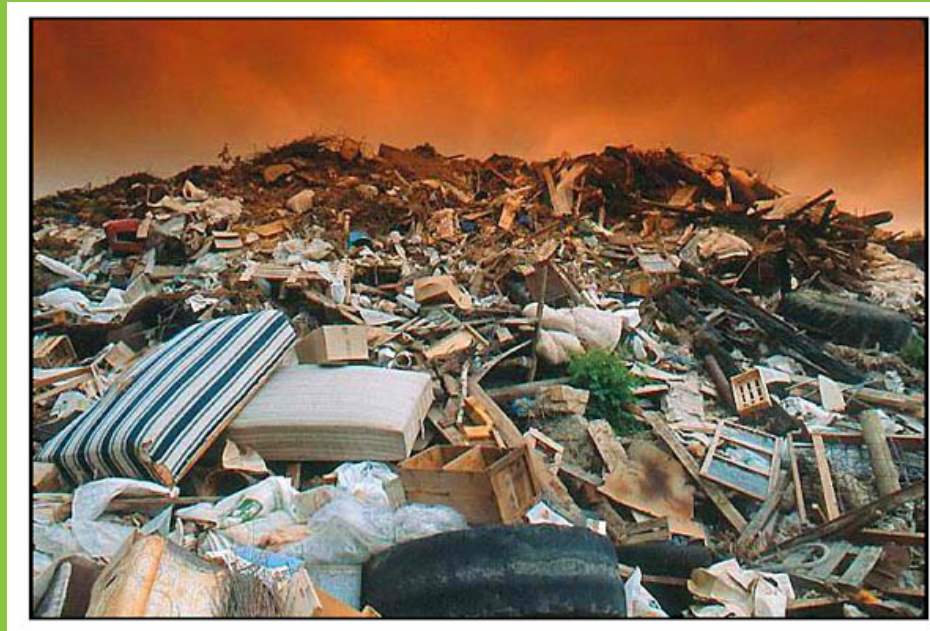


Belastete Standorte

Belastete Standorte (Altlasten)



Begriffe

Betriebsstandorte

Standorte, deren Belastung von stillgelegten oder noch in Betrieb stehenden Anlagen oder Betrieben stammt, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist. [Art. 2, Abs. 1, Ziff. b, AltIV]

