

# Seminar AfU - KBK vom 22.10.09

## Besonderheiten des Bauens auf belasteten Standorten



# Inhalt

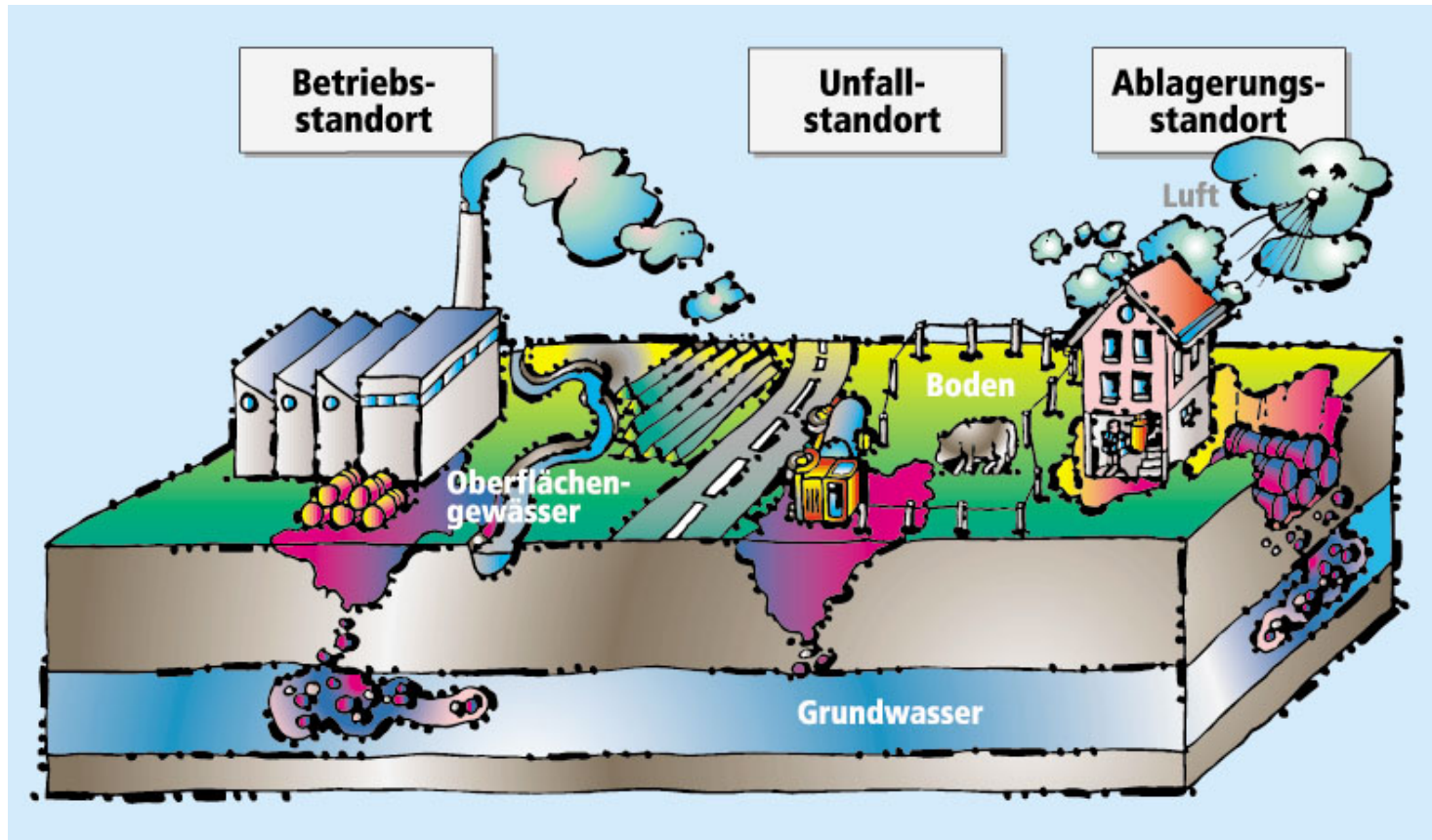
1. Begriffe (LC)
2. Kataster der belasteten Standorte: Inhalt (LC)
3. Bauen auf belasteten Standorten: Vorgehen (LC)
4. Umgang mit dem Aushub während den Arbeiten (PAL)
5. Entdeckung von Verschmutzungen während den Arbeiten (PAL)



