

NOV 2005

Kataster der belasteten Standorte des Kantons Freiburg

Informationsbroschüre
für die betroffenen Eigentümer



1 Allgemeines über belastete Standorte

1.1 Das Erbe der Vergangenheit bewältigen

Die Zeiten ändern sich; Tätigkeiten der Vergangenheit können heute zu Problemen werden. Zahlreiche Standorte, an denen Jahrzehnte zuvor entsprechend der damaligen Kenntnislage oft ohne besondere Bedenken Abfälle abgelagert wurden, sind heute zu belasteten Standorten geworden, die erfasst und manchmal überwacht oder saniert werden müssen.

Alte Deponien, Industrie- und Gewerbestandorte sowie Unfallstandorte können Umweltbelastungen (v.a. Gewässer- und Bodenverschmutzungen) verursachen und im schlimmsten Fall, etwa über Lebensmittel, die Gesundheit des Menschen gefährden. Die Altlastensanierung ist eine der Prioritäten des Umweltschutzes, die entsprechend ihrer Bedeutung bundesrechtlich speziell geregelt ist.

Die Zahl belasteter Standorte wird schweizweit auf deren 40'000 bis 50'000 geschätzt.

1.2 Begriffe

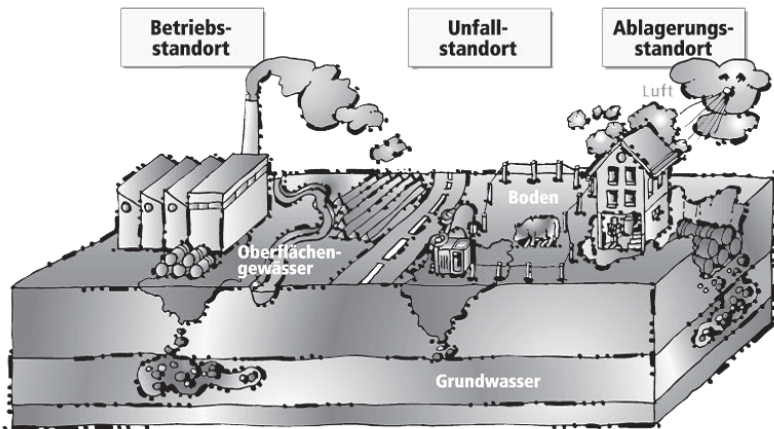
Unter belasteten Standorten versteht man räumlich relativ eng begrenzte Standorte, welche durch Abfälle verschmutzt worden sind. Diese Standorte umfassen:

- **Ablagerungsstandorte:** stillgelegte oder noch in Betrieb stehende Deponien und andere Standorte, an denen Abfälle definitiv abgelagert werden; ausgenommen sind Standorte, an die ausschliesslich unverschmutztes Aushub- und Abraummaterial gelangt ist;
- **Betriebsstandorte:** Standorte, deren Belastung von stillgelegten oder noch in Betrieb stehenden Anlagen oder Betrieben stammt, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist;
- **Unfallstandorte:** Standorte, die wegen ausserordentlicher Ereignisse, einschliesslich Betriebsstörungen, belastet sind.

Altlasten sind belastete Standorte, welche im öffentlichen Interesse saniert werden müssen.

Die Schutzgüter sind Oberflächengewässer, Grundwasser, Boden und Luft.

Die Bewertung eines Standorts berücksichtigt das Belastungspotenzial der Schadstoffe, ihr Verfrachtungspotenzial (z.B. Durchlässigkeit des Bodens) und die Schutzgüter.

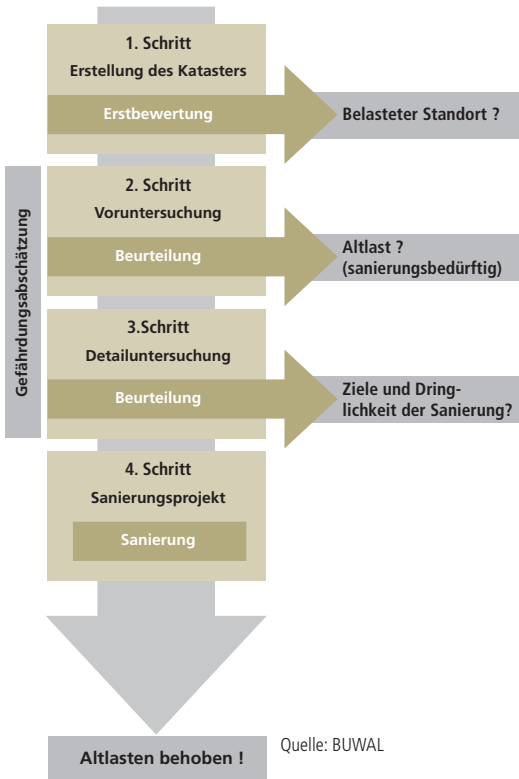


Quelle: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)