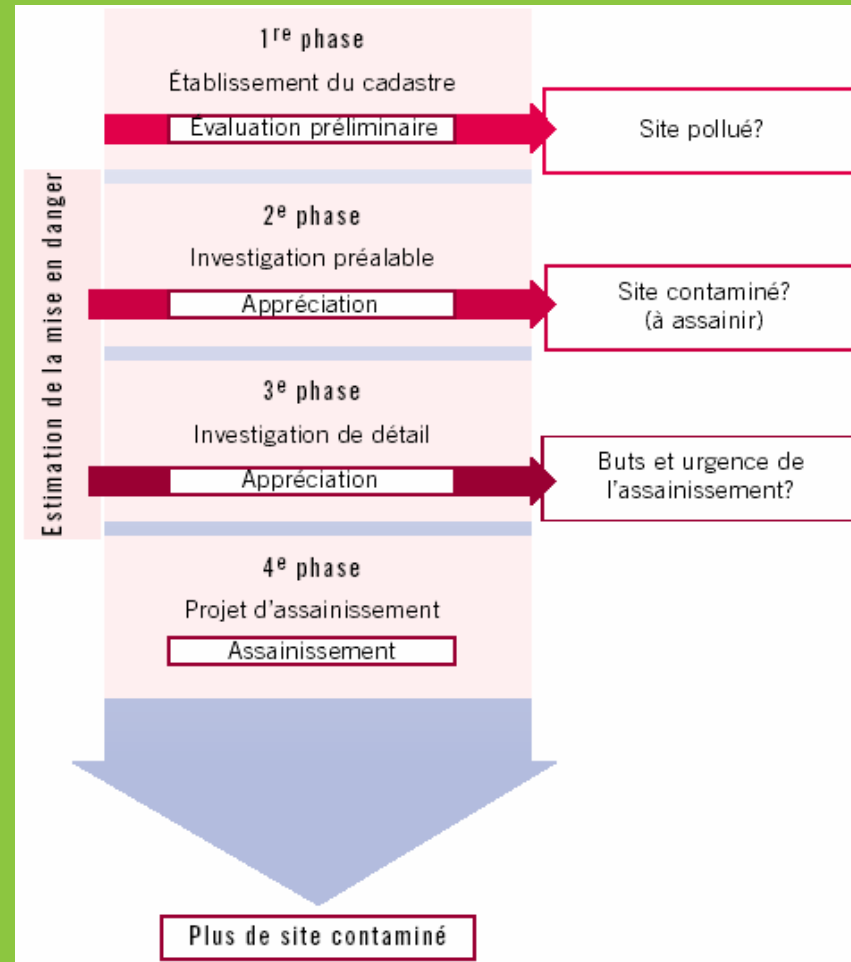
Unfallstandorte

Standorte, die wegen ausserordentlicher Ereignisse, einschliesslich Betriebsstörungen, belastet sind .
[Art. 2, Abs. 1, Ziff. c, AltIV]

Ablagerungsstandorte

stillgelegte oder noch in Betrieb stehende Deponien und andere Abfallablagerungen; ausgenommen sind Standorte, an die ausschliesslich unverschmutztes Aushub-, Ausbruch- oder Abraummateriale gelangt ist.
[Art. 2, Abs. 1, Ziff. a, AltIV]

