereitung des neuen Adresspools.

Beschreibung: Durch systematische Auswertung der Informationsquellen sind unter Berücksichtigung der Vorgaben des "Branchenkataloges" /5/ und der in Anhang 7.5 beigefügten Negativliste Flächen mit altlastenrelevanten Nutzungen aufzunehmen. Um inhaltliche Lücken zwischen der vorangegangenen Erfassung und einer Fortschreibung zu vermeiden, wird

empfohlen, eine zeitliche Überschneidung von 6 Monaten zwischen Fertigstellung des Adresspools der vorangegangenen Erfassung und zeitlichem Beginn des neuen Adresspools vorzusehen.



Informationsquellen: Gewerbeakten der Kommunen bzw. der Landratsämter. Bei Erfassungsfortschreibungen in Landkreisen sollte vorab geprüft werden, ob eine Auswertung von Gewerbeab- und -ummeldungen beim Landratsamt (z.B. Ordnungsamt, Abfallwirtschaftsamt u.a.) oder innerhalb der einzelnen Kommunen zielführender ist.

Die Aufstellung des neuen Adresspools durch ausschließliche Berücksichtigung entsprechender Betriebserfassungen bei den Staatlichen Gewerbeaufsichtsämtern (Fachanwendung Gewerbeaufsichtsämter-FAGAA) ist derzeit nicht zu empfehlen, da die Inhalte der FAGAA meist nicht den Anforderungen an eine systematische Erfassung altlastenrelevanter Flächen entsprechen.

Schritt 3: Abgleich vorläufiger Adresspool mit Daten aus FIS-AGB und der Ausscheider-/Urliste

Zielsetzung: Fertigstellung des neuen Adresspools.

Beschreibung: Durch Abgleich des vorläufigen Adresspools mit den in FIS-AGB bereits vorhandenen Altlasten und altlastverdächtigen Flächen und der Ausscheider-/Urliste der vorangegangenen Erfassung werden Doppelbearbeitungen von Flächen vermieden. Als Ergebnis des Abgleichs entsteht ein neuer Adresspool.

Informationsquellen: Vorläufiger Adresspool, FIS-AGB, Ausscheider-/Urliste der vorangegangenen Erfassung

Schritt 4: Relevanzprüfung

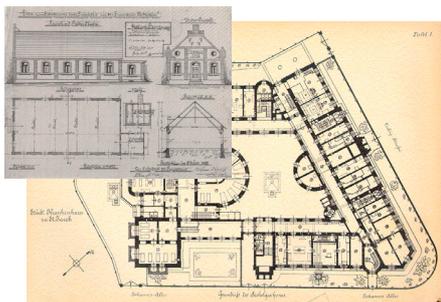
Zielsetzung: Ausscheiden aktiver Betriebe aus der weiteren Bearbeitung.

Beschreibung: Eigentümer- oder Pächterwechsel bei Betrieben führen zu entsprechenden Gewerbeabmeldungen im Gewerberegister, ohne dass der (umweltrelevante) Betrieb auf einer Fläche tatsächlich eingestellt oder geändert wurde (z.B. Pächterwechsel bei öffentlichen Tankstellen). Diese Flächen befinden sich somit als "aktive" Betriebe im neuen Adresspool und müssen in diesem Bearbeitungsschritt "ausgefiltert" werden.

Informationsquellen: Ortsbesichtigung / Personenbefragung.
Bei entsprechender Bearbeitungstiefe kann Schritt 9 (s.u.) entfallen.

Schritt 5: Auswertung Bauakten

Zielsetzung: Ermittlung von Informationen zu umweltrelevanten baulichen Anlagen und Stoffeinsätzen.



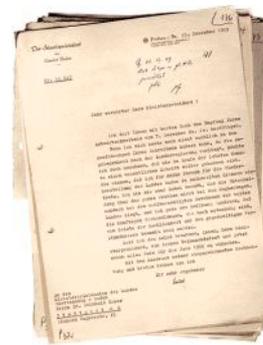
Beschreibung: Durch systematische Aktenauswertung können Informationen zu Art, Lage und Betriebszeitraum umweltrelevanter Betriebseinrichtungen ermittelt werden. Häufig geben die Akten Hinweise auf Produktionsverfahren und eingesetzte Stoffe.

Informationsquellen: Baurechtsämter der Kommunen.

Schritt 6: Auswertung kommunaler Archive

Zielsetzung: Ergänzungen von Informationen aus Schritt 5 für Verdachtsflächen mit lange zurückreichendem Betriebszeitraum.

Beschreibung: Die Auswertung kommunaler Archive kann zu einer Ergänzung von Schritt 5 führen, sofern der Betriebszeitraum auf einer altlastenrelevanten Fläche lange zurückreicht. Fragen des Archivierungszeitpunktes und des Archivierungsortes (kommunale Archive können z.B. auf Landkreisebene ausgelagert sein) müssen mit den Kommunen geklärt werden.



Informationsquellen: Kommunale Archive / Kreisarchive.

Schritt 7: Auswertung von Akten der unteren Verwaltungsbehörden

Zielsetzung: Ergänzung der Informationen zu umweltrelevanten Betriebsvorgängen / -abläufen und Lagerungen von wassergefährdenden Stoffen.

Beschreibung: Auszuwerten sind im Wesentlichen Akten der unteren Umweltschutzbehörden, z.B. VAWS-Akten. Außerdem sollten die in den Registraturen archivierten Unterlagen der ehem. Ämter für Wasserwirtschaft und Bodenschutz für Betriebszeiträume vor 1995 ausgewertet werden.

Informationsquellen: Untere Umweltschutzbehörden; Registraturen der Landratsämter und kreisfreien Städte.

Schritt 8: **Auswertung von Akten der Gewerbeaufsicht**

Zielsetzung: Ergänzung der Informationen zu umweltrelevanten Betriebsvorgängen / -abläufen.

Beschreibung: Auswertung aller themenrelevanten Akten, die von den für die Gewerbeaufsicht zuständigen Behörden bereitgestellt werden; nach Möglichkeit Befragung des (ehemals) zuständigen Sachbearbeiters / Kenntnisträgers.



Informationsquellen: Akten der Gewerbeaufsicht

Die Akteneinsicht muss in der Regel schriftlich beantragt werden.

Schritt 9: **Ortsbesichtigung / Fotodokumentation**

Zielsetzung: Feststellung der aktuellen Nutzungssituation und der Versiegelungs-/ Befestigungssituation von Geländeoberflächen; "Allgemeiner Eindruck" zum Zustand einer Fläche; visuelle Feststellung von Anhaltspunkten auf eine Altlast.

Beschreibung: Die Ortsbesichtigung einer Fläche erfolgt im Allgemeinen von außen, d.h. ohne Begehung der Fläche

Die Besichtigung einer Fläche dient neben der Feststellung der aktuellen Nutzungssituation (vgl. Schritt 3) dazu, dass sich der Erfasser einen "allgemeinen Eindruck" zum Zustand der Fläche macht, um daraus Rückschlüsse auf die ehem. Bewirtschaftung unter altlastenrelevanten Gesichtspunkten ziehen zu können. Darüber hinaus sind bei einer Ortsbesichtigung alle visuell erkennbaren Sachverhalte, die Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast liefern, zu erfassen.

Die Aufnahme der Versiegelungs- / Befes-

tigungssituation dient der Gefährdungsabschätzung bei Flächen mit Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast.



Die Ortsbesichtigung ist durch möglichst aussagekräftige, digitale Fotografien (ca. 1-3 Stk.) des Standortes zu dokumentieren.

Schritt 10: **Optional: Ortsbegehung / Befragung Grundstückseigentümer**

Zielsetzung: Ergänzung / Verifizierung von Informationen aus den Schritten 5-9.

Beschreibung: Die Einbeziehung des Grundstückseigentümers zum Zwecke der Ortsbegehung und Befragung ist im Rahmen der Erfassung nicht vorgesehen. Abhängig von dem Informationsgehalt ausgewerteter Akten und den Ergebnissen der Ortsbesichtigung kann es jedoch zur fundierten Ermittlung des Handlungsbedarfs auf BN 1 erforderlich werden, den Grundstückseigentümer zu befragen und die Fläche (inkl. Gebäude) zu begehen. Dies setzt im Vorfeld voraus, dass

- Eigentümer ermittelt werden (über Notariat / Grundbuchamt durch Behörde) und
- Eigentümer über die Projektinhalte und Zielsetzungen informiert werden.

Die Einbeziehung von Grundstückseigentümern in Recherchen ist vorab mit der Behörde abzustimmen.

Informationsquellen: Grundstückseigentümer; sonstige berechnigte Personen.

Schritt 11: Personenbefragungen

Zielsetzung: Ergänzung / Verifizierung von Informationen aus den Schritten 5-10.

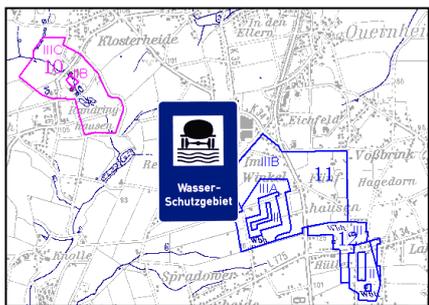
Beschreibung: Für die Befragung von Kenntnisträgern empfehlen sich ehemalige, möglichst langjährige Mitarbeiter des Betriebs. Namen und Adressen können häufig bei den Gemeindeverwaltungen erfragt werden. Nach Möglichkeit sollen mindestens 2 Kenntnisträger zu einem Betrieb befragt werden. Die Ergebnisse der Personenbefragungen sind auf Wunsch anonymisiert darzustellen.

Informationsquellen: Kenntnisträger zu einer Verdachtsfläche.

Schritt 12: Auswertung kartographischer Arbeitsgrundlagen

Zielsetzung: Feststellung der Lage in Schutz- und Vorbehaltsgebieten.

Beschreibung: Auswertung von thematischen Kartenunterlagen zu Schutz- und Vorbehaltsgebieten.



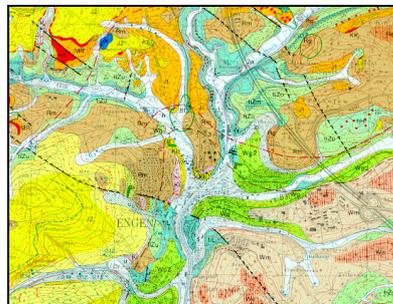
Informationsquellen: Thematische Karten.

Schritt 13: Nur bei Fällen mit Anhaltspunkten für das Vorliegen einer Altlast: Ermittlung geologischer / hydrogeologischer Informationen

Zielsetzung: Gefährdungsabschätzung / Priorisierung von Altlastverdachtsflächen für Wirkungspfad Boden-Grundwasser.

Beschreibung: Auswertung vorhandener Informationsquellen zur geologischen und

hydrogeologischen Standortsituation, z.B. Geologische / Hydrogeologische Kartierungen (GK / HGK) Baden-Württembergs oder Unterlagen der unteren Verwaltungsbehörden aus Untersuchungen im Umfeld der Fläche.



Informationsquellen: Geologische Karten (GK 25), Hydrogeologische Kartierungen (HGK); Unterlagen der unteren Verwaltungsbehörden.

Schritt 14: Nur bei Fällen mit Handlungsbedarf OU: Auswertung von Flächennutzungsplänen (FNP)

Zielsetzung: Ermittlung der planungsrechtlich zulässigen Nutzung.

Beschreibung: Zur Priorisierung von Fällen mit Handlungsbedarf OU auf BN 1 ist die Auswertung von FNP im Allgemeinen ausreichend. Der FNP bereitet gemäß § 5 BauGB die konkrete Bebauung vor, ohne diese verbindlich festzustellen. Letzteres erfolgt durch den Bebauungsplan (§§ 8, 9 BauGB).



Im Einzelfall, z.B. bei Hinweisen auf kurzfristige Umsetzung eines aktuell aufgestellten Bebauungsplanes kann die Auswertung von Bebauungsplänen zur Ermittlung der planungsrechtlich zulässigen

Nutzung sinnvoll sein. Bei fehlender Bauleitplanung ist die das Gebiet prägende Nutzung, ermittelt im Rahmen der Ortsbesichtigung oder durch Rücksprache mit den kommunalen Planungsträgern, zu erfassen.

Informationsquellen: Flächennutzungspläne, in Ausnahmefällen Bebauungspläne; ggf. Ortsbesichtigungen, kommunale Planungsträger.