1.3 Schritte für die Beurteilung eines belasteten Standorts

Gemäss den Vorgaben des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG) haben die Kantone in einem ersten Schritt die belasteten Standorte zu erfassen und eine vorläufige Bewertung vorzunehmen: Dies ist das Vorgehen für die Erstellung eines Katasters der belasteten Standorte.

Für eine kleine Minderheit werden weitergehende Untersuchungen durchgeführt werden müssen, da für diese Standorte zu diesem Zeitpunkt des Verfahrens aufgrund der vorhandenen Informationen das Risiko des Auftretens schädlicher oder lästiger Einwirkungen nicht ausgeschlossen werden kann.



Die Inhaber dieser Standorte haben eine weitergehende Untersuchung nach einer durch den Kanton festgelegten Prioritätenliste durchzuführen. Diese Untersuchungen haben auf jeden Fall anlässlich der Realisierung von Bauten oder Anlagen bzw. deren Umbau stattzufinden. Sollte sich für einen Standort eine Sanierungsnotwendigkeit herausstellen, müsste eine so genannte Detailuntersuchung durchgeführt und ein Sanierungsprojekt erarbeitet werden.

Die verschiedenen Schritte in der Abwicklung eines belasteten Standorts sind im nebenstehenden Schema dargestellt.

1.4 Finanzierung der verschiedenen Schritte

Die Kantone übernehmen die Kosten für die Erarbeitung des Katasters der belasteten Standorte.

Die Standortinhaber haben die in den nachfolgenden Etappen vorgesehenen Massnahmen auszuführen (Untersuchungen, Überwachung, Sanierung). Muss ein Standort saniert werden, haben die Standortinhaber später die Möglichkeit, von der Behörde eine Verfügung über die Aufteilung der Kosten unter den verschiedenen Verursachern zu verlangen¹. Sind mehrere Verursacher beteiligt, so tragen sie gemäss dem gegenwärtig geltenden Recht die Kosten entsprechend ihrem Anteil an der Verursachung.

¹ USG : Art. 32d Trägung der Kosten

1. Der Verursacher trägt die Kosten der Sanierung.
2. Sind mehrere Verursacher beteiligt, so tragen sie die Kosten entsprechend ihren Anteilen an der Verursachung. In erster Linie trägt die Kosten, wer die Sanierung durch sein Verhalten verursacht hat. Wer lediglich als Inhaber der Deponie oder des Standortes beteiligt ist, trägt keine Kosten, wenn:
 - a. er bei Anwendung der gebotenen Sorgfalt von der Belastung keine Kenntnis haben konnte,
 - b. die Belastung ihm keinen Vorteil verschaffte, und
 - c. ihm aus der Sanierung kein Vorteil erwächst.
3. Die Behörde erlässt eine Verfügung über die Kostenverteilung, wenn der Sanierungspflichtige dies verlangt oder die Behörde die Sanierung selber vornimmt.

2 Allgemeines über den Kataster der belasteten Standorte

Der Standortinhaber kann zu einer teilweisen Kostenübernahme verpflichtet werden (Art. 32d USG); in erster Linie aber trägt die Kosten, wer durch sein Verhalten die Sanierungsnotwendigkeit verursacht hat. Ist diese Person unbekannt oder insolvent, hat der Staat die Kosten zu übernehmen.

Diese Regeln gelten zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht für allfällige Mehrkosten bei Aushubarbeiten auf belasteten Standorten, die nicht saniert werden müssen. Eine Änderung des USG bezüglich einer Anpassung der Finanzierung, welche namentlich von beteiligten Dritten (Betreiber, frühere Besitzer, etc.) eine Kostenbeteiligung verlangt, wird zur Zeit diskutiert.