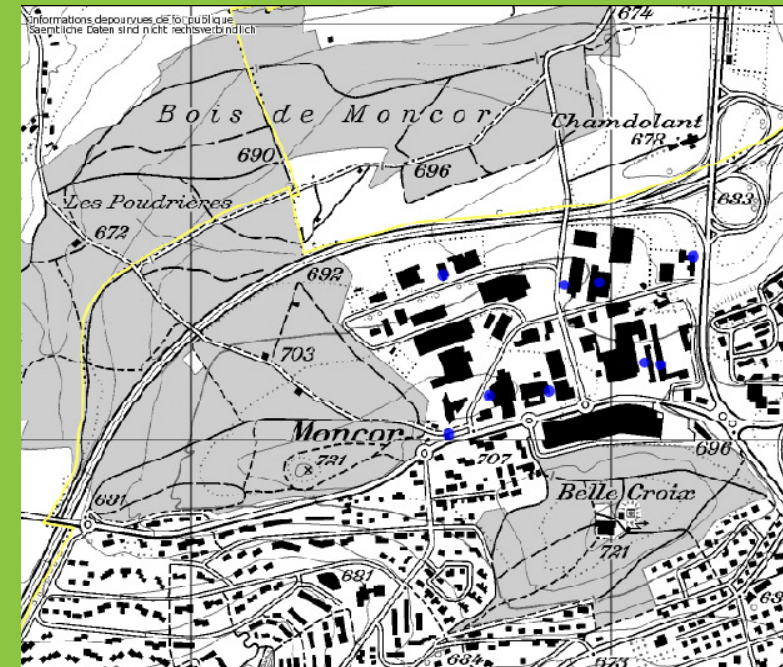
Prozessablauf



Informationen aus dem Kataster

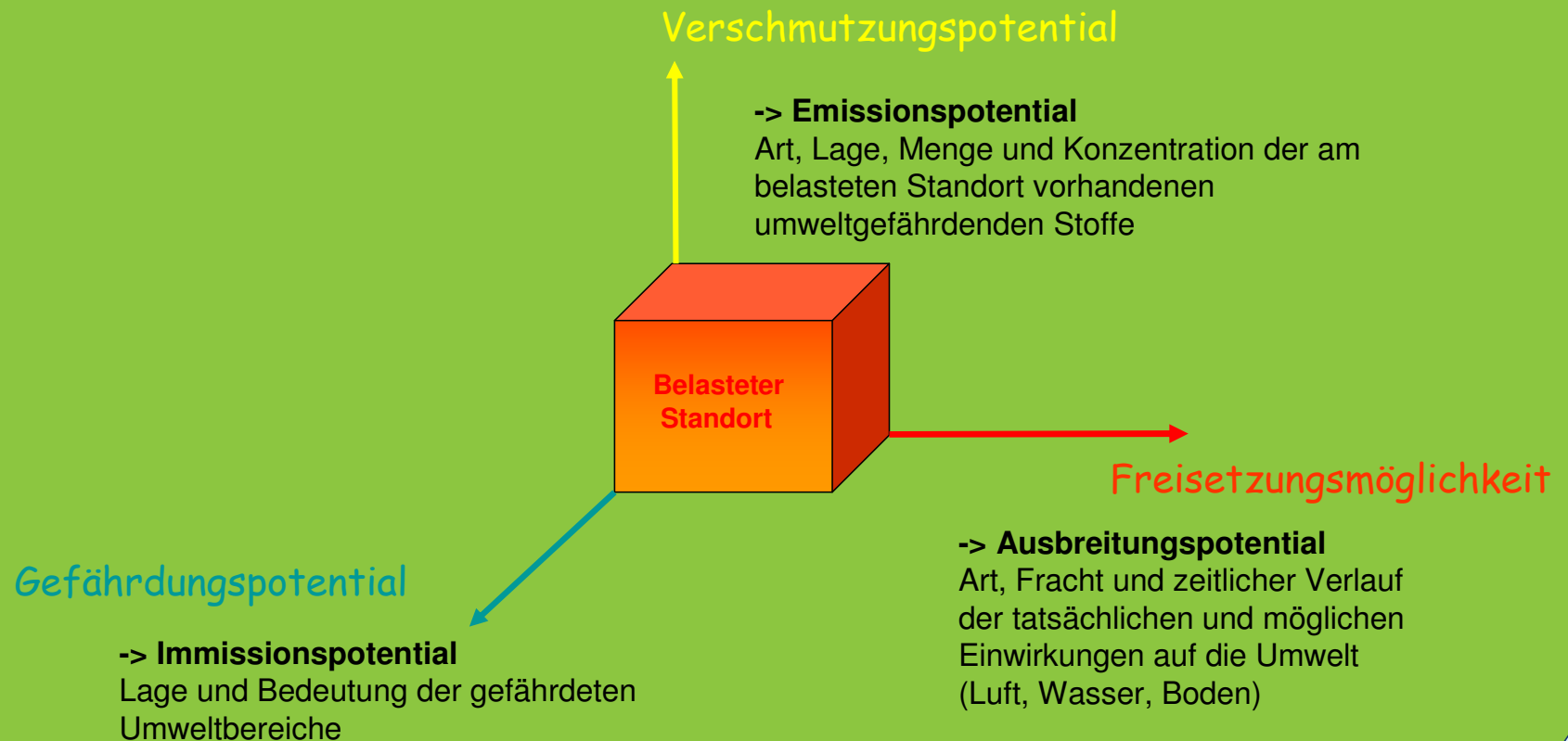
(<http://geo.fr.ch/>)

- a) Parzellennummer und Koordinaten
- b) Standort Nr.
- c) Einstufung AltIV
- d) Art der Aktivität
- e) Inhalt und Volumen
- f) Anfang und Ende des Betriebs
- g) Ausgeführte Untersuchungen
- h) Festgestellte Einwirkungen
- i) Besondere Vorkommnisse



Kartenlayer « Belastete Standorte » Freiburg

Evaluation der Standorte anhand drei Kriterien



Klären der Überwachungs- und Sanierungsbedürftigkeit



Historische
Untersuchung

Pflichtenheft
technische Untersuchung

Technische
Untersuchung

Auf Grund der Prioritätenordnung verlangt die Behörde für die untersuchungsbedürftigen Standorte innert angemessener Frist die Durchführung einer Voruntersuchung, die in der Regel aus einer **historischen** und einer **technischen Untersuchung** besteht. Damit werden die für die Beurteilung der Überwachungs- und Sanierungsbedürftigkeit erforderlichen Angaben (Art. 8) ermittelt und im Hinblick auf die Gefährdung der Umwelt bewertet (Gefährdungsabschätzung).

Historische Untersuchung (Pflichtenheft)

1. Darstellen der Ausgangslage
 - Standort beschreiben
 - Betroffene Umweltbereiche (Schutzgüter)
 - Bisherige Erhebungen und Untersuchungen
2. Ziele für die technische Untersuchung, Verdachtsmatrix erstellen
3. Untersuchungsprogramm
 - Art der Sondagen
 - Probenahmen (Orte, Anzahl)
 - Analysemethoden und Repräsentativität
4. Möglichkeiten zur Etappierung der technischen Untersuchung aufzeigen

Verdachtsmatrix

Matrice d'évaluation de la pollution								
Secteur	Pé-riode du-au	Activité	Substances probables, importantes pour les sites contaminés, adjuvants, déchets	Polluants éventuels, le cas échéant avec indication de la quantité	Localisation probable de la contamination	Principaux vecteurs de dissémination, biens à protéger	Biens menacés	Validité des indications
Exem-ple:								
A	1958 – 1979	Station-service	Essence, huile diesel, lubrifiant	Hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, BTEX, plomb	De la dalle à la surface de l'aquifère	Eau d'infiltration, air intersti-tiel	Eaux sou-terraines	Certain
B	1950 – 1990	Atelier	Huile diesel, lubrifiant	Hydrocarbures, métaux lourds	Eaux sou-terraines	Soup-çonné
C				
Autre terrain	...							