Die Reihenfolge der dargestellten Schritte ist als Empfehlung zu verstehen, die sich bei den Ersterfassungen bzw. bei bereits durchgeführten Fortschreibungen bewährt hat. Die Erfassung setzt abhängig von den Gegebenheiten im jeweiligen Bearbeitungsgebiet Flexibilität bei der Auswahl und Auswertung von Informationsquellen voraus. Die Heranziehung weiterer Informationsquellen ist im Einzelfall erforderlich. Diesbezüglich wird auf das Handbuch "Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen" /4/ verwiesen. Erkenntnisse aus der Ersterfassung können in diesem Zusammenhang nützlich sein.

Bei der Entscheidung zur Auswertung zusätzlicher Informationsquellen können "Testphasen" d.h. z.B. die exemplarische Auswertung einer Informationsquelle für eine ausgewählte Stadt / Gemeinde des Bearbeitungsgebietes insbesondere zur Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses hilfreich sein.

Im Rahmen von Fortschreibungen soll die untere Boden- und Altlastenbehörde den Adresspool (Schritte 1-3) dem Erfasser zur Verfügung stellen. Dazu muss sie behördenintern Gewerbeum- und -abmeldungen auswerten. Zumindest eine erste Vorauswahl umweltrelevanter Betriebsstilllegungen / -ummeldungen sollte dabei durchgeführt werden, auf der weitere Recherchen aufbauen können.

Sofern bisher keine behördeninterne Pflege des Adresspools stattgefunden hat, kann bei der ersten Fortschreibung der

Adresspool durch den Erfasser selbst erstellt werden.

In Anhang 7.5 ist die sogenannte Negativliste, d.h. eine Liste nicht zu erhebender Branchen, beigefügt, die bei der Erstellung des Adresspools zu beachten ist. Die Liste wurde aus dem Handbuch "Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen" /4/ unverändert übernommen.

In Anhang 7.3 werden Hinweise zur Nutzung elektronischer Gewereregister und digitaler VAWS-Daten bei der Aufstellung des Adresspools gegeben.

Bei der Bearbeitung großer Altstandorte (z.B. Altstandorte mit einer Vielzahl altlastenrelevanter Betriebsanlagen, eventuell an zeitlich wechselnden Anlagenstandorten innerhalb eines oder mehrerer Betriebe) hat sich bei den historischen Erhebungen die Durchführung eines sogenannten Flächensplittings bewährt. Als Flächensplitting wird die fachliche Aufteilung einer Fläche in Teilflächen mit "wesentlich unterschiedlichen Verdachtsmomenten" bezeichnet. Ziel des Flächensplittings ist es, durch teilflächenbezogene Dokumentationen der Ergebnisse und Bewertungen des Handlungsbedarfs die fachliche Nachvollziehbarkeit komplexer Ergebnisse und Bewertungen zu steigern und gleichzeitig eine differenzierte Vorgehensweise für verschiedene Teilflächen eines ehemaligen Betriebsstandortes zu ermöglichen. Die Aufteilung eines Standortes in zwei oder mehr Teilflächen bedarf erster Erkenntnisse zu dem Altstandort und muss dann vorab zwischen Behörde und Erfasser abgestimmt werden.

Stillgelegte umweltrelevante Betriebsstandorte der Deutschen Bahn AG sind analog zur Vorgehensweise bei anderen Altstandorten zu erfassen. Die Deutsche Bahn AG hat in den vergangenen Jahren eigene historische Untersuchungen flächendeckend für ihre Standorte durchgeführt. Es empfiehlt sich, mit der DB AG im Hinblick auf einen Daten- und Informationsaustausch Kontakt aufzunehmen. Die

Kontaktaufnahme sollte dabei durch die Behörde erfolgen.

Aktive Betriebe sind nicht Gegenstand der Erfassung altlastverdächtiger Flächen.

Eine Ausnahme bilden Flächen aufgegebener Betriebe, die zum Zeitpunkt der Erfassung einer anderen umweltrelevanten gewerblichen oder industriellen Folgenutzung unterliegen, d.h. diese sollten erfasst werden.

Beispiel:

Ehemalige Nutzung = Tankstelle
Aktuelle Nutzung = Kfz-Werkstatt

⇒ Erfassung als Tankstelle

Werden innerhalb eines noch aktiven, meist großgewerblichen oder industriellen Betriebs altlastenrelevante Anlagen stillgelegt, handelt es sich nach § 2 Abs. 5 Nr. 2 BBodSchG zwar um Altstandorte, von einer systematischen Erfassung wird aber derzeit abgesehen. In Ausnahmefällen kann die Behörde dem Erfasser ausgewählte Betriebe zur gezielten Bearbeitung nennen. Es sollen nur solche Betriebe vorgesehen werden, bei denen bereits bekannt ist, dass Anlagen stillgelegt wurden, von denen erhebliche Belastungen des Bodens oder des Grundwassers zu erwarten sind.

Beispiel:

Metallverarbeitender Industriebetrieb -
Herstellung von Werkzeugmaschinen

- ehemals Betrieb einer Entfettungsanlage mit chlorierten Kohlenwasserstoffen über einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren
- Entfettungsanlage stillgelegt

⇒ Erfassung der Entfettungsanlage

Bei vielen Chemischen Reinigungen wurde in den vergangenen Jahren der Einsatz chlorierter Kohlenwasserstoffe zugunsten umweltverträglicher Reinigungsmethoden eingestellt. In solchen Fällen wird empfohlen, diese stillgelegten altlastenrelevanten Anlagen zu erfassen.

Die Erfassung von Altstandorten auf dem Gelände von aktiven Betrieben muss in Kenntnis des Eigentümers und unter Nutzung der dort vorhandenen Informationen erfolgen. Eine direkte Kontaktaufnahme der Behörde mit dem Eigentümer zur Vorbereitung der Erfassungen ist erforderlich.

4.3 Überarbeitung von Altfällen

4.3.1 Altes Verfahren der Vorklassifizierung und Bewertung

Die Vorklassifizierung war eine "Abschätzung der Wahrscheinlichkeit eines Gefahrverdachts" (vgl. Handbuch Historische Erhebung /4/) auf Beweisniveau 0 (Standarderhebung - HISTE). Entsprechend § 22 Abs.1 LAbfG /1/ war zu überprüfen, ob die Besorgnis besteht, dass durch die Fläche das Wohl der Allgemeinheit (§ 2 Abs. 1 Satz 2 AbfG) beeinträchtigt ist oder künftig beeinträchtigt wird.

Festgestellt wurde der Handlungsbedarf in den Kategorien:

- A Fläche ist nicht altlastverdächtig
- B Fläche ist altlastverdächtig, aber nicht vordringlich zu bearbeiten
- E Fläche ist altlastverdächtig und vordringlich zu bearbeiten d.h. die Durchführung einer historischen Erkundung (E₀₋₁) oder in Ausnahmefällen einer orientierenden Erkundung (E₁₋₂) wird erforderlich (in der späteren Praxis historischer Erhebungen wurden Fälle mit Handlungsbedarf E auf BN 0 vermieden und über eine "Erweiterte historische Erhebung" (ErHISTE) auf BN 1 geführt).

In der Handlungskategorie B finden sich Fälle, deren Einstufung rechtlich nicht eindeutig ist:

- altlastverdächtige Flächen ohne aktuellen Gefahrenbezug für einen Wirkungspfad, sogenannte gering prioritäre Verdachtsflächen, z.B. weitgehend versiegelte Flächen.

- altlastverdächtige Flächen, bei denen der Gefahrenbezug nicht für alle Schutzgüter geprüft wurde. Im Rahmen von Erfassungen und historischen Untersuchungen wurde häufig ausschließlich das Schutzgut Grundwasser betrachtet.
- Fälle, bei denen nicht eindeutig entschieden werden konnte, ob ein Anfangsverdacht auf eine Altlast besteht. Aus heutiger Sicht sind hier keine oder nur sehr vage Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bekannt.

Die Bewertung der ErHISTE-Fälle erfolgte nach Altlastenhandbuch Baden-Württemberg, Teil I /12/. Der weitere Handlungsbedarf ergab sich in der Regel auf Grundlage der Handlungsmatrix entsprechend der handlungsbestimmenden Risikoziffer (RHB). Die Kategorien des Handlungsbedarfs entsprachen denen der Vorklassifizierung.

Grundsätzlich erfolgte die Vorklassifizierung der HISTE-Fälle und Bewertung der ErHISTE-Fälle auf Grundlage der bestehenden Nutzung, wobei erst ab BN 1 schutzgutbezogen bewertet wurde. Die Bewertung der mit Handlungsbedarf B kategorisierten Fälle war im Zuge von Nutzungsänderungen erneut zu überprüfen.

4.3.2 Vorgehensweise bei der Überarbeitung

Im Folgenden werden zur Beschreibung der Ergebnisse der zurückliegenden historischen Erhebungen die alten Begriffe des Handlungsbedarfs verwendet (B, E, E₀₋₁, E₁₋₂).

Überarbeitet werden müssen:

- Altfälle mit Handlungsbedarf B auf BN 0 und BN 1
- Altfälle mit Handlungsbedarf E oder E₀₋₁ auf BN 0

Altfälle mit Handlungsbedarf E auf BN 1 (E₁₋₂) werden im Rahmen der Erfassungsfortschreibung nicht überarbeitet. Für die-

se Altfälle ist in jedem Fall die Durchführung einer orientierenden Untersuchung (OU) erforderlich. Sie werden bei den folgenden Ausführungen nicht weiter berücksichtigt.

Es liegt im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde, Altfälle mit Handlungsbedarf A auf BN 0 oder BN 1 zu überarbeiten. Ein Bedarf zur Überarbeitung ist z.B. gegeben, wenn bei der historischen Erhebung die Bewertung des Handlungsbedarfs ausschließlich auf das Schutzgut Grundwasser abzielte. Es wird empfohlen mindestens Altablagerungen mit Handlungsbedarf A einer Überarbeitung zu unterziehen.

Zur Überarbeitung der Altfälle wird folgende Vorgehensweise vorgegeben:

1. Ermittlung von Altfällen mit
 - Handlungsbedarf A auf BN 0 und BN 1, sofern die Überarbeitung von der Behörde vorgesehen ist (s.o.)
 - Handlungsbedarf B auf BN 0 und BN 1
 - Handlungsbedarf E und E₀₋₁ auf BN 0 durch entsprechende Auswertung des FIS-AGB.
2. Prüfung der bestehenden Dokumentationen hinsichtlich Vollständigkeit der Mindestinformationen und der handlungsbestimmenden Informationen (vgl. Kap. 3.3).
Bestehen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast und lassen die vorhandenen Informationen eine fachlich fundierte, einzelfallbezogene Ermittlung des Handlungsbedarfs auf BN 1 zu, muss abhängig vom Zeitpunkt der Erstfassung der Verdachtsfläche die aktuelle Nutzungssituation am Standort in der Regel durch eine Ortsbesichtigung festgestellt werden. Die Ortsbesichtigung ist mit aussagekräftigen digitalen Fotos zu dokumentieren. Im Anschluss daran kann die Fläche auf BN 1 bewertet werden.
Lassen die vorhandenen Informationen eine fachlich fundierte, einzelfall-

bezogene Ermittlung des Handlungsbedarfs nicht zu, müssen angemessene Nachrecherchen durchgeführt werden (vgl. Schritte 5-13 in Kap. 4.2). Im Anschluss daran kann die Fläche auf BN 1 bewertet werden.

3. Für alle neu mit Handlungsbedarf OU auf BN 1 bewerteten Flächen müssen Priorisierungen für alle relevanten Wirkungspfade, zumindest aber für die

Wirkungspfade Boden-Grundwasser und Boden-Mensch mittels XUMA-B /9/ durchgeführt werden (vgl. Kap. 3.2). Erforderlichenfalls sind angemessene Nachrecherchen zur Ermittlung fehlender prioritätsbestimmender Informationen vorzunehmen (vgl. Schritt 14 in Kap. 4.2)

In der nachfolgenden Grafik ist die beschriebene Vorgehensweise dargestellt.