Der Bund hat einen Entschädigungsfond für die Deckung gewisser Sanierungskosten geschaffen. Die Bestimmungen zur Speisung des Fonds (Abgabe auf die Deponierung von Abfällen) sowie zu den Abgeltungen für Sanierungen sind in der Verordnung vom 5. April 2000 über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten (VASA) geregelt.

Die Sanierung alter Deponien, in welchen hauptsächlich Siedlungsabfälle deponiert wurden, kann somit von Entschädigungszahlungen profitieren, sofern bestimmte Kriterien erfüllt sind (Art. 9 VASA: keine Deponierung mehr nach dem 1. Juli 1997, Sanierungskosten höher als CHF 20'000.-).

Das Verfahren für die Erstellung des Katasters, die darin enthaltenen Daten sowie die Möglichkeiten der Einstufung der Standorte sind in der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Alt-IV) vom 26. August 1998, namentlich in deren Art. 5 festgehalten.

Der Kataster der belasteten Standorte erfasst die Standorte, bei denen feststeht oder mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist, dass sie belastet sind.

Für die Betriebsstandorte hat der Bund eine Liste risikobehafteter Tätigkeiten und Nutzungen erstellt (Automobilbranche, Chemiebetriebe, Holzbehandlung, Textilreinigungen, Betriebe der Baubranche, etc.)². **Zusammenfassend sind diejenigen Standorte erfasst worden, auf welchen vor 1985 risikobehaftete Aktivitäten in einem gewissen Umfang stattgefunden haben, sofern sie nicht von Anfang an auf gesicherter Unterlage durchgeführt worden sind.** Bei günstigen Errichtungs- und Betriebsvoraussetzungen (Tätigkeiten in Obergeschossen, in einem geschlossenen Gebäude, etc.) kann somit auf eine Eintragung in den Kataster verzichtet werden.

Soweit möglich, enthalten die Einträge Angaben über:

- a. die Lage;
- b. Art und Menge der an den Standort gelangten Abfälle;
- c. Ablagerungszeitraum, Betriebszeitraum oder Unfallzeitpunkt;
- d. bereits durchgeführte Untersuchungen und Massnahmen zum Schutz der Umwelt;
- e. bereits festgestellte Einwirkungen;
- f. gefährdete Umweltbereiche;
- g. besondere Vorkommnisse wie Verbrennung von Abfällen, Rutschungen, Überschwemmungen, Brände oder Störfälle.

² Reihe Vollzug Umwelt : Altlasten. Erstellung des Katasters der belasteten Standorte. 2001. 128 S.

Die Standorte sind in zwei Kategorien unterteilt :

1. Standorte, bei denen keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten sind; und
2. Standorte, bei denen untersucht werden muss, ob sie überwachungs- oder sanierungsbedürftig sind.

Für die Durchführung der Untersuchungen erstellt die Behörde eine Prioritätenordnung. Dabei berücksichtigt sie nach den Angaben im Kataster die Art und Menge der an die belasteten Standorte gelangten Abfälle, die Möglichkeit zur Freisetzung von Stoffen sowie die Bedeutung der betroffenen Umweltbereiche.

Nach erfolgter Überprüfung werden die Standorte unter Punkt 2 in folgende Kategorien unterteilt (Art. 8 AltIV) :

1. Unbelasteter Standort (wird aus dem Kataster gestrichen)
2. weder überwachungs- noch sanierungsbedürftiger Standort
3. überwachungsbedürftiger Standort
4. sanierungsbedürftiger Standort (Altlast).

Zweck des Kataster :

Dank des Katasters lässt sich die Tragweite der Problematik der belasteten Standorte beurteilen, und die notwendigen Massnahmen, welche zur Vermeidung einer anlagebedingten Gewässer-, Boden- und Luftverschmutzung zu ergreifen sind, können auf seiner Grundlage festgelegt werden.

Der Kataster dient nicht nur der Transparenz und der Klärung des Sachverhalts für einen Standort. Da er öffentlich ist, können damit auch Unsicherheiten in der Bauplanung, im Immobilienmarkt und in der Zuteilung finanzieller Mittel im Rahmen der Altlastenproblematik ausgeräumt werden.