Technische Untersuchung

Ziel :

- ✓ Beurteilen des Schadstoffpotentials und dessen Bedeutung für die Schutzgüter (Wasser, Boden, Luft)
- ✓ Beurteilen der Überwachungs- und Sanierungsbedürftigkeit inkl. der entsprechenden Massnahmen

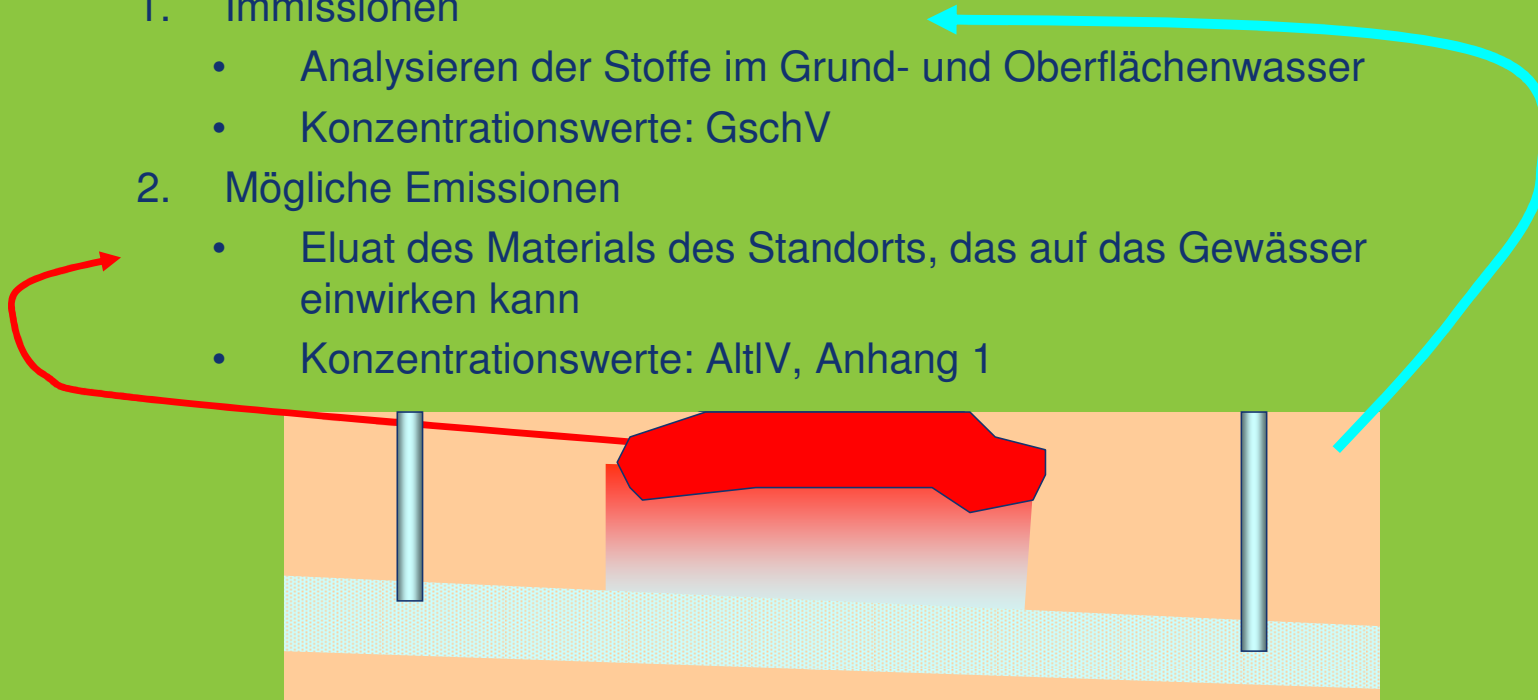
Prinzip:

- ✓ Wird das Potential eines Schadstoffs als « umweltgefährdend » eingestuft, reicht dies aus, den Standort als überwachungs- oder sanierungsbeürftig zu klassieren. Der Entscheid liegt bei der Behörde.