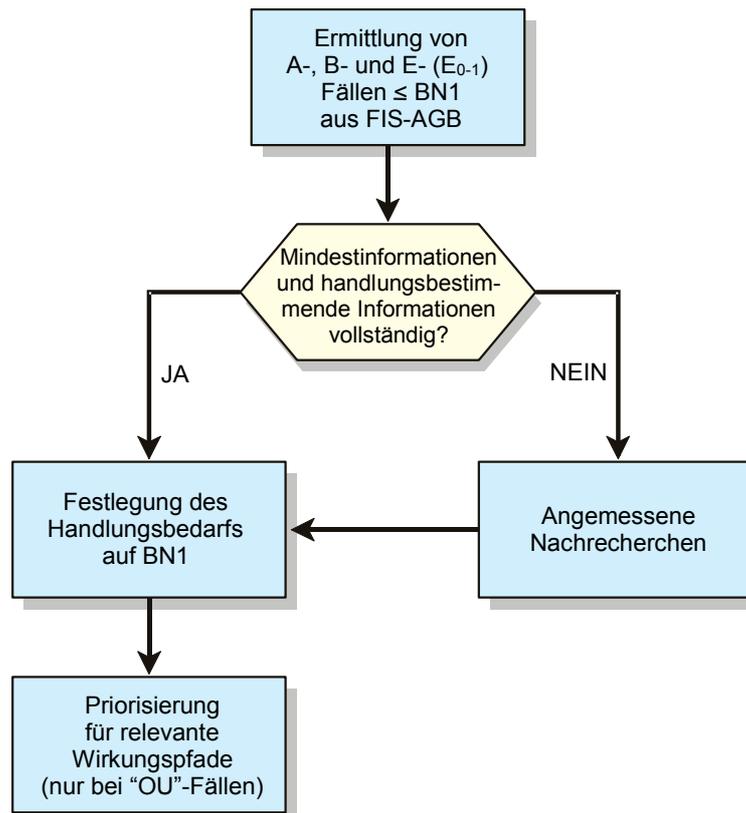


Abbildung 8: Überarbeitung von Altfällen

Durch das dargestellte Vorgehen wird, wie bei der Erfassung von Neufällen, für jeden Altfall eine einzelfallbezogene Ermittlung des weiteren Handlungsbedarfs auf BN 1 erreicht.

Die Möglichkeit der Durchführung eines Flächensplittings, wie in Kap. 4.2 für Neufälle erläutert, besteht auch für Altfälle. Insbesondere für Altfälle, die bei der historischen Erhebung auf BN 0 mit Handlungsbedarf E oder E_{0.1} vorklassifiziert wurden, kann die Durchführung eines Flächensplittings zur (teilflächen-) differenzierten Ermittlung des weiteren Hand-

lungsbedarfs für einen Standort auf BN 1 beitragen.

Um die erforderlichen Rechts- und Planungssicherheiten zu erreichen, sollte die Überarbeitung der Altfälle in Baden-Württemberg so rasch wie möglich durchgeführt werden.

4.4 Methodik im Überblick

In der folgenden Grafik wird der Ablauf der Fortschreibung der Erfassung altlastverdächtiger Flächen insgesamt dargestellt. Die in der Grafik dargestellte Erfassung

von Neufällen und die Überarbeitung von Altfällen müssen nicht zeitgleich durchgeführt werden.

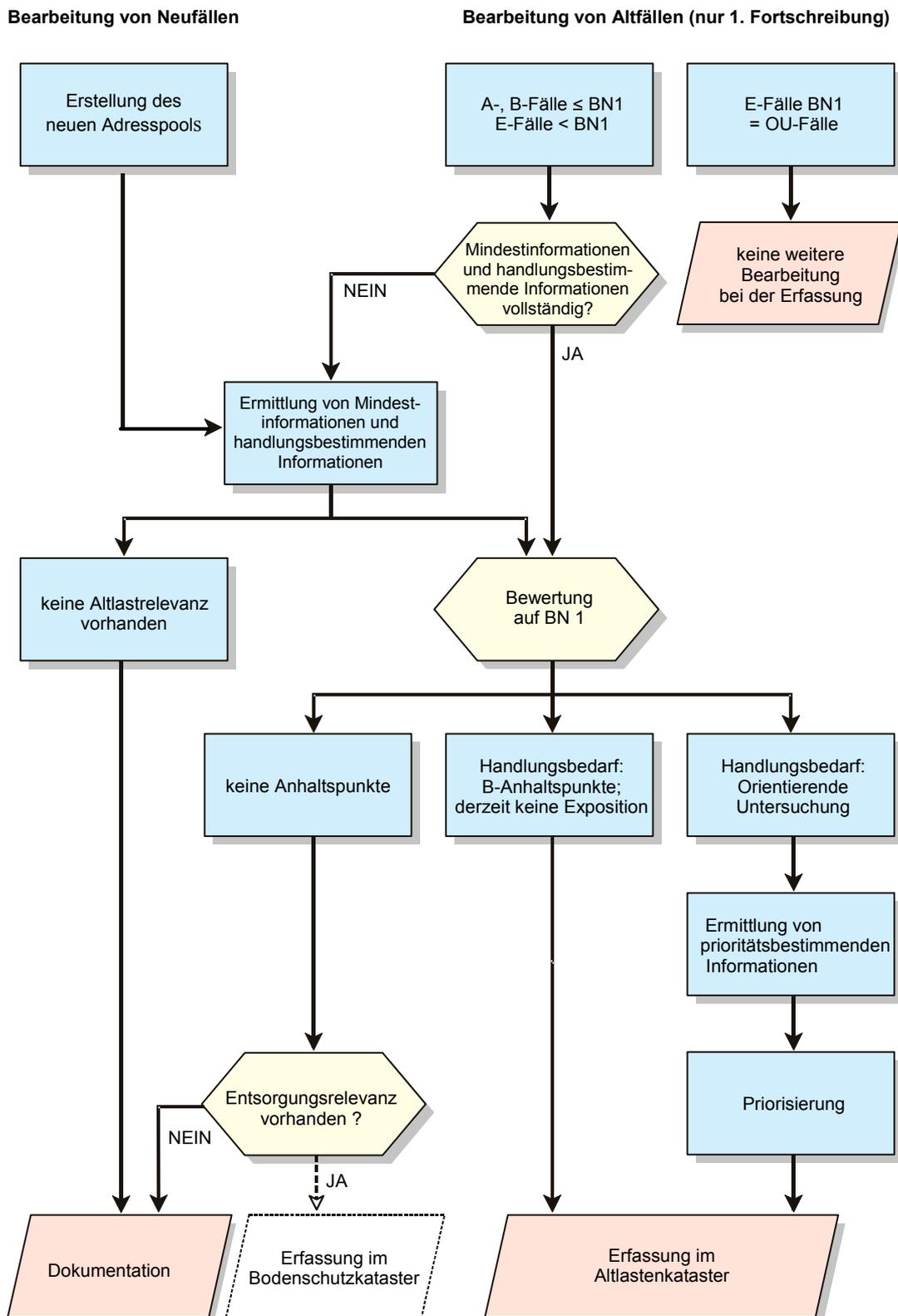


Abbildung 9: Methodik der Erfassungsfortschreibung im Überblick

5 Dokumentation der Ergebnisse

Die bei der Erfassung gewonnenen Informationen zu altlastverdächtigen Flächen werden nach einem landesweit einheitlichen Standard dokumentiert.

Die Dokumentation umfasst:

- einzelfallspezifische Informationen
- projektspezifische Informationen

5.1 Dokumentation der einzelfallspezifischen Informationen

5.1.1 Fachinformationssystem FIS-AGB

Die Ergebnisse der Erfassung sind in FIS-AGB (Fachinformationssystem - Altlasten, grundwassergefährdende Flächen, schädliche Bodenveränderungen) einzugeben. Hierbei müssen mindestens die Daten aller Pflichtfelder in FIS-AGB erfasst werden. Die Pflichtdatenfelder sind dem jeweils gültigen Objektartenkatalog /15/ des Ministeriums für Umwelt und Verkehr zu entnehmen. Die Pflichtdaten dienen gleichermaßen der Vorgangsbearbeitung der Behörden und der Erfüllung von wiederkehrenden Berichtsaufgaben. Sie werden somit auch ohne Rückfrage an die zuständigen Bearbeiter genutzt und müssen daher von hoher Qualität sein (aktuell und vollständig im Pflichtumfang). Die in FIS-AGB erfassten Pflichtdaten sind die Grundlage der landesweiten Verwaltung von Informationen zum Bodenschutz- und Altlastenkataster. Die Daten werden von den unteren Verwaltungsbehörden (fort)geführt, bei denen die Datenhoheit liegt. Die Erfassung weiterer Datenfelder über den Pflichtumfang hinaus in FIS-AGB ist mit der Behörde abzustimmen.

Neuerfassung von Flächen

Für die Erfassung der Daten in FIS-AGB durch Dritte stellt das Land Baden-Württemberg eine spezielle Version, die MS ACCESS® als Datenbank nutzt,

kostenfrei zur Verfügung. Die externe Erfassung der Daten ist nur mit diesem Programm zugelassen. Nach Abschluss der Erfassung sind die Daten (ohne Fälle mit Handlungsbedarf A) für die Datenübernahme in die WAABIS-Datenbank der Behörde zu exportieren (FIS-AGB – Funktion: Extra ⇒ Datenübergabe). Die durch den Export erzeugten Dateien sind dem Auftraggeber zu übergeben. Die Importschnittstelle zur Oracle-Datenbank bei der Behörde führt eine grobe Validierung (Pflichtfelder und Schlüsselfelder) der erfassten Daten durch.

Überarbeitung von Altfällen

Eine Überarbeitung bereits erfasster Flächen (Altfälle) ist mit der Ingenieurversion von FIS-AGB nicht möglich. Die zu überarbeitenden / ergänzenden Informationen sind mit FIS-AGB bei der Behörde zu erfassen.

5.1.2 Stammdatenblätter

Die Dokumentation von Mindestinformationen und handlungsbestimmenden Informationen (vgl. Kap. 3.3) auf BN 1 erfolgt durch standardisierte Stammdatenblätter. Die Erstellung von Berichtsfassungen auf BN 1 bei Erfassungen (ehemals ErHISTE-Berichte) entfällt somit. In Anhang 7.2 ist eine Mustervorlage des Stammdatenblattes beigelegt.

Die Inhalte des Stammdatenblattes setzen sich nur zum Teil aus Informationen aus FIS-AGB zusammen. Die weiteren Informationen müssen getrennt erfasst werden. Die Erstellung des Stammdatenblattes könnte z.B. mit der FIS-AGB - Funktion "Auswertungen ⇒ Datenblatt" realisiert werden. Das mit dieser Funktion erstellte Word-Dokument muss dann um die Informationen, die nicht in FIS-AGB enthalten sind, ergänzt werden. Andere Verfahren zur Erstellung des Stammdatenblattes sind möglich (zusätzliche Tabellen in Access oder Excel; Reportgeneratoren).

Die Informationen im Stammdatenblatt, die nicht in FIS-AGB gespeichert sind, werden im Folgenden inhaltlich erläutert:

- **Standortbeschreibung**

(Freitext; ohne Längenbegrenzung)

In diesem Feld sind folgende Informationen zu erfassen:

- Darstellung der Mindestinformationen und handlungsbestimmenden Informationen als Ergebnis der durchgeführten Auswertungen von Akten und Unterlagen, sofern nicht bereits in FIS-AGB erfasst.
- Ergebnisse der Ortsbesichtigung und ggf. der Ortsbegehung.
 - Konkrete aktuelle Nutzung
 - Angaben zu Flächenbefestigungen / -versiegelungen und ggf. zur Entwässerungssituation von Freiflächen
 - Weitere Angaben, die Rückschlüsse auf umweltrelevante Betriebs-, Bewirtschaftungs- und Verfahrensweisen zulassen (z.B. visuelle Auffälligkeiten auf der Fläche)
- Ergebnisse der Personenbefragungen (ggf. anonymisiert)

- **Begründung des Altlastverdachts**

(Freitext; ohne Längenbegrenzung)

Textliche Darstellung, welche Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast nach § 3 Abs. 1 BBodSchV vorliegen. Außerdem ist anzugeben, ob bei aktueller Nutzungssituation die Ausbreitung möglicherweise vorhandener Schadstoffe über einen oder mehrere Wirkungspfade in die Umwelt möglich ist. In diesem Zusammenhang ist die geologische und hydrogeologische Standortssituation kurz zu beschreiben. Die Angaben müssen auf altlastenrelevante Teilbereiche des Gesamtstandortes bezogen werden. Eine gegliederte Darstellung, wie in Anhang 7.2 realisiert, ist zu empfehlen.