Der Kataster dient:

- Als Informationsinstrument, welches über bestehende Umweltbelastungen Auskunft gibt und verhindert, dass mit Abfällen belastete Standorte übersehen werden und die Umwelt gefährden.
- Als Planungsinstrument der kantonalen Umweltbehörden (z.B. Altlastenbearbeitung, Gewässerschutz, Raumplanung).
- Zur Einteilung der erfassten Standorte in unbedenkliche Standorte und solche, die weiter untersucht werden müssen.
- Zur Erkennung allfällig akuter Umweltgefährdungen, bei denen sich Sofortmassnahmen aufdrängen.
- Zur Beschleunigung der Massnahmen bei untersuchungsbedürftigen Standorten, wobei es das Schadstoff- und Freisetzungspotenzial sowie die betroffenen Schutzgüter zu berücksichtigen gilt.
- Zur Orientierung von Betroffenen, wie Standortinhaber, Bauherren, Grundstückhändler, Banken, Versicherungen und Nachbarn. Dies dient der objektiven Bewertung eines Grundstücks, Bauprojekte lassen sich frühzeitig den Gegebenheiten anpassen und Überraschungen, die zu Baustopps oder –verzögerungen führen, werden vermieden.

Der Kataster der belasteten Standorte

Was stimmt und was stimmt nicht ?

Richtig ist



Der Kataster ist ein Verzeichnis der bekannten belasteten Standorte. Diese müssen nicht unbedingt alle schädliche oder lästige Einwirkungen auf die Umwelt verursachen.

Der Kataster bildet Grundlage und Übersicht für die weitere Bearbeitung.

Der Kataster enthält nur die wesentlichen Daten. Für den Eintrag sind keine technischen Untersuchungen erforderlich.

Der Kataster basiert zur Hauptsache auf:

- Auskünften betroffener Betriebe
- behördeninternen Informationen und Angaben von Zeitzeugen.

Der Kataster wird von der Behörde laufend neuen Erkenntnissen angepasst.

Der Inhaber des Standortes wird vor dem Katastereintrag zur Stellungnahme aufgefordert.

Mehrere Standorte können eine Parzelle umfassen - ein Standort kann sich über mehrere Parzellen erstrecken.

Falsch ist



Jeder im Kataster erfasste Standort ist eine Altlast und muss saniert werden.

Die Erfassung eines Standortes im Kataster kostet den Inhaber viel Geld.

Jeder im Kataster erfasste Standort muss untersucht werden.

Einträge im Kataster bleiben bestehen und ändern sich nie.

Der Kataster wird ohne Wissen des Inhabers eines belasteten Standortes erstellt.

Wenn ein Standort nicht im Kataster aufgeführt ist, heisst dies nicht unbedingt, dass er nicht belastet ist.

3 Vorgehen im Kanton Freiburg

Der Kanton Freiburg erarbeitet seinen Kataster der belasteten Standorte gemäss AltIV und der BUWAL-Broschüre der Reihe 'Vollzug Umwelt': «Altlasten. Erstellung des Katasters der belasteten Standorte» aus dem Jahre 2001.

Das Vorhaben läuft wie folgt ab :

99-00 Behördeninterne Analyse der kantonalen Archive, der Firmenlisten des Bundesamtes für Statistik sowie der Geländekarten zur Erstellung provisorischer Listen der möglicherweise belasteten Standorte. Im September 2000: Auftrag an vier Ingenieurvereinigungen zur Weiterführung der Arbeiten in vier Regionen.

01-02 Kontaktaufnahme mit den Gemeindebehörden, um allfällige Zusatzinformationen über die im Rahmen der Vorerhebung berücksichtigten drei Standorttypen und eventuelle zusätzliche Standorte zu erhalten. Ortsbesichtigungen und Bewertung alter Deponien.

02-Juni 03 Verwaltungsinterne Sortierung und Einstufung der Betriebsstandorte aufgrund von sechs Schlüsselkriterien (tatsächliche Tätigkeit am betreffenden Standort, Aktivität vor 1985, Betriebsgrösse, Unfälle, Vorhandensein anderer Aktivitäten, vorgängige Durchführung risikobehafteter Tätigkeiten).

Sept. 03 Versand der nutzungs- und tätigkeitsspezifischen Fragebogen an die Grundeigentümer derjenigen Betriebsstandorte, welche aufgrund der verwaltungsinternen Einstufung berücksichtigt wurden.