Schutz der ober- und unterirdischen Gewässer

Art. 9 und 10 AltIV

1. Immissionen
 - Analysieren der Stoffe im Grund- und Oberflächenwasser
 - Konzentrationswerte: GschV
2. Mögliche Emissionen
 - Eluat des Materials des Standorts, das auf das Gewässer einwirken kann
 - Konzentrationswerte: AltIV, Anhang 1



Ziel

Liefere die notwendigen Detailinformationen betreffend: Menge, Konzentrationen, Frachten, zeitlicher Verlauf so wie die Bedeutung der gefährdeten Umweltbereiche.

Sie muss den Behörden die Entscheidungsgrundlagen liefern, die Ziele und die Dringlichkeit der Sanierung zu beurteilen.



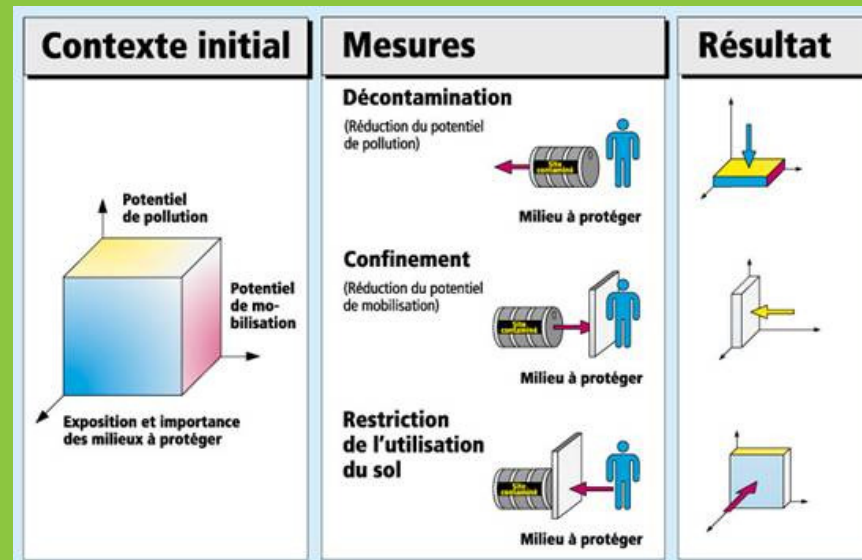
SANIERUNGSPROJEKT

SANIERUNGSZIEL

SANIERUNG

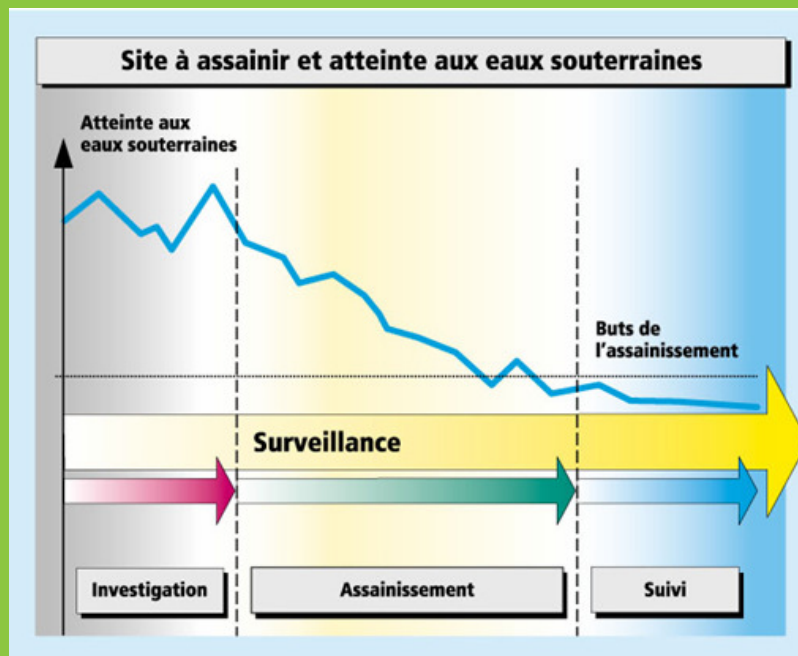
Keine negativen Auswirkungen mehr auf die zu schützenden Umweltressourcen