- **Lage in Schutz- oder Vorbehaltsgebieten**

Die Schutz- und Vorbehaltsgebiete (WSG, ÜSG, ND, ...) werden künftig nicht mehr in FIS-AGB fortgeschrieben. Ersatzweise werden hierzu in WAABIS Algorithmen entwickelt, die beim Aufruf einer Fläche die Angaben zu betroffenen Schutz- und Vorbehaltsgebieten direkt aus dem verfügbaren aktuellen GEO-Datenbestand ermitteln. Aus diesem Grund sollen die Informationen zu den betroffenen Gebieten extern von FIS-AGB erfasst werden. Grundlage für die Erfassung dieser Informationen bilden die vom Auftraggeber digital gelieferten Geometrien. Mittels Verschneidung im Geographischen Informationssystem (GIS) werden folgende Informationen ermittelt:

- Schutzgebietstyp (WSG,...)
- Schutzgebietsnummer
- Schutzgebietsname
- sofern vorhanden Unterteilung des Schutzgebietes (Zone....)

- **Vorschlag für weitere Maßnahmen**

(Freitext; ohne Längenbegrenzung)
Die Bearbeitung dieses Feldes ist nur bei Fällen mit Handlungsbedarf OU erforderlich. Hier muss eine kurze Beschreibung (stichwortartig) der im Rahmen einer orientierenden Untersuchung erforderlichen weiteren Maßnahmen unter Angabe der Untersuchungsbereiche, der zu untersuchenden Wirkungspfade und der zu berücksichtigenden Schadstoffparameter erfolgen.

- **Quellenverzeichnis**

Auflistung der bei den Recherchen berücksichtigten Informationsquellen.

- **Anlagen**

Auflistung der beigefügten Anlagen zur Fläche.

5.1.3 XUMA-B

Die aus der Erfassung hervorgehenden prioritätsbestimmenden Informationen (vgl. Kap. 3.3) werden mittels XUMA – B /9/ (in der jeweils aktuellen Fassung) erfasst und dokumentiert. Dies erfolgt auf BN 1 ausschließlich für altlastverdächtige Flächen mit Handlungsbedarf OU. Zu berücksichtigen sind hierbei alle relevanten Wirkungspfade, zumindest aber die Wirkungspfade Boden- Grundwasser und Boden-Mensch. Die zu dokumentierenden Angaben werden durch das Programm vorgegeben. Die Ergebnisse der Priorisierungen sind vom Erfasser als PDF-Datei abzuspeichern (vgl. Kap. 5.1.5).

5.1.4 Anlagen zur Dokumentation

Zur einzelfallspezifischen Dokumentation sind folgende Anlagen vorgesehen:

- Übersichtskarte, Maßstab 1:25.000 als Ausschnitt aus der TK 25 (Format DIN A 4).
- Lageplan im Flurkartenmaßstab 1:1.500 / 2.500 als Ausschnitt aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) ggf. ergänzt durch die gescannte Flurkarte (Format je nach Flächengröße bzw. nach Vorgabe der Behörde DIN A 4 oder A 3).
- Lageplan im Maßstab 1:5.000 als Ausschnitt der aktuell bei den unteren Verwaltungsbehörden verfügbaren Orthophotos und der ALK.
- Auszüge aus eingesehenen Akten, Unterlagen und Zusammenstellungen wie z.B. Tankverzeichnisse, Gebäudeverzeichnisse etc.
- Fotodokumentation (1-3 Fotografien pro Verdachtsfläche).
- Dokumentation der Priorisierungen mittels XUMA-B für Fälle mit Handlungsbedarf OU (vgl. Kap. 6.1.3).

Der Umfang der Anlagen kann je nach Bedarf entsprechend den Anforderungen der Behörde erweitert bzw. gekürzt werden.

5.1.5 Digitale Dokumente

Im Zusammenhang mit der Vorgangsunterstützung bei den Behörden ist es sinnvoll, die umfangreichen Dokumente einer Erfassung digital zu verwalten. Dies ermöglicht vor allem bei den Anhörungen zur Bauleitplanung einen schnellen Zugriff auf sämtliche verfügbaren Informationen. Aktuell können die Dokumente direkt aus ArcWaWiBo am Bildschirm visualisiert und ggf. ausgedruckt werden, da eine Verknüpfung zwischen der Geometrie einer Fläche und den Dokumenten realisiert werden kann. Zukünftig wird die Möglichkeit der Verknüpfung, der Visualisierung und des Ausdrucks auch von FIS-AGB angeboten.

Für die Führung von digitalen Dokumenten werden folgende Varianten als sinnvoll erachtet:

- Alle Dokumente einschließlich aller Anlagen werden digital geführt. Bei dieser Variante ist keine Papierausgabe für die Behörde vorgesehen. Auch den Kommunen wird ausschließlich eine vollständige digitale Dokumentation zur Verfügung gestellt (s. Kap.5.2.3).
- Die Stammdatenblätter, die kartographischen Anlagen, die Fotodokumentation und ggf. die Priorisierungen werden digital geführt. Für die Behörde werden die zusätzlichen Anlagen (z.B. Auszüge aus eingesehenen Akten und Unterlagen) als Papierausgabe erstellt. Den Kommunen werden ausschließlich die digitalen Dokumente zur Verfügung gestellt (s. Kap.5.2.3), d.h. die o.g. Anlagen werden nicht weitergegeben.

Alle digitalen Dokumente müssen im PDF-Format geliefert werden. Fotodokumente müssen im JPG-Format bereitgestellt werden (Auflösung ca. 1600 x 1200 bis 2240 x 1680 Pixel). Fotokopierte Dokumente müssen eingescannt werden. Beim Scannen von Lageplänen ist darauf zu achten, dass der Maßstab des Originals erhalten bleibt.

Die Speicherstrukturen und die Verwaltung der digitalen Dokumente werden von FIS-AGB vorgegeben. Hinweise zu den zu verwendenden Dateinamen können der Tabelle 1 im Anhang 7.6 entnommen werden.

5.1.6 Digitale Erfassung von Lageinformationen für Geoinformationssysteme

Für jede altlastverdächtige Fläche sind die Umhüllende und der Inpunkt zu erfassen. Die Umhüllende kann aus mehreren örtlich getrennt voneinander liegenden Teilen bestehen. Jeder Teil wird getrennt erfasst. Nach Ende der Erfassung sind die Teilflächen zu vereinigen. Der Inpunkt soll den Schwerpunkt der Fläche widerspiegeln. Existieren mehrere Teilflächen, so ist der Inpunkt der größten Teilfläche zu erfassen (in WAABIS kann nur ein Inpunkt zu einem Fachobjekt gespeichert werden).

Bei der Erfassung von Geometrien sind - sofern ALK-Bezug existiert - Funktionen zu verwenden, die ein genaues Einpassen auf die amtlichen Geobasisdaten zulässt. Dies bedeutet, dass die Objektidentität zwischen Fachgeometrie und ALK-Geometrie vorhanden ist. Objektidentität der Stützstellen einer Fachgeometrie kann zu allen Objektarten (z.B. Flurstücke, Gebäude, sonstige Linien, etc.) realisiert werden. Enthält eine Basisgeometrie dicht liegende Stützstellen (z.B. Kreisbögen in Flurstücken) sind alle Stützstellen in die Fachgeometrie zu übernehmen. Dies erfolgt am besten durch Kopieren der Basisgeometrie in die Fachgeometrie. Objekte die unmittelbar aneinander grenzen, unabhängig davon, ob sie zur selben oder einer anderen Fachgeometrie gehören, müssen mit den Einpassungsfunktionen überlappungsfrei aneinander gefügt werden. Bei der Erfassung von Geometrien auf der Basis von gescannten Katasterkarten sind - sofern ein Katasterbezug existiert - alle Grenzsteine in den Verlauf der Umhüllenden mit aufzunehmen. Jede Verlaufsänderung (auch Kreisbögen) der Flurstücksgrenzen / Gebäudegrenzen ist

zu erfassen. Hinweise zum Format der zu übergebenden Geometriedaten finden sich im Anhang 7.8.

Grundsätzlich ist die bei Beginn einer Erfassungsfortschreibung gültige Digitalisierungsrichtlinie zu beachten.

5.2 Dokumentation der projektspezifischen Informationen

Als projektspezifische Dokumente werden solche Dokumente bezeichnet, die einzelfallübergreifend erstellt werden. Hierbei handelt es sich um die nachfolgend genannten Dokumentationen.

5.2.1 Projektabschlussbericht

Mit Abschluss eines Erfassungsprojektes ist ein Projektabschlussbericht anzufertigen, der insbesondere folgende Inhalte aufweist:

- Darstellung der Projektbeteiligten inkl. fachliche Zuständigkeiten.
- Darstellung der Erfassungssystematik und der Informationsquelle.
- Stand des Adresspools (Datum).
- Kurze statistische Aufbereitung der Erfassungsergebnisse (Zahl der betrachteten Altablagerungen und Altstandorte, Fallzahlen in den unterschiedlichen Handlungskategorien).

Der Projektabschlussbericht dient sowohl der Nachbereitung des abgeschlossenen Erfassungsprojektes als auch, zu gegebener Zeit, der Vorbereitung von weiteren Erfassungsfortschreibungen.

5.2.2 Auflistung von Flächen mit Handlungsbedarf A

Flächen mit Handlungsbedarf A werden weder im Bodenschutz- noch im Altlastenkataster geführt. Stattdessen werden sie als Tätigkeitsnachweis vom Erfasser in einer Liste zusammengestellt, die bei Projektende dem Auftraggeber übergeben wird. Durch die Archivierung der Flächeninformationen wird sichergestellt, dass diese Flächen bei weiteren Erfassungs-

fortschreibungen nicht erneut berücksichtigt werden, sofern sich keine neuen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast ergeben.

Der gleiche Sachverhalt liegt bei Flächen vor, die während der historischen Recherchen wegen fehlender Altlastrelevanz aber ohne formale Bewertung des Handlungsbedarfs A durch die Behörde aus der weiteren Bearbeitung ausgeschieden wurden. Diese Flächen wurden im Rahmen der historischen Erhebungen häufig in sogenannten Ausscheider- oder Urlisten erfasst.

Zukünftig können diese Fälle in einer Liste bei der Behörde archiviert werden. Die Behörde entscheidet dabei, ob und welche Daten zu erfassen sind. Vorgeschlagen werden:

- Adresse (Gemeinde, Straße / Gewann)
- Lagekoordinaten
- Branche(n)
- Begründung, warum keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast vorliegen
- Stadium, in dem Handlungsbedarf A festgestellt wurde (BN 1 oder Angabe des Rechenschrittes)

Es wird vorgeschlagen, auch die Flächen mit Handlungsbedarf A zunächst in FIS-AGB (Ingenieurversion) mit den dort geforderten Pflichtfeldern zu erfassen. Im Bemerkungsfeld von FIS-AGB soll das Stadium eingetragen werden, in dem der Handlungsbedarf A festgestellt wurde und die Begründung, warum keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bestehen. Aus den gespeicherten Daten kann am Projektende die oben definierte Liste selektiert und erstellt werden. Das Datenformat dieser Liste gibt die Behörde vor. Vor der Datenübergabe an die Behörde müssen die Flächen mit Handlungsbedarf A gelöscht werden (vgl. Kap.5.1.1).

5.2.3 Geodatenabgabe an die Gemeinden (und andere Berechtigte)

Jede Gemeinde erhält eine Übersicht über die Altlasten und altlastverdächtigen Flächen für ihren Zuständigkeitsbereich. Auf die Dokumentation für Anwender ohne WAABIS-Zugriff in Form von Atlanten sollte zugunsten einer EDV-Lösung verzichtet werden. Bei Kommunen ohne geeignete EDV-Ausstattung können im Einzelfall begründete Ausnahmen gemacht werden. Für Anwender mit WAABIS-Zugriff werden grundsätzlich keine Atlanten erstellt.

Die EDV-Lösung für Anwender ohne WAABIS-Zugriff sollte soft- und hardware unabhängig realisiert werden. Hierzu werden zwei Beispiele vorgestellt (s. Anhang 7.9 bzw. beiliegende CD-ROM).

Beispiel 1: HTML-basiertes rasterorientiertes Informationssystem

Für jede beteiligte Kommune wird auf der Basis der TK25, der ALK, der gescannten Flurkarte und den Geometrien der altlastverdächtigen Flächen ein Informationssystem erstellt. ALK und Fachgeometrien werden in ein Rasterformat umgewandelt. Das Informationssystem kann von CD-ROM oder von Festplatte gestartet werden.

Vorteil: Sehr geringe Hardwareanforderungen (CPU: > 200 MHz, 64 MB RAM) beim Anwender. Diese Lösung entspricht den Nutzungsbedingungen der TK 25 und der ALK des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg, da das Fachthema Altlasten fest mit den Karten der Landesvermessung verbunden ist.