Sept. 03-Mitte 05 Ende der Validierung der Ablagerungsstandorte, Bewertung der Unfallstandorte, Bewertung der Betriebsstandorte aufgrund der Antworten auf die Fragebogen.

Ende 05 Mitteilung an die Betreiber, welche Daten im Kataster festgehalten werden sollen.

06 Veröffentlichung des Katasters und Festlegung der Prioritäten für Untersuchungen von Standorten, für welche nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie eines Tages schädliche oder lästige Einwirkungen verursachen können.

4 Meldung an die Eigentümer

Eigentümer belasteter Standorte werden allgemein ab Ende 2005 darüber informiert, welche Daten der Staat in dem Kataster der belasteten Standorte einzutragen beabsichtigt, sowie über die Klassierung ihrer Parzelle. **Der Staat empfiehlt den betroffenen Eigentümern, diese Daten sorgfältig zu überprüfen und dem AfU die allfällig notwendigen Korrekturen und Erklärungen bis zum in der Meldung festgehaltenen Datum mitzuteilen (Art. 5 AltIV).**

Das AfU wird daraufhin eine allfällige Änderung des Status' des Standorts oder die diesbezüglichen Daten überprüfen.

Die Eigentümer können ebenfalls von der Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) eine formelle Feststellungsverfügung einer feststehenden oder der Vermutung einer sehr wahrscheinlichen Belastung verlangen (Art. 5 Abs. 2 AltIV).

Im Kanton Freiburg wurden in etwa 1000 belastete Standorte erfasst.

Die aktualisierten Zahlen werden auf der Internetseite des AfU verfügbar sein.

<http://www.fr.ch/sen>

5 Auswirkungen eines Eintrags für die Eigentümer

Der Eintrag in den Kataster hat je nach Klassierung des Standorts unterschiedliche Auswirkungen :

a) Standorte, bei denen keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten sind:

- Solange an der betroffenen Parzelle durch keine Bauarbeiten irgendwelcher Art (s. Art. 146 RPBG; unter Bauarbeiten sind beispielsweise ebenfalls Wiederaufbau- und Umbauarbeiten, Vergrößerungen oder Nutzungsänderungen zu verstehen) etwas verändert wird, und solange keine neuen Erkenntnisse vorliegen, die eine Änderung des Statuts zur Folge haben können, sind keine besonderen Vorkehrungen zu treffen, und die bestehenden Aktivitäten und Nutzungen können ohne weiteres fortgeführt werden.
- Sind Bauarbeiten vorgesehen, sind vor der öffentlichen Auflage des Baubewilligungsgesuchs die mit der Belastung verbundenen technischen Einschränkungen abzuklären und anschliessend in das Projekt zu integrieren. Insbesondere anlässlich von Terrassierungsarbeiten sind die gesetzlich vorgeschriebenen Entsorgungswege der anfallenden Abfälle gemäss den Vorgaben nach der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA) einzuhalten.

Diese Standorte bilden die grosse Mehrheit der im Kataster registrierten Parzellen.

Die hauptsächlichen finanziellen Auswirkungen betreffen somit allfällige Mehrkosten anlässlich der Aushubarbeiten. Diese Zusatzkosten sind keine direkten Auswirkungen der Registrierung im Kataster, sondern sind vielmehr direkt auf die eigentlichen Bauarbeiten auf einem belasteten Standort zurückzuführen.

In bestimmten Fällen kann ein Standort schon aufgrund einer einfachen, wenig kostenintensiven historischen Voruntersuchung klassiert werden. Eine solche Voruntersuchung kann unter Umständen auch schon mal zu einer Bewertung als unbelasteter Standort führen.

b) Standorte, bei denen untersucht werden muss, ob sie überwachungs- oder sanierungsbedürftig sind:

- Der Standortinhaber hat eine Zusatzuntersuchung aufgrund einer durch den Staat erstellten Prioritätenliste durchzuführen. Dabei sind das Schadenspotenzial und die Bedeutung der betroffenen Schutzgüter zu berücksichtigen. In Fällen unmittelbarer Gefährdung einer bedeutenden Trinkwasserfassung sind die Untersuchungen aufgrund der Dringlichkeit schnellstmöglich durchzuführen. Das AfU wird den Standortinhabern die Durchführungsmodalitäten im Jahre 2006 bekannt geben. Die Zusatzuntersuchung ist aber in jedem Fall vor jeglicher neuer Nutzung oder einer allfälligen Änderung des Standorts durchzuführen.