Umweltschutzgesetz (USG)

Altlastenverordnung (AltIV)

Verordnung über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten (VASA)



# Kataster der belasteten Standorte

Inhalt des Katasters der belasteten Standorte: <http://geo.fr.ch/>

Freiburger Geoportal - Windows Internet Explorer

http://www.geo.fr.ch/#

Freiburger Geoportal

Zeichnen Drucken Dokumentation  
Suchen Themen Hilfe

Umwelt

☒ Belastete Standorte

☒ Lecksstandorte

☒ Lecksstandorte - laufendes Verfahren

☒ Lagerungsstandorte

☒ Lagerungsstandorte - laufendes Verfahren

☒ Schutz

Grenzen

☐ Zellenplan

☐ Gemeindegrenze

General

☒ Situation

☒ Sichtbare Kartenteile aufheben

Kartenhintergrund

☒ Landeskarte

☐ Übersichtplan

☐ Landkarte

☐ Luftfoto

☐ Thematik

☐ Reliefkarte

☐ Kein Kartenhintergrund

Momentaner Massstab: 1:62'565

Koordinaten (m): 574579 / 179431.73

Informationen desportivées de la loi publique  
Sensibilisations sont non rectifiées

Massstab Grösse  
600x400

0 0.8 1.6 2.4 3.2 4 km

Informations

**Ablagerungsstandorte**

Standort-Nr	Einstufung AltIV	Name der Phase
2219-0116	Untersuchung notwendig	NECESSITE UN ASSAINISSEMENT (SITE CONTAMINE) - SANIERUNGSBEDÜRFTIG (ALTLASTEN)

Alle Informationen anzeigen

**ARA-Einzugsgebiete**

Gemeinde angeschlossen an die ARA von :

Terminé

Intranet local 90%



# Kataster der belasteten Standorte

**Inhalt des Katasters der belasteten Standorte:** <http://geo.fr.ch/>

http://www.geo.fr.ch/fribourg/fribourgTableRules/draw\_full\_table.php?layer=SitesStock - Windows Internet Explorer

http://www.geo.fr.ch/fribourg/fribourgTableRules/draw\_full\_table.php?layer=SitesStock

http://www.geo.fr.ch/fribourg/fribourgTableRules/dr...

Informations

**Ablagerungsstandorte**

Standort-Nr	Einstufung Altiv	Name der Phase	Aktivität (Französisch)	Aktivität (Deutsch)	Inhalt	Volumen (m3)	Anfang des Betriebes	Ende des Betriebes	Ausgeführte Untersuchungen	Festgestellte Einwirkungen	Besondere Vorkommn
2219-0116	Untersuchung notwendig	NECESSITE UN ASSAINISSEMENT (SITE CONTAMINE) - SANIERUNGSBEDÜRFTIG (ALTLASTEN)	Site de stockage définitif	Ablagerungsstandort	Ordures ménagères et déchets artisanaux	240000	1952	1973	Investigation de détail en cours	Pollution de la Sarine	Incinération de déchets

Terminé

Intranet local 90%

# Bauen auf einem belasteten Standort

## ***Vorgehen:***

Wenn der Standort im Kataster als Standort mit Untersuchungsbedarf eingestuft ist:

- Ein Fachbüro mit der Durchführung der Voruntersuchung (Art. 7 AltIV) beauftragen, damit dieses die Überbaubarkeit auf diesem Standort beurteilen kann (Art. 3 AltIV: wird eine spätere Sanierung durch die Realisierung des Vorhabens nicht erschwert?)
- Integration des Voruntersuchungsberichts in das Baubewilligungsgesuch
- Ein Plan für die Bewirtschaftung des Aushubmaterials wird vor Beginn der Bauarbeiten verlangt