Nachteil: Die als Vektoren / Polygone vorliegenden Geometrien der ALK müssen zuerst in ein Rasterformat überführt und in Bereichen ohne ALK mit gescannten Flurkarten zusammen kopiert werden. Auch die Umhüllenden der altlastverdächtigen Flächen werden in ein Rasterformat umgewandelt. Das Zoomen ist nur auf voreingestellte Maßstäbe möglich. Der Datenumfang kann bei großen Gemeinden mehr als eine CD-ROM umfassen.

Der Benutzer benötigt zur Visualisierung und Abfrage den Internet-Explorer (Version 5.5 oder höher) und den Acrobat Reader (Version 5.1 oder höher).

Beispiel 2: HTML-basiertes aus Rasterinformationen und Vektoren bestehendes Informationssystem

Für jede beteiligte Kommune wird auf der Basis der TK25, der ALK, der gescannten Flurkarte und den Geometrien der altlastverdächtigen Flächen ein Informationssystem erstellt. Damit diese Lösung vollständig die Nutzungsbedingungen des Landesvermessungsamtes erfüllt, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Alle Rasterkarten müssen in das PNG-Format (Auflösung 150 - 200 DPI) umgewandelt werden.
- Die ALK muss bei der Konvertierung geringfügig generalisiert werden und verliert jegliche Georeferenzierung. Sie kann somit nicht in anderen GIS-Systemen weiterverwendet werden.
- Die Rasterinformationen (TK 25) verlieren ebenso die Georeferenzierung. Diese könnte jedoch mit einigem Aufwand wieder hergestellt werden. Um eine Weiterverwendung auszuschließen, müssen die Karten mit einem Wasserzeichen versehen werden.

Das Informationssystem kann von CD-ROM oder von Festplatte gestartet werden.

Vorteil: Da der größte Teil der Informationen im SVG-Vektorformat (Scalable Vector Graphics) abgespeichert ist, bleibt der Datenumfang klein. Stufenloses Zoomen ist möglich. Weitere Fachthemen (WSG, NSG...) können auf einfache Weise integriert und selektiv ein- und ausgeschaltet werden.

Nachteil: Hardwareanforderungen (CPU: > 1000 MHz, >128 MB RAM) beim Anwender.

Der Benutzer benötigt den Internet-Explorer und den SVG-Viewer der Fa. Adobe. Dieser Viewer wird bei der Installa-

tion des Adobe Acrobat Reader 5.1 (und höher) automatisch installiert. Diese Software ist lizenzfrei.

Beide Varianten können mit marktgängiger Software erstellt werden. Bei den Softwareprodukten zur Herstellung der Informationssysteme für Anwender ohne WAABIS-Zugriff handelt es sich um Shareware bzw. um kostenpflichtige Produkte, die als Erweiterung unter ArcView 3.x wie auch unter ArcView 8.x (ArcGIS) ablaufen. Die damit erstellten Informationssysteme sind lizenzfrei.

Bei beiden Lösungen werden zusätzlich zur Geometrie einer Fläche auch ausgewählte Sachinformationen (Flächenummer, Flächenname, Flächentyp, etc.) dargestellt.

Beide Varianten ermöglichen eine Verknüpfung zu digital gespeicherten Dokumenten.

5.3 Archivierung von Daten und Dokumenten

Für die aus der Erfassung gewonnenen Daten und Informationen gilt eine Aufbewahrungspflicht für mindestens 10 Jahren. Nach Ablauf der regulären Aufbewahrungsfrist müssen sie der jeweils zuständigen kommunalen bzw. staatlichen Archivverwaltung zur weiteren Archivierung angeboten werden. Bei digitalen Dokumenten können bei einer Langzeitaufbewahrung zwei wesentliche Probleme auftreten:

- Die Informationsträger, also Disketten, Magnetbänder und optische Platten, besitzen eine nur begrenzte Lebensdauer, die bei gängigen Trägern u. U. 3-30 Jahre nicht übersteigt.
- Digitale Informationen sind immer in bestimmten Formaten abgespeichert, die von Programmen interpretiert werden müssen. Handelt es sich um anbieterspezifische Formate, so kann ihre Lebensdauer (Lesbarkeit) nur wenige Jahre betragen. Selbst bei Standard-

formaten muss nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne mit Änderungen gerechnet werden. Werden Dokumente zu diesem Zeitpunkt nicht in neue Formate überführt, sind sie mit neuen Softwareprodukten nicht mehr lesbar.

Das Stammdatenblatt und der Lageplan (1:5.000; DIN A4) stellen die Metadaten einer Fläche dar, die den Sachverhalt zur Verdachtsfläche hinreichend beschreiben. Diese Dokumente sind auf säurefreiem, archivfähigem Papier jeweils für die Bewilligungsstelle und für die beauftragende Behörde auszudrucken (Laserjet-Ausdruck; Format DIN A4). Die Ablage der ausgedruckten Dokumente erfolgt gemeindeweise sortiert nach Flächennummern. Es sind keine Trennblätter einzufügen. Zusätzlich zu diesen Einzelinformationen ist der Schlussbericht auszudrucken. Eine Ausfertigung des Berichts ist dem jeweils zuständigen Regierungspräsidium (Bewilligungsstelle) zu übergeben.

6 Umgang mit Erfassungsergebnissen

6.1 Information der Grundstückseigentümer

Wie in Kap. 4.2 dargestellt, werden die Grundstückseigentümer nur im Einzelfall in die Recherchen einbezogen. In diesen Fällen stellt die Behörde die Erfassungsergebnisse den jeweiligen Grundstückseigentümern zur Verfügung.

Gleiches gilt bei der Erfassung stillgelegter Anlagen aktiver umweltrelevanter Betriebe, bei der die Grundstückseigentümer ebenfalls in die Recherchen eingeschaltet wurden.

In allen anderen Fällen wird folgendes Vorgehen empfohlen:

- Die Öffentlichkeit wird durch entsprechende Mitteilungen in der lokalen Presse oder im kommunalen Mitteilungsblatt über die Durchführung und den Abschluss einer Erfassung informiert. Die Mitteilung enthält Ansprechpartner für weitere Auskünfte. Auf diese Weise wird allen Grundstückseigentümern die Möglichkeit eingeräumt, sich über ihr Grundstück hinsichtlich eines Altlastenverdachts zu erkundigen.
- Die Eigentümer von Flächen mit Handlungsbedarf OU werden von der Behörde über die Feststellung des genannten Handlungsbedarfs schriftlich informiert. Diese Information ist spätestens dann erforderlich, wenn die Behörde orientierende Untersuchungen nach § 9 Abs. 1 BBodSchG auf der Verdachtsfläche durchführen will.
- Bei altlastverdächtigen Flächen mit Handlungsbedarf 'B-Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition' werden die Eigentümer ebenfalls durch die Behörde schriftlich informiert. Damit wird der Grundstückseigentümer davor gewarnt, die Expositionsbedingungen für mögliche Schadstoffe zu verändern. Gleichzeitig wird er gebeten werden, der Behörde entsprechende bauliche Verän-

derungen mitzuteilen und bei Eigentümerwechseln den neuen Eigentümer über o.g. Sachverhalt aufzuklären.

Beispiel

Für eine Fläche bestehen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast nach § 3 Abs. 1 BBodSchV. Die Fläche wird aktuell gewerblich genutzt. Die örtliche Situation ist durch eine nahezu vollständige Flächenversiegelung und durch günstige hydrogeologische / geologische Standortbedingungen charakterisiert.

Die Bewertung auf BN 1 führt zum Handlungsbedarf B-Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition und damit zur Erfassung im Altlastenkataster. Die Eigentümer werden über diesen Sachverhalt wie folgt informiert:

Der Behörde sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast gemäß § 3 Abs. 1 BBodSchV bekannt geworden. Bei der derzeitigen Nutzung ist die Ausbreitung möglicherweise vorhandener Schadstoffe in die Umwelt jedoch unwahrscheinlich. Weitere Untersuchungen wären daher zum jetzigen Zeitpunkt unverhältnismäßig. Mit einer Entsiegelung der Fläche kann aber eine Situation entstehen, in der die Ausbreitung möglich ist. Dann muss eine orientierende Untersuchung nach § 9 Abs. 1 BBodSchG durchgeführt werden. Die Fläche wird deshalb im Altlastenkataster geführt.

6.2 Information der Gemeinden

Die betroffenen Gemeinden werden von der Behörde über die Aufnahme von Flächen in das Bodenschutz- oder Altlastenkataster informiert. Dies ist Voraussetzung, dass die Gemeinden als Planungsträger bei der Bauleitplanung entspre-

chende Sachverhalte in ihrer Abwägung berücksichtigen können. Außerdem können die Gemeinden so auch Auskünfte an Grundstückseigentümer erteilen.

Die Information der Gemeinden erfolgt mit Abschluss der Erfassung mittels der in Kap. 5.2.3 definierten Informationssysteme mit den zugeordneten digitalen Dokumenten. Die Informationen dieser Systeme sind statisch und werden bei den Gemeinden zunächst nicht fortgeschrieben. Dies bedeutet, dass mit zunehmender zeitlicher Distanz zur Erfassung die Sachverhalte veraltet und unter Umständen nicht mehr zutreffend sind. Um den Gemeinden den aktuellen Informationsstand zu ermöglichen, würde sich ein Zugriff über das Landesverwaltungsnetz (LVN) auf einen Server beim Landratsamt anbieten. Hierbei ist der Zugriff auf einen für jeden Anwender vordefinierten Zuständigkeitsbereich durch Passwort geschützt.

Vorteil des direkten Zugriffs der Kommunen: Dem Nutzer werden immer die aktuellsten Informationen aus WAABIS zur Verfügung gestellt. Weitere Fachthemen (WSG, NSG, etc.) können mit sehr geringem Aufwand zusätzlich visualisiert werden.

Nachteil des direkten Zugriffs der Kommunen: Hohe Kosten, aufwändige Installation (WEB-Server, GIS-Server) und Pflege (Nutzerkonzept). Aufgrund des direkten Zugriffs auf die landratsamtsinternen Datenbanken muss ein Sicherheitskonzept mit integriert werden. Die Datenpflege in der Behörde muss immer (tages-) aktuell sein.

6.3 Bauleitplanung

Im Zusammenhang mit der kommunalen Bauleitplanung kommt den Ergebnissen einer Erfassung wesentliche Bedeutung zu. Die Einzelheiten ergeben sich aus dem Bauplanungsrecht.

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 7 BauGB /1/ sind bei der Bauleitplanung insbesondere Anforderungen an gesunde

Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 BauGB).

Im Flächennutzungsplan sollen für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen gekennzeichnet werden, deren *Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind* (§ 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB). Eine entsprechende Aussage trifft § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB hinsichtlich der Kennzeichnung von Flächen im Bebauungsplan.

Bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials in einem Bauleitplanverfahren besteht seitens des Planungsträgers eine Nachforschungspflicht wegen Bodenbelastungen, sofern ein entsprechender Anlass gegeben ist. Dieser Anlass ist regelmäßig gegeben, wenn der Planungsträger z. B. aus einem Kataster über altlastverdächtige Flächen im Sinne von § 2 Abs. 3 bis 6 BBodSchG Anhaltspunkte über das mögliche Bestehen von Bodenbelastungen hat /1/. Somit hat der Planungsträger u.a. die Ergebnisse einer Erfassung in seine Abwägungen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens einzubeziehen.

Der Planungsträger muss einem Verdacht auf Bodenbelastungen nachgehen, die für die Rechtmäßigkeit der Abwägung von Bedeutung sein können (§ 4 Abs. 3 BauGB). Hat der Planungsträger Anhaltspunkte für Bodenbelastungen und geht er diesen nicht nach, so kann dies Schadensersatzansprüche z.B. von Grundstückseigentümern gegen den Träger der Bauleitplanung begründen /1/.

Sieht der Planungsträger im Rahmen der Anhörung von behördlichen Stellen als Träger öffentlicher Belange (z.B. Bodenschutz- und Altlastenbehörde, Wasserbehörde) Anhaltspunkte auf erhebliche Bodenbelastungen, so hat er dem nachzugehen. Die entsprechenden Flächen sind dann hinsichtlich des Vorhandenseins von Bodenbelastungen, deren Ausmaß und

des Gefährlichkeitsgrades der von den Bodenbelastungen zu erwartenden Einwirkungen zu untersuchen (angelehnt an orientierende Untersuchungen im Sinne von § 3 Abs. 3 BBodSchV) /1/.

Nach Abschluss der Untersuchungen ist über die Kennzeichnung entsprechender Flächen im Bauleitplan und über etwaige Nutzungskonflikte und deren Behebung in Abstimmung mit den Fachbehörden zu entscheiden. Vorher kann der Bauleitplan nicht in Kraft gesetzt werden.