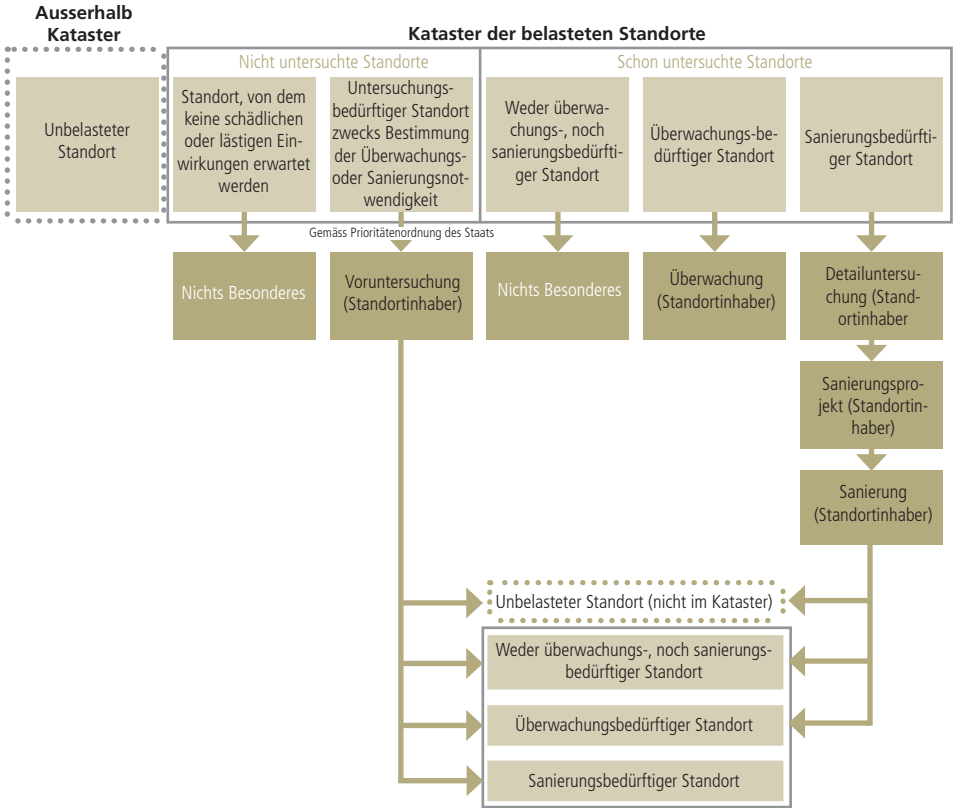
Derartige Standorte gibt es im Kanton Freiburg nicht viele.

Bezüglich der Untersuchung erinnern wir an Folgendes:

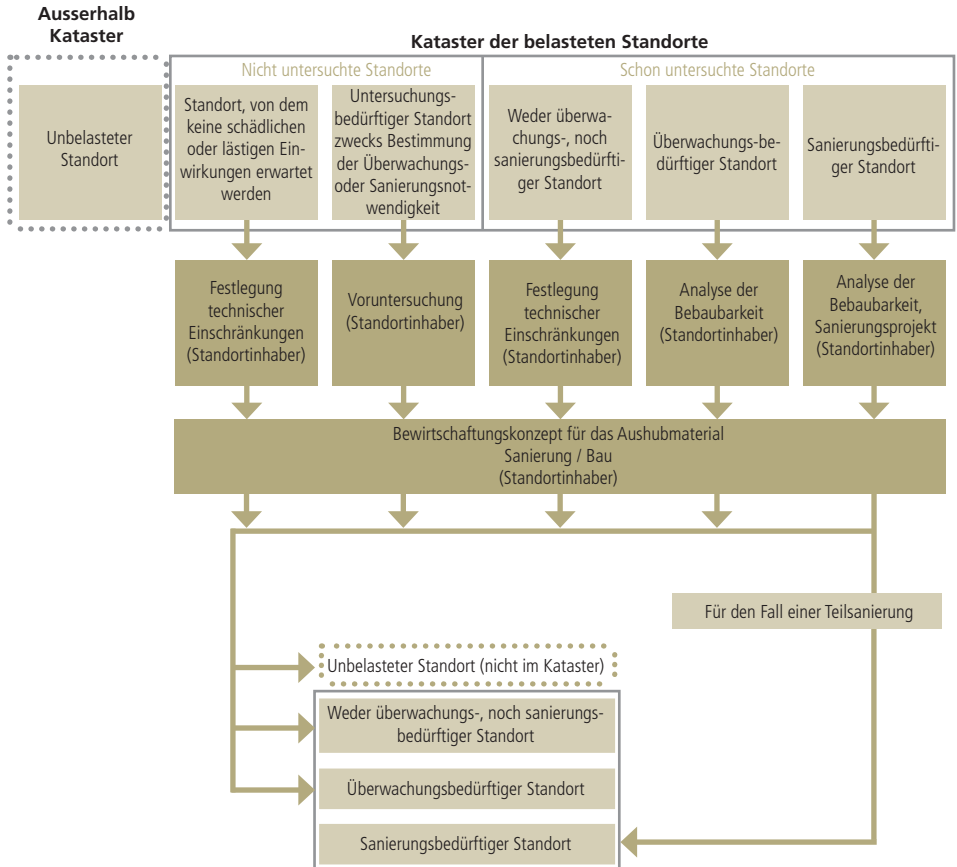
- Die Standortuntersuchung, allfällige Überwachung und allfällige Sanierung sind durch den Standortinhaber (i.d.R. den Eigentümer) durchzuführen.
- Die Untersuchung findet in mehreren Schritten statt (historische Voruntersuchung, technische Voruntersuchung, Detailuntersuchung, Sanierungsprojekt). Die mit den Untersuchungen verbundenen Kosten steigen, je weiter das Verfahren fortgeschritten ist; die ersten Schritte sind in der Regel nicht kostenintensiv.
- Nach jedem Schritt dieser Untersuchungen werden die zu treffenden Massnahmen festgelegt und über eine allfällige Fortführung des Verfahrens entschieden, im Falle von unbelasteten Standorten namentlich über eine eventuelle Streichung im Kataster. Dieses Vorgehen verhindert, dass bedeutende finanzielle Mittel unnötigerweise gebunden werden.
- Muss ein Standort saniert werden (Altlast), sind die Kosten, gemäss den Ausführungen in Kapitel 1.4., mindestens teilweise durch die betroffenen bzw. implizierten Personen zu übernehmen (Betreiber, vorheriger Eigentümer, ...).

Mit dem Eintrag in den Kataster belasteter Standorte verbundene Auswirkungen

Szenario ohne Bauprojekt



Szenario mit Bauprojekt



6 Antworten auf die hauptsächlich gestellten Fragen

Weshalb wird meine Parzelle in einem Kataster belasteter Standorte erfasst, obwohl ich nie weder Abfälle deponiert, noch einen potenziell risikobehafteten Betrieb geführt habe ?

Das Verwaltungsrecht sieht vor, dass die Kantone den Eigentümern der Parzellen, die im Kataster der belasteten Standorte erfasst werden sollen, die entsprechenden Daten zustellen. Es sind in der Tat die Grundeigentümer, welche dafür zu sorgen haben, dass die aufgrund einer allfälligen Standortbelastung notwendigen Schutzmassnahmen realisiert werden. Sollten sie Forderungen an den Verursacher der Belastung oder den vorgängigen Eigentümer richten wollen, ist das Zivilrecht anwendbar. Eine diesbezügliche Ausnahme existiert nur für sanierungspflichtige Standorte. In diesen Fällen ist tatsächlich ein öffentliches Interesse an einer Sanierung der Standorte gegeben, und das Verwaltungsrecht legt die Regeln für eine Aufteilung der Kosten auf die verschiedenen Verursacher fest (s. Kapitel 1.4). Die momentan bereitete Änderung des USG könnte die Bedingungen für die Finanzierung von Zusatzkosten, welche auf Bauarbeiten an belasteten, aber nicht sanierungspflichtigen Standorten zurückzuführen sind, ändern. Kapitel 1.4 liefert zusätzliche Informationen über Finanzierungsaspekte.

Wie reagieren, wenn die in der Meldung enthaltenen Daten falsch oder unvollständig sind ?