Definieren der Sanierungsziele



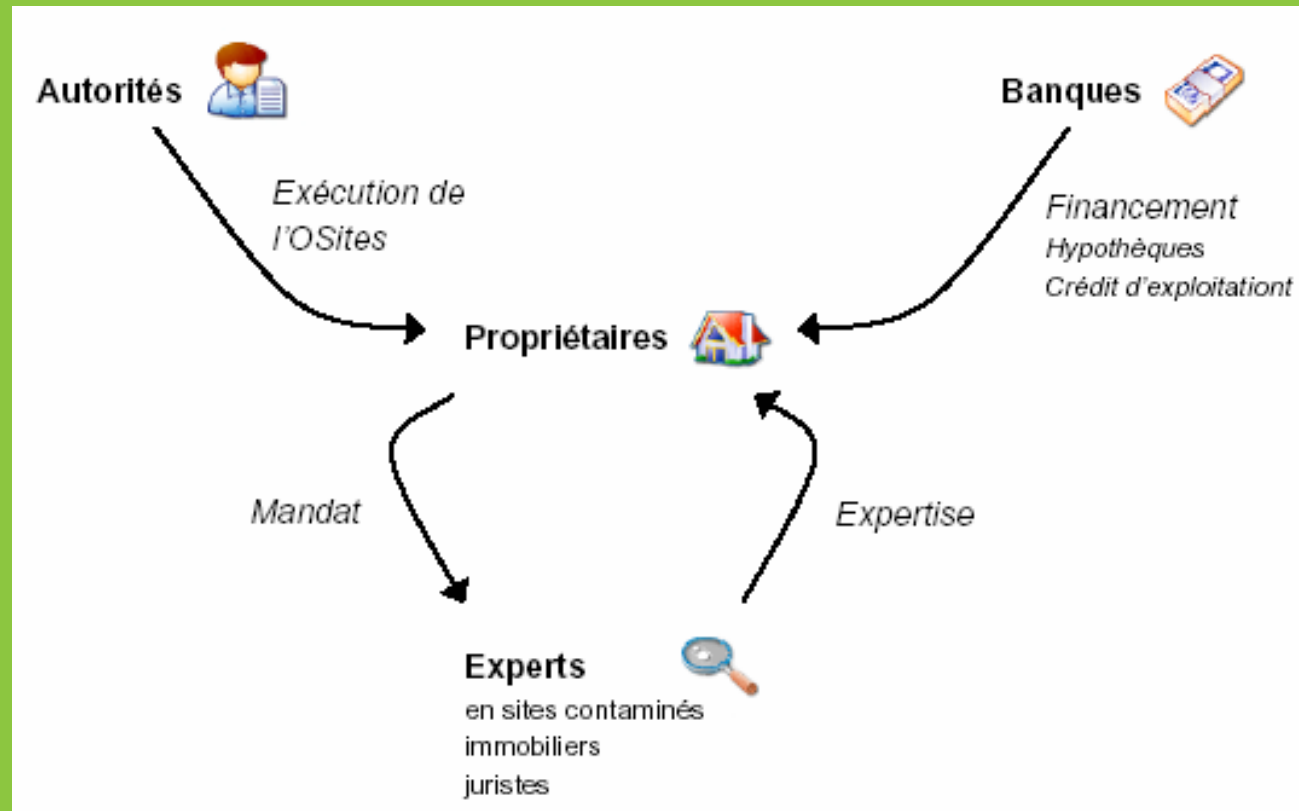
- ◆ Sanierungsziele werden aufgrund des Schadenspotentials definiert
- ◆ Nachhaltige Sanierung!
- ◆ Sanieren heisst nicht zwingend Entsorgung
- ◆ Die Auswirkungen der Verunreinigung sind entscheidend nicht der Inhalt

Überwachung und Begleitung



- Nachweis der langfristigen Wirksamkeit der Sanierungsmassnahme
- Ergreifen allfälliger Massnahmen zur Verhinderung neuer Verunreinigungen
- Überwachen der Freisetzungspfade
- Nachweis der langfristigen Funktions-tüchtigkeit der errichteten Installationen

Zusammenspiel der Betroffenen



Wir sind Ihr Spezialist in den Bereichen belastete Standorte / Abfälle

Unterstützung des Werkeigentümers
Bauherrenberatung
Bauherrenvertretung
Untersuchungen
Risikobeurteilung
Festlegen der geeigneten Sanierungsmassnahmen