Hinsichtlich weiterer Informationen zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung aber auch im Baugenehmigungsverfahren wird auf den Mustererlass der ARGEBAU /1/ verwiesen.

7 Anhang

7.1 Literaturverzeichnis

- /1/ ARGEBAU, Fachkommission Städtebau: Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren; 26. September 2001
- /2/ Fehlau / Hilger / König: Vollzugshilfe Bodenschutz und Altlastensanierung: Erläuterungen zur Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. – Berlin: Erich Schmidt; 2000
- /3/ Hipp / Rech / Turian: Das Bundes-Bodenschutzgesetz mit Bodenschutz- und Altlastenverordnung; Leitfaden: – 1. Aufl. – München; Berlin: Rehm; 2000
- /4/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Handbuch Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen; Materialien zur Altlastenbearbeitung, Band 9; Karlsruhe; 1992
- /5/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Branchenkatalog zur historischen Erhebung von Altstandorten; Materialien zur Altlastenbearbeitung, Band 3; 2. erweiterte Auflage; Karlsruhe; März 1993
- /6/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Arbeitshilfe zur Bewertung altlastverdächtiger Standorte auf Beweisniveau 1; Texte und Berichte zur Altlastenbearbeitung; Berichtsnummer 17/95; Karlsruhe; April 1995
- /7/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Arbeitshilfe zur Bearbeitung von Verdachtsflächen / altlastverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen / Altlasten nach BBodSchG; Bodenschutz 6; Karlsruhe; 2001
- /8/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Altlastenbearbeitung Baden-Württemberg; Stand des Priorisierungsverfahrens und Fortschreibung für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze; Karlsruhe; Stand: Februar 2002
- /9/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Bewertung altlastverdächtiger Flächen XUMA-Bewertung; Materialien zur Altlastenbearbeitung, Band 24 (CD-ROM); Karlsruhe; 2002
- /10/ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Leitfaden zur orientierenden Untersuchung; Altlasten und Grundwasserschadensfälle, Band 39; Karlsruhe; Veröffentlichung in Vorbereitung
- /11/ Landtag von Baden-Württemberg: Konzeption zur Behandlung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten in Baden-Württemberg (Stufenplan); Drucksache 10/831; 29. November 1988
- /12/ Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg: Altlasten-Handbuch, Teil I, Altlasten-Bewertung; Dezember 1988
- /13/ Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.): WAABIS Regelwerk zur Geodatenführung; Stuttgart; 2002
- /14/ Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Informationssystem Wasser, Abfall, Altlasten, Boden (WAABIS) im Rahmen des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg (UIS); Regelungen zur Datenführung im WAABIS (Vorschalterlass); Az.: 52-0272.0 vom 27. Januar 2003
- /15/ Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Informationssystem Wasser, Abfall, Altlasten, Boden (WAABIS) im Rahmen des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg (UIS); Regelungen zur Datenführung im WAABIS (Vorschalterlass); Anlage 1.3 WAABIS-Objektartenkatalog: Pflichtdaten des WAABIS-Kernbereichs (Version 2.0 vom 30.11.2002)

Gesetze und Verordnungen

Gesetz zum Schutz des Bodens -Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG); BGBl I, S. 501; 17. März 1998

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), BGBl I, S. 1554, 12. Juli 1999

Baugesetzbuch (BauGB) vom 27. August 1997, BGBl I, S. 2141, ber. 1998 I, S. 137, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juli 2002, BGBl. I, S. 2850, m.W.v. 1. August 2002

Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen und die Behandlung von Altlasten in Baden-Württemberg (Landesabfallgesetz – LAbfG), GBl. 1996, S. 617; 15. Oktober 1996

Mustervorlage Stammdatenblatt

Altstandort [altlastverdächtige Fläche / Altlast]		Landkreis MUSTERKREIS															
Zimmerei MUSTERHOLZ, MUSTERSTRABE 17		Flächen Nr. 4711															
Stadt MUSTERSTADT / Musterteilgemeinde MUSTERSTRABE 17 ANLIEGERSTRABE 1																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Bewertung Datum</th> <th style="text-align: center;">Beweis- niveau</th> <th style="text-align: left;">Handlungs- bedarf</th> <th style="text-align: left;">Wirkungspfad</th> <th style="text-align: right;">RPS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11.11.2001</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>OU (Orientierende Untersuchung)</td> <td>Boden - Mensch</td> <td style="text-align: right;">7.3</td> </tr> <tr> <td>11.11.2001</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>OU (Orientierende Untersuchung)</td> <td>Boden - Grundwasser</td> <td style="text-align: right;">9.4</td> </tr> </tbody> </table>			Bewertung Datum	Beweis- niveau	Handlungs- bedarf	Wirkungspfad	RPS	11.11.2001	1	OU (Orientierende Untersuchung)	Boden - Mensch	7.3	11.11.2001	1	OU (Orientierende Untersuchung)	Boden - Grundwasser	9.4
Bewertung Datum	Beweis- niveau	Handlungs- bedarf	Wirkungspfad	RPS													
11.11.2001	1	OU (Orientierende Untersuchung)	Boden - Mensch	7.3													
11.11.2001	1	OU (Orientierende Untersuchung)	Boden - Grundwasser	9.4													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Ursache / Branche</th> <th style="text-align: right;">von Jahr</th> <th style="text-align: right;">bis Jahr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Holzbearbeitung Zimmerei Franz MUSTERHOLZ (lt. Bauakten und Gewerbemeldungen)</td> <td style="text-align: right;">1952</td> <td style="text-align: right;">1990</td> </tr> <tr> <td>Sägewerk Sägewerk für gewerblichen Eigenbedarf</td> <td style="text-align: right;">1954</td> <td style="text-align: right;">1970</td> </tr> <tr> <td>Holzimprägnierung Auf Freifläche wurde Holz imprägniert</td> <td style="text-align: right;">1960</td> <td style="text-align: right;">1990</td> </tr> <tr> <td>Holzbearbeitung Zimmerei Xaver MUSTERHOLZ</td> <td style="text-align: right;">1990</td> <td style="text-align: right;">1996</td> </tr> </tbody> </table>			Ursache / Branche	von Jahr	bis Jahr	Holzbearbeitung Zimmerei Franz MUSTERHOLZ (lt. Bauakten und Gewerbemeldungen)	1952	1990	Sägewerk Sägewerk für gewerblichen Eigenbedarf	1954	1970	Holzimprägnierung Auf Freifläche wurde Holz imprägniert	1960	1990	Holzbearbeitung Zimmerei Xaver MUSTERHOLZ	1990	1996
Ursache / Branche	von Jahr	bis Jahr															
Holzbearbeitung Zimmerei Franz MUSTERHOLZ (lt. Bauakten und Gewerbemeldungen)	1952	1990															
Sägewerk Sägewerk für gewerblichen Eigenbedarf	1954	1970															
Holzimprägnierung Auf Freifläche wurde Holz imprägniert	1960	1990															
Holzbearbeitung Zimmerei Xaver MUSTERHOLZ	1990	1996															
<p><i>Standortbeschreibung</i></p> <p>Aus den Bauakten geht folgender Gebäudebestand mit den einzelnen Nutzungsbereichen hervor: 1952 Erstellung einer Abbindehalle mit Maschinenraum (vermutlich nicht unterkellert). 1953 Genehmigung einer Lagerhalle (nicht unterkellert). Ob die Lagerhalle zur Ausführung kam, konnte den vorliegenden Unterlagen nicht entnommen werden. 1955 Erstellung eines Holzlagerschuppens (nicht unterkellert). 1960 Genehmigung einer Abwasserreinigungsanlage. 1980 Genehmigung zum Abbruch der 1952 erstellten Abbindehalle mit Maschinenraum. Im Lageplan von 1980 war im nördlichen Teil der Verdachtsfläche eine Werkhalle eingezeichnet. Weitere Unterlagen zu dieser Werkhalle lagen nicht vor. Aus den Unterlagen geht die Beschäftigung von 5 - 10 Mitarbeitern hervor. Flächengröße: ca. 4500 m**2 Lagekoordinaten: 3499999 5499999 Ortsbesichtigung: (02.10.2001): Die o.g. Werkhalle war, wie im Lageplan von 1980 eingezeichnet, vorhanden. Weiterer Gebäudebestand war nicht vorhanden. Am Ost- und Westrand der Fläche wurden Fundamente von ehemaligen Tauchbecken festgestellt. Die Freifläche ist überwiegend unbefestigt; die Zufahrt zur Werkhalle ist asphaltiert (schadhaft). Visuelle Hinweise auf Schadstoffeinträge wurden nicht festgestellt. Aktuell wird die Fläche incl. Werkhalle als Lager einer Spedition genutzt. Die Fläche befindet sich ca. 50 m östlich des Musterbaches. Personenbefragung: Es wurden ein ehemaliger Firmenmitinhaber und eine Anwohnerin befragt. Übereinstimmend wurde die Durchführung von Tauchimprägnierung im ehemals überdachten Aussenbereich (Tauchbecken) bestätigt. Ausserdem wurde Holz an wechselnden Orten gestrichen. Besondere Vorkommnisse (z.B. Unfälle) sind nicht bekannt. Geologie/Hydrogeologie: Tallehne über Neckarkiesen und -sanden; Grundwasserflurabstand (vermutet) < 5 m. Schadstoffeinsatz: Keine konkreten Angaben aus Recherchen; gesicherte Hinweise auf Einsatz von Holzschutzmitteln.</p>																	
<p><i>Begründung des Altlastenverdachts</i></p> <p>Bereiche Tauchbecken Holzimprägnierung im unbefestigten Außenbereich über Betriebszeitraum von ca. 30 Jahren. Handhabungsverluste sind wahrscheinlich.</p> <p>Freiflächen Holzbehandlung an wechselnden Orten auf unbefestigter Fläche über Betriebszeitraum von ca. 30-40 Jahren. Handhabungsverluste sind wahrscheinlich.</p>																	
<p><i>Nutzungen auf der Fläche</i></p> Gewerbegebiet		<p><i>Feststellungsdatum</i></p> 02.10.2001															
Firma GmbH & Co KG		erstellt am: 02.06.2003															

Altstandort [altlastverdächtige Fläche / Altlast]	Landkreis MUSTERKREIS
Zimmerei MUSTERHOLZ, MUSTERSTRASSE 17	Flächen Nr. 4711
<i>Planungsrechtlich zulässige Nutzung</i> Gewerbliche Bauflächen	<i>Datum des Flächennutzungsplanes</i> 31.05.2004
<i>Flurstücke Flur-Flurstücksnummer/Unternummer [Herkunft (A=ALK, K=Flurkarte 1:2.500)]</i> Gemarkung: Mustergemarkung (1151) 0-4711/66 (A) 0-4711/67 (A) 0-4711/68 (A)	
<i>Flurkarten</i> NO09921 NO09923 NO09924	
<i>Lage in Schutz- und Vorbehaltsgebieten</i> WSG999-151-III B WSG Palermo Zone III B LSG 0005 LSG Grüner Baum	
<i>Bemerkungen</i>	
<i>Vorschlag für weitere Maßnahmen</i> Bereiche Tauchbecken Kleinrammbohrungen / Sondierungen zur Entnahme von Bodenproben und ggf. Stau- / Sickerwasser Entnahme von Oberbodenproben nach BBodSchV Analytik auf Schwermetalle und Holzschutzmittel Freifläche Entnahme von Oberbodenproben nach BBodSchV Analytik auf Schwermetalle und Holzschutzmittel	
<i>Quellenverzeichnis</i> Landratsamt , Amt für Umweltschutz / Untere Wasserbehörde Landratsamt , Baurechtsbehörde Archiv des Landkreises Industrie- und Handelskammer Stadt , Rathaus - Gewerbemeldungen - Bauakten - Befragungen - Flächennutzungsplan Gewerbeaufsichtsamt - Betriebsakten Staatsarchiv Gebäudeversicherung Karlsruhe - Einschätzungsverzeichnis	
<i>Anlagen</i> Ausschnitt TK 1:25.000 Detailplan ALK 1:2.500 Detailplan Orthophotos 1:5.000 Auszüge aus Akten	
Firma GmbH & Co KG	
erstellt am: 02.06.2003	

7.3 Hinweise zur Nutzung elektronischer Gewereregister und digitaler VAWS-Daten

Im Folgenden werden Hinweise zur Nutzung elektronischer Gewereregister und digitaler VAWS (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe) – Daten bei der Erstellung des Adresspools gegeben.