In diesem Fall sind dem AfU schriftlich die entscheidenden Informationen und Erkenntnisse zukommen zu lassen, damit die Daten entsprechend korrigiert und der Fall neu bewertet werden können. Die für die Standortbewertung wichtigen Daten sind:

- Nutzungstyp sowie entsprechende Errichtungs- und Betriebsbedingungen,
- Dauer der Aktivität,
- genaue Anzahl der am Standort arbeitenden Angestellten,
- genaue Lage, an der die Tätigkeit stattgefunden hatte,
- verwendete, potenziell belastende Stoffe,
- allfällige Untersuchungen, die am Standort schon durchgeführt wurden.

Weshalb werde ich angeschrieben, obwohl die entsprechende Nutzung nicht mehr stattfindet und die momentan stattfindende Tätigkeit völlig gesetzeskonform ist ?

Für gewisse Standorte wird die Tätigkeit, welche zur Erfassung der Standorte im Kataster führte, nicht mehr durchgeführt, und zuweilen wurden sogar die betroffenen Gebäude abgebrochen. In diesen Fällen ist die feststehende oder sehr wahrscheinliche Belastung des Unterbodens auf die früheren Nutzungen zurückzuführen. Die Erfassung im Kataster wird somit durch die früher stattgefundenen Aktivitäten begründet und hat mit der « Sauberkeit » bzw. Unbedenklichkeit der aktuellen Nutzung nichts zu tun. In solchen Fällen kann man es mit verschiedenen aufeinander folgenden Tätigkeiten zu tun haben (z.B. alte Schreinerei, heute Garage) oder mit einer Aufeinanderfolge gleicher Nutzungen (z.B. Garagen), wobei davon auszugehen ist, dass vor allem die älteren potenziell problembehaftet sind.

Weshalb wird die Aufschüttung auf meiner Parzelle in den Kataster integriert, wenn dafür doch nur Abbruchmaterial verwendet wurde ?

Zahlreiche Aufschüttungen oder Ablagerungen enthalten Abbruchmaterialien. Obwohl diese Materialien anlässlich ihrer entsprechenden Verwendung als « unproblematisch » galten, führt ihre Präsenz namentlich aufgrund der anlässlich von Aushubarbeiten zu treffenden, besonderen Massnahmen zu ihrer Erfassung im Kataster.

Einmal im Kataster - immer im Kataster ?

Nein. Der Kataster ist ein rollendes Instrument, welches aufgrund neuer Erkenntnisse laufend aktualisiert wird. Wenn es sich herausstellt, dass ein Standort nicht oder nicht mehr belastet ist, wird er aus dem Kataster gestrichen. Die neuen Daten aus einer Untersuchung oder einer Sanierung werden unverzüglich in den Kataster integriert.

Zusätzliche Informationen

Kontaktadresse für allgemeine Fragen

Amt für Umwelt, Abteilung Abfall und Altlasten
rte de la Fonderie 2 | CH-1700 Fribourg
Tel +41 26 305 37 60
Fax +41 26 305 10 02
E-mail sen@fr.ch

Zuständige Mitarbeiter

Loïc Constantin (Projektleiter), Pierre-Alain Loup (Ablagerungsstandorte), Elise Farine (Betriebsstandorte), Guido Kessler

Internet

Amt für Umwelt :
<http://www.fr.ch/sen/>

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft :
<http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/fr>

Wichtigste rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) : SR 814.01
- Verordnung vom 26. August 1998 über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, Alt-IV) : SR 814.680
- Verordnung vom 5. April 2000 über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten (VASA) : RS 814.681

Download :
<http://www.admin.ch/ch/d/rs>

oder bestellen bei:
Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL)
Fellerstrasse 21 | CH-3003 Berne
Tel +41 31 325 50 50
Fax : +41 31 325 50 58

BUWAL-Dokumente

- Reihe Publikationsschriften : Altlasten: Erfassen, bewerten, sanieren. 2001. 39 S.
- Reihe Vollzug Umwelt : Altlasten. Erstellung des Katasters der belasteten Standorte. 2001. 128 S.

Download :
<http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/publikationen/>
oder bestellen bei:
Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL)
Fellerstrasse 21 | CH-3003 Berne
Tel +41 31 325 50 50
Fax : +41 31 325 50 58