# Bauen auf einem belasteten Standort

## ***Vorgehen:***

Wenn der Standort weder zu schädlichen noch zu lästigen  
Einwirkungen führt und im Kataster entsprechend eingestuft ist:

- Allgemein wird nur ein Plan für die Bewirtschaftung des Aushubmaterials vor Beginn der Bauarbeiten verlangt
- Wenn die Bautätigkeit die Standortbedingungen bedeutend verändert (Veränderung der Grundwasserflussrichtung, der Dichtigkeit des Geländes, ...) und/oder umfangreiche Arbeiten geplant sind, kann ein Bericht eines Fachbüros verlangt werden, welcher die Bebaubarkeit darlegen muss

## Umgang mit dem Aushub während den Arbeiten

**Wichtigste Referenzen:** eidg. Technische Verordnung über Abfälle (TVA), Aushubrichtlinien des BAFU

### **Pflichten beim Bauen auf einem belasteten Standort:**

- Eine Planung für den Umgang mit dem Aushub ist zu erstellen
- Begleitung durch eine Fachbüro: Bezeichnung der Lose, Entnahme von Bodeproben, Analysen vor Ort oder im Labor, Definition des Bestimmungsorts für den Aushub, Synthese
- Analyse des Bodens und der Wände der Aushubgrube zur Bestimmung der verbleibenden Verschmutzung und des Umfangs des belasteten Standorts nach den Arbeiten

**Achtung: Die Bauarbeiten müssen bei Entdeckung einer schlechteren Situation als vorgesehen, eingestellt werden.**



# Umgang mit dem Aushub während den Arbeiten

## **Bestimmungsort für sauberes Aushubmaterial <U:**

Rekultivierung von Kiesgruben oder Inertstoffdeponien für Aushubmaterial

## **Bestimmungsort für verschmutzten Aushub (>U)**

Behandlung in einer Anlage mit Sonderbewilligung (Wäsche, Bioventing,...)  
oder definitive Ablagerung:

- Erlaubte Stoffe (>U <T): Verwertung auf dem belasteten Standort oder in der Betonherstellung, definitive Ablagerung in einer Inertstoffdeponie (kontrollpflichtige Abfälle, Abfalldeklarationsformular)
- Inertstoffe (<I): Ablagerung in Inertstoffdeponie (kontrollpflichtige Abfälle, Abfalldeklarationsformular)
- „bioaktive“ Stoffe (<DCB >I): Ablagerung in Reaktordeponien (Sonderabfälle, Abfalldeklarationsformular, Begleitschein)  
>DCB: Behandlung in einer bewilligten Anlage oder Endlagerung in einer Reststoffdeponie

# Entdeckung von Verschmutzungen

## ***Vorgehen:***

Falls besondere Gerüche, eigenartig gefärbte Erde oder Abfälle auftreten: Einstellung der Arbeiten und Lagebeurteilung mit der örtlichen Bauleitung (DLT)

## **Bei geringfügigen Problemen**

(einige m<sup>3</sup> mit identifizierbarer Verschmutzung, z.B. Heizöl):  
Aushub der verschmutzten Erde und Transport in eine bewilligte Entsorgungsanlage (mit den nötigen Begleitdokumenten);  
prüfen ob keine weiteren Verschmutzungen vorliegen

# Entdeckung von Verschmutzungen

## ***Vorgehen:***

### **Bei gewichtigeren Fällen:**

- Beim Auftreten einer Gewässerverschmutzung ist die Polizei und die Feuerwehr zu benachrichtigen (Tel: 117)
- Andernfalls das Amt für Umwelt benachrichtigen, damit das weitere Vorgehen geprüft werden kann (Wiederaufnahme der Arbeiten möglich? Auftrag an einen Geologen? Bestimmung des Umgangs mit dem Aushub bei einer Wiederaufnahme der Arbeiten...)

## Weitere Informationen

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

Freiburger Kataster der belasteten Standorte:  
<http://geo.fr.ch/>

Bundesamt für Umwelt (BAFU) :  
<http://www.bafu.admin.ch/altlasten>