7.3.1 Nutzung elektronischer Gewereregister

Die Gewerbedaten werden in den Kommunen durch die Gewerbeämter erhoben. Die Ausstattung bezüglich der Soft- und Hardware im EDV-Bereich ist dabei landesweit sehr uneinheitlich. Große Kommunen sowie Stadtkreise erledigen dies vorwiegend auf digitaler Basis, so dass in

den Ballungsräumen die Gewerbebetriebe auf dem EDV-Weg übergeben werden können.

Die Gewerbeordnung sowie die Verwaltungsvorschriften regeln detailliert das Vorgehen bei der Verteilung der Gewerbemeldungen. Stadtkreise, Große Kreisstädte sowie Gemeinden, die einer Verwaltungsgemeinschaft angehören, die untere Verwaltungsbehörde ist, leiten ihre Gewerbemeldungen direkt an die im Gesetz genannten Stellen. Die übrigen Gemeinden übermitteln dem Landratsamt den vollständigen Inhalt der eingehenden Gewerbeanzeigen (digital bzw. analog). Sie werden von dort aus weiter verteilt.

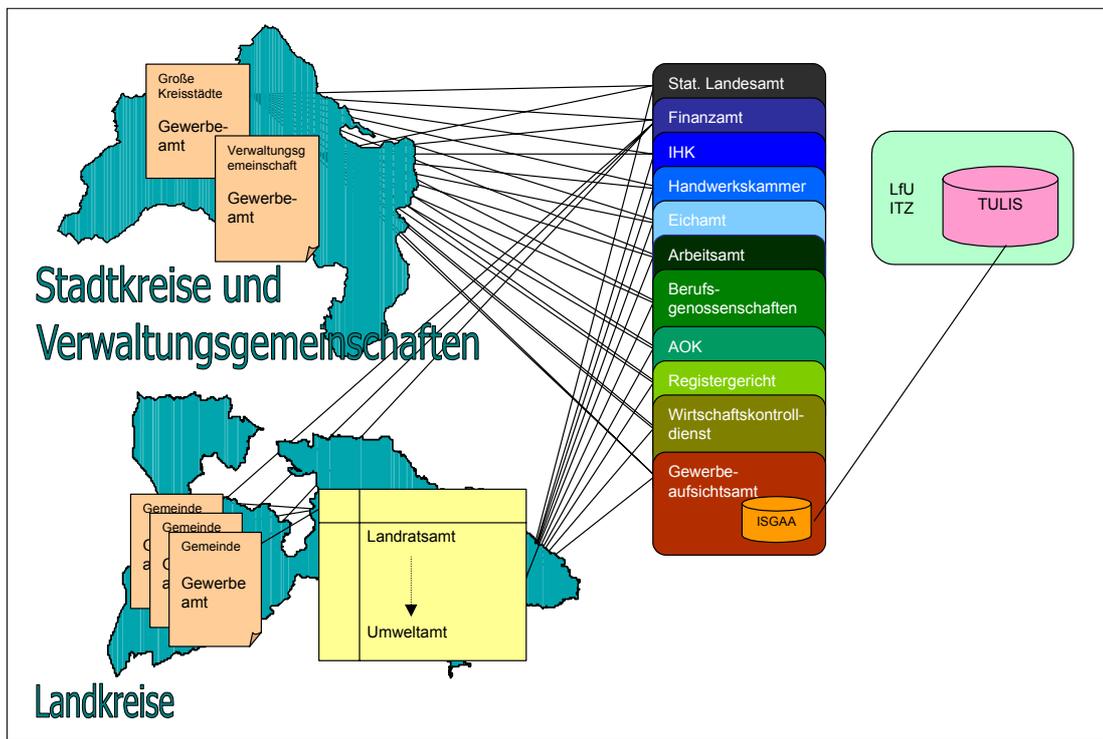


Abbildung 10: Datenfluss der Gewerbemeldungen in Baden-Württemberg

Verwendete Software für kommunale Gewereregister

Auch die EDV-technische Ausstattung der kommunalen Gewerbeämter in Baden-Württemberg ist sehr unterschiedlich. Das Spektrum erstreckt sich vom einzelnen PC-Arbeitsplatz bis zum Anschluss an Großrechnersysteme. In den Kommunen, die EDV-gestützte Verfahren einsetzen, sind ca. 10 verschiedene kommerzielle Softwareprodukte im Einsatz. Die elektronische Weitergabe von Informationen wird im Allgemeinen auf der Basis des bundes einheitlichen Datensatzes (GWAK1) im EDIFACT-Format (Electronic Data Interchange For Administration Commerce and Transport) durchgeführt.

Qualität der Daten des Gewereregisters

Ein wichtiger Aspekt bei der Weiterverwendung der Daten des Gewereregisters ist die Qualität der Angaben.

- Die Praxis beim Ausfüllen der Gewerbean-, um- und -abmeldungen ist sehr unterschiedlich. Dies betrifft neben der Vollständigkeit der Angaben besonders die Angaben zur Tätigkeit und die Angaben der Adressen.
- Die Angabe der Tätigkeiten, die als erstes Kriterium für die Aufnahme in den Adresspool dient, ist eine Selbstauskunft. Der Inhalt ist kaum überprüfbar.
- Eine Klartextbeschreibung der Tätigkeit ist Pflicht und muss daher ausgefüllt sein. Die Verschlüsselung der Tätigkeit hingegen ist nicht zwingend von der Kommune durchzuführen.
- Bei der Vergabe von Branchenschlüsseln (nach der Systematik der Wirtschaftszweige - WZ_93) kann es aufgrund der Freiheitsgrade bei der Interpretation der textlichen Auskunft über die Tätigkeit zu unterschiedlichen Einträgen kom-

men. Weiter wird die Verschlüsselung nach der Haupttätigkeit des Gewerbes vorgenommen, was eine altlastverdächtige Nebentätigkeit unter Umständen nicht erkennen lässt.

Erstellung des Adresspools aus dem digitalen Gewereregister

- Überprüfung des digitalen Erfassungsstandes bei den Kommunen innerhalb eines Landkreises. Die Schnittstelle EDIFACT muss unterstützt werden.
- Einlesen der Daten mittels geeigneter Software (EDIFACT – Reader)
- Umsetzen der Branchenschlüssel-tabelle (WZ_93 -> Ursachenschlüssel FIS-AGB)
- Selektion der ab- bzw. umgemeldeten Betriebe über Schlüssel (altlastenrelevante Branchen)
- Selektion der ab- bzw. umgemeldeten Betriebe über Volltextsuche (Schlüsselwörter: Kfz, Tankstelle,) in der Angabe der Tätigkeiten.

Sie werden von dort aus weiter verteilt.

7.3.2 Nutzung von VAWS-Daten

Die unteren Wasserbehörden erfassen die Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Stoffe zur Terminüberwachung der regelmäßig nach der VAWS durchzuführenden Überprüfungen und zur Erledigung der Berichtspflichten. Für die Erfassung der Daten wurde im Jahr 2002 landesweit ein WAABIS - Modul eingeführt.

Dateninhalt des WAABIS - Moduls VAWS

Der Datenumfang von VAWS ergibt sich im Wesentlichen aus den Berichtspflichten der unteren Wasserbehörden an das Statistische Landesamt nach § 13 UStatG. Die Statistik beinhaltet folgende Erhebungsmerkmale:

- Art der Anlage
- Bauart, Baujahr, Material und Fassungsvermögen der Anlage
- Maßgebende Bauart der Anlage
- Art des wassergefährdenden Stoffes
- Wirtschaftszweig des Betreibers
- Verwendungszweck
- Gefährdungsstufen

Zusätzlich gehören die Ergebnisse von Überprüfungen der Anlagen (festgelegte Prüfintervalle bzw. Routineüberprüfungen) zum Datenumfang.

Erstellung des Adresspools aus dem WAABIS - Modul VAWs

Es wird vorgeschlagen, alle stillgelegten

- einwandigen Behälter ohne Auffangraum mit Gefährdungsstufe C oder D,
- Abfüll-, Umschlag- und HBV-Anlagen und
- Anlagen, bei denen erhebliche oder gefährliche Mängel festgestellt werden,

zu selektieren und in den Adresspool für Verdachtsflächen einzustellen.

7.4 Muster eines Legitimationsschreibens

Projekt: Erfassung altlastverdächtiger Flächen im Landkreis/ Stadtkreis NN

Das Unternehmen NN führt in der Zeit vom _____ bis _____ im Auftrag des Landratsamtes / der Stadt NN auf Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes eine Erfassung von Altstandorten (stillgelegte umweltrelevante Betriebe) und Altablagungen (ehem. Schutt- und Müllplätze) durch.

Das Landratsamt / Die Stadtverwaltung bittet Behörden und Firmen, die Akten und sonstige Unterlagen der zu erhebenden Flächen besitzen, diese dem o.g. Unternehmen zur Einsicht zur Verfügung zu stellen.

Grundstückseigentümer werden gebeten, dem Unternehmen die Begehung ihrer Flächen inklusive fotografischer Dokumentation zu gestatten.

Das Unternehmen NN ist vertraglich verpflichtet, Daten, Ergebnisse und Informationen, die aufgrund dieses Auftrages gewonnen werden, nur dem Auftraggeber und der(n) jeweiligen Kommune(n) zur Verfügung zu stellen. Diese Verpflichtung zu Verschwiegenheit besteht auch nach Beendigung des Vertrages weiter.

Für Fragen steht Ihnen gerne Herr / Frau NN, Tel. xy beim Landratsamt / bei der Stadtverwaltung zur Verfügung.

7.5 Negativliste

Bei der Erfassung können folgende Branchen in der Regel unberücksichtigt bleiben. Die Auflistung enthält neben Branchen, die nicht eindeutig als alllastenirrelevant erkennbar sind, auch solche Gewerbearten, die wegen ihres vernachlässigbaren Gefährdungspotentials unberücksichtigt bleiben können, auch wenn

dort mit gefährlichen Stoffen in geringen Mengen umgegangen wurde. Die Negativliste ist als allgemeine Empfehlung zu verstehen. Modifizierungen entsprechend lokalen Erfahrungen der Behörden sind möglich. Diese sind im Projektabschlussbericht zu dokumentieren.

Aluminiumwarenhandel	Drahtgeschäft
Ambulatorium	Dreher
An- und Verkauf von Gebrauchsgüter	Dreschmaschinenbesitzer
Annahme für chemische Reinigung	Drogerie
Apotheke	Drogengroßhandlung
Ausstellungs- und Messeunternehmen	Elektrische Installationen
Autoglasereien	Elektro-Installationsgeschäfte
Autoelektrik	Elektrohandlungen
Autovermietung ohne Werkstatt	Elektrogroßhandlungen
Backhilfsmittelfabriken	Elektroinstallationen, Elektrogeräte und -artikel
Backofenbau	Ersatzgliederwerkstätten
Bauschlosserei	Fahrradreparaturwerkstätten
Baustofflager, -handel	Fettwaren- und Molkereiproduktgroßhandlung
Bauhandwerk Fachgruppe Gipser und Stukkateur	Film- und Fernsehproduktionen
Bauhandwerk Fachgruppe Pflasterer, Straßenbau	Flaschnereien
Bauwesen - Baueisen	Fliesen- und Bodenleger
Beerdigungsinstitute	Fotograph
Bekleidungsindustrie, Näherei, Strickerei (ohne Textilveredelung usw.)	Fotosatz
Betonbohr- und -schneidtechnik	Freileitungsbau
Bierleitungsreinigungen	Fuhrunternehmen (Kleinbetrieb)
Bildhauer	Fußbodenschleifbetriebe
Bilder und Bilderrahmung	Futter- und Düngemittelhandel
Bildereinrahmungsgeschäfte	Gartenbaubetrieb, Baumschule
Branntweinhandlung	Garten- und Landschaftsbau
Bronzearbeiter	Gasgerätereparatur
Carbidlagerung und -verkauf	Gebäudereinigung
Computer- und Kopiercenter	Geigenbau
Dachausbau	Gipser, Stukkateur
Dachrinnenreinigung	Gipser- und Stukkateurgeschäfte
Dampfkesselvermietung	Glasbe- und -verarbeitung
Darmhandlungen	Glasereien
Dentaldepot	Glas- und Gebäudereinigung
Dentisten	Gold- und Silberschmiede
	Graphiker

Graphologe	Malzfabriken
Großküche	Maurermeister
Großmarkt	Mechanische Werkstätten - Fahrradmechanik
Hausfassadenreinigung	Mechanische Werkstätten - Invalidenfahrzeuge
Herstellen von Pelzbekleidung	Mechanische Werkstätten - Motorfahrradmechanik
Hopfenaufbereitung	Mechanische Werkstätten - Nähmaschinenmechanik
Huf- und Wagenschmied	Mechanische Werkstätten - Büromaschinenmechanik
Hut- und Mützenmacher	Mechanische Werkstätten - Kinderwagenreparatur
Ingenieure	Medizinische Badeeinrichtungen
Innenausbau	Medizintechnik- und Pharmagroßhandel
Installateure	Metzger, Schlachter
Jaquardkartenstanzereien	Mietwaschküchen
Kabelmontage	Möbelpacker und Transporteure
Kaffeersatzfabriken	Montagearbeiten
Kammacher	Mühlenbetriebe
Kaschieranstalten	Mützenmacher und Mützensgeschäfte
Kesselreinigung	Näherei
Kieselgurgeschäfte	Natursteinbearbeitung
Kinderwagenreparaturwerkstätte	Obst- und Gemüseverarbeitung
Klaviertransport	Ofenreiniger
Korkholzimport	Ofensetzer
Kürschner	Ofen- und Kesselreinigung
Kürschnereien und Pelzwarengeschäfte	Ölofenreinigung
Küfer, Wagner	Orthopädietechnik
Kolportagegeschäft	Orthopädische Fußbekleidung und Kunstgliederbau
Korbmacher	Orthopädische Werkstätten
Kraftfahrzeugzubehörgroßhandlung	Papyrolinfabriken
Krankentransporte	Parfümeriefabriken
Kreidemühle	Perückenmacher
Kunstgewerbliche Geschäfte	Pflasterbau
Kunstgewerbe	Pflästerer
Kunstrestaurierung	Photographische Apparatreparatur
Kunstgewerbliche Werkstätten und Ateliers	Photoreparaturen
Kunstschmiede	Platten und Plattenleger
Kupfer- und Messerschmiede	Polstereien
Lavagroßhandel	Polsterer und Dekorateure
Lebensmittelgroßhandlungen	Raumausstatter
Lebensmittelgroßvertrieb	Reparaturwerkstätte für Nähmaschinen, Fahrräder
Lederhandlungen	Repassiergeschäfte
Lederstanzerei	Rohrreinigung
Lederwarenhandlung	Sattler, Täschner
Leimgroßhandlung	Schlammkastenreiniger
Leistenmacher	
Libellenfabriken	
Lichtpauserei	
Maler (nicht Malwerkstätte)	
Malergeschäfte	
Maler und Radierer	

Schäftesteppereien	Uhrmacher
Schuhmacher	Velocipedhandlungen / Fahrräder
Sengerei	Verkauf von Kunststoffisoliermaterial
Setzmaschinenreparaturen	Verkauf von Wasch- und Reinigungsmittel
Spengler	Vervielfältigungsbüros
Steinschleiferei	Waggondeckenverleih
Stickereiwerkstätte	Wagner
Stukkateure	Wäscherei (ohne chemische Reinigung)
Taschenuhrengehäusemacher	Wäscherinnen
Taxiunternehmen ohne Werkstatt	Waschsalon
Tierhaltung, -züchtung	Wasserleitungsapp. und Installateure für Gas
Torfstreu- und Mullhandlungen	Zahnstocherfabriken
Tragantwarenfabrik	Zunderfabriken
Turmuhrmacher	

7.6 Nutzung von Geo-Basisdaten des Landesvermessungsamtes

Aktuelle Informationen zur Vereinbarung über die Nutzung der Geobasisdaten zwischen dem Ministerium für Umwelt und Verkehr und dem Landesvermessungsamt sind auf der Intranet-seite der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg enthalten:

<http://www.lfu.bwl.de/local/abt5/itz/rips/vereinbarung.htm>



Baden-Württemberg
Landesanstalt für Umweltschutz





itz Nutzungsvereinbarung

[Home-LfU](#) [Kontakt](#) [Suchen](#) [Startseite](#) > Nutzungsvereinbarung

Neue Vereinbarung für die Nutzung von Geo-Basisdaten über das Räumliche Informations- und Planungssystem (RIPS) des ITZ

Zum Jahresende 2002 hat das UVM mit dem Landesvermessungsamt (LV) BW eine neue Vereinbarung zur Bereitstellung und Nutzung von ATKIS-Daten für die Anwender des Umweltinformationssystem abgeschlossen. Diese Vereinbarung ersetzt alle bislang geschlossenen Vereinbarungen zu den Basisdaten mit Ausnahme der Regelungen zur Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK). Insbesondere ist dabei auch die Fortführung und künftige Lieferung aktueller ATKIS-Daten, v.a. für die landesweiten Orthophotos enthalten.

Häufig nachgefragt von den RIPS-Nutzern wird insbesondere der Fall einer **Weitergabe von Geo-Basisdaten an Dritte**, z.B. an Ingenieurbüros. Dabei sollen die Geobasisdaten als Grundlage einer qualifizierten Erfassung von Fachgeometrien im Rahmen zeitlich befristeter Auftragsarbeiten verwendet werden. In der Vereinbarung ist dieser Fall ausdrücklich vorgesehen, allerdings ist die abgebende Stelle verpflichtet, bei der Weitergabe die Einhaltung der Nutzungsbedingungen sicherzustellen. Außerdem hat sich das UVM verpflichtet, das LV über die Datenweitergabe zu informieren. Zur Vereinfachung des Meldevorgangs hat die LfU hierfür ein über das Landesintranet nutzbares **Online-Meldefomular** entwickelt, mit dem die abgebende Stelle ihrer Verpflichtung recht einfach nachkommen kann.

Ablauf des Meldevorgangs:

- 1.) Ausfüllen des Online-Meldeformulars
- 2.) Abschicken der über das Meldeformular erfassten Daten; damit wird automatisch das Datenblatt **"Vereinbarung zur Weitergabe von Geobasis- und Geofachdaten aus dem UIS/WAABIS-Verbund an eine datenbearbeitende Stelle"** ausgefüllt und ein PDF-Dokument erstellt. Die Daten werden außerdem bei der LfU in einer Datenbank gespeichert und an das Landesvermessungsamt weitergegeben.
- 3.) Versand des PDF-Dokuments per eMail an die datenbearbeitende Stelle mit der Bitte um Unterzeichnung und Rückversand
- 4.) Versand der Geodaten nach Erhalt der Nutzungsvereinbarung

▶ [zum Online-Meldeformular](#)

Anmerkung:
Diese Abgaberegulation gilt bislang nur für **Geo-Basisdaten**. Für die pauschalierte Abgabe von **Geo-Fachdaten** (Biotope, Wasserschutzgebiete etc.) wird derzeit eine handhabbare Regelung mit den Datenherren abgestimmt.

RIPS 14.01.03

Abbildung 11: Intranet-Seite mit Informationen zur Nutzung der Geobasisdaten

7.7 Dateinamen der digitalen Dokumente

Für eine übersichtliche Speicherung der Dokumente sollen alle Dateinamen mit der Flächennummer (5-stellig) und der Teilflächennummer (3-stellig) beginnen. Umlaute im Dateinamen sind nicht erlaubt. Folgende Namenskonvention muss eingehalten werden (ggf. ist eine Ergänzung notwendig):

Tabelle 1: Bezeichnung der digitalen Dokumente

Dokument	Dateinamen-Beispiel
Stammdatenblatt	04711_000_ST_Datum.pdf
Übersichtskarte TK 25	04711_000_TK_Datum.pdf
Lageplan 1:1.500 / 2.500	04711_000_ALK_Datum.pdf
Lageplan Orthophoto	04711_000_Ortho_Datum.pdf
Auszüge aus eingesehenen Akten	04711_000_AN_XX_Datum.pdf
Fotodokumentation	04711_000_FD_ZZ_Datum.jpg
Bewertungen aus XUMA-B	04711_000_XUMA_YY_Datum.pdf

Hierbei sind:

Datum: Format: Tag_Monat_Jahr
 XX: Nummer der Anlage
 ZZ: Nummer des Bildes
 YY 01 : Wirkungspfad Boden-Grundwasser
 02 : Wirkungspfad Boden-Mensch
 03 : Wirkungspfad Boden-Pflanze
 04 : Gefahren durch Deponiegas (sobald verfügbar)
 05 : Wirkungspfad Boden-Oberflächengewässer (sobald verfügbar)

7.8 Übergabeformat der Geometriedaten

Die Geometriedaten (Flächen und Inpunkte) sind im ArcView Shape-File-Format zu liefern. Abbildung 12 zeigt die Flächen (Polygon) und Inpunkte (Point) als 2 Themen in ArcView. Zu jedem Thema sind auch die Attribute zu erkennen.

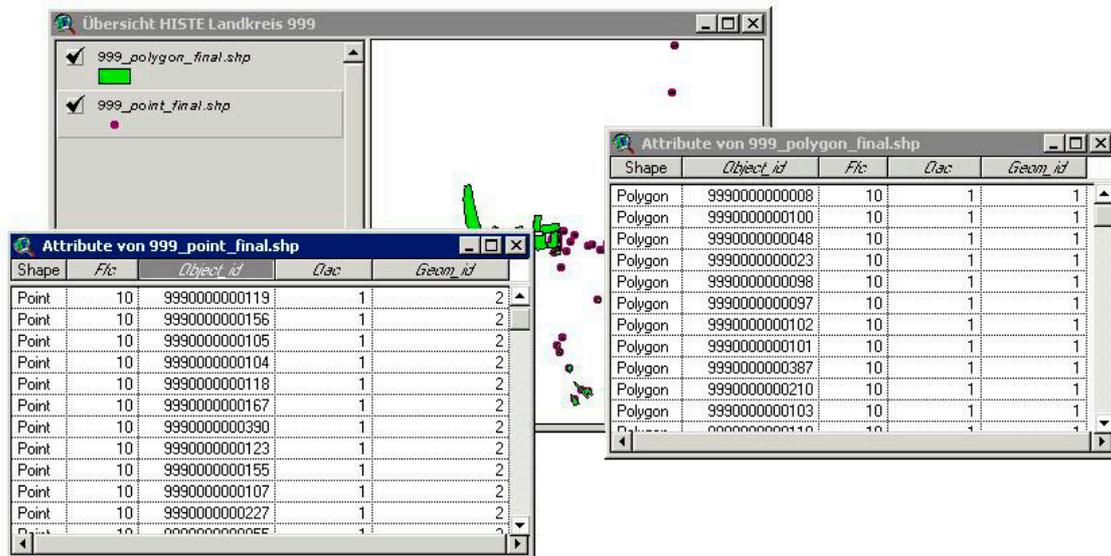


Abbildung 12: Darstellung der Geometriedaten einer Erfassung in ArcView

Die Geometrien (Flächen und Inpunkte) müssen mit folgenden Attributen versehen werden.

Tabelle 2: Attribute der Geodaten

Feldname	Typ	Länge	Erläuterung
FFC	Zahl	3	Fachführungs-Code (=10)
OAC	Zahl	8	Objektartencode für Altstandorte / Altablagerungen (=1)
GEOM_ID	Zahl	5	Geometriotyp (Fläche=1; Punkt=2)
OBJECT_ID	Zahl	14	WAABIS-Objektnummer (entnommen aus FIS-AGB nach dem Übertragen der Sachdaten: Tabelle DUA_FLAECH, Spalte OBJECT_ID)

7.9 Inhalt der beiliegenden CD-ROM

Dokumentation der Ergebnisse

Beispiel für digitale Anlagen

- Stammdatenblatt
- Übersichtskarte TK 25
- Lageplan 1:2.500
- Lageplan Orthophoto 1:5.000
- Auszüge aus Akten 1
- Auszüge aus Akten 2
- Fotodokumentation

Beispiel 1: Rasterbasierte Dokumentation mit verknüpften Dokumenten

Beispiel 2: Raster- und vektorbasierte Dokumentation mit verknüpften Dokumenten

Nutzungsbestimmungen für Geobasisdaten - Stand Januar 2003

- Vereinbarung zwischen dem UVM und dem LV über die Bereitstellung und Nutzung der ATKIS-Daten
- Nutzungsbestimmungen für Geobasisdaten der Vermessungsverwaltung, Version 1.1
- Berechtigte Behörden und Stellen
- Liste der begünstigten Aufgaben
- Vereinbarung zur Weitergabe von Geobasis- und Geofachdaten aus dem UIS / WAABIS-Verbund an eine datenbearbeitende Stelle (MUSTER)

Handbuch Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen

(Materialien zur Altlastenbearbeitung Bd. 9)