

# Weiterbildungskurs

## Sanierung von belasteten Standorten

Bern 14. & 15. September 2023



### Ziel des Kurses

Die Vermittlung der gesetzlichen und technischen Grundlagen und eine vertiefte Behandlung von Methoden und Konzepten der Sanierung von Altlasten. Die Lehreinheiten werden durch anerkannte Fachleute aus den Hochschulen, der Praxis und der Verwaltung vermittelt.

### Zielgruppe

Fachleute aus Geologie-, Beratungs- und Ingenieurbüros, Umweltverantwortliche aus Behörden und Industrie.  
Der Kurs ist gleichzeitig ein Modul des CAS-SIPOL (Certificate of Advanced Studies in Altlastenbearbeitung). Infos dazu unter: [www.unine.ch/cas\\_sipol\\_altlast/](http://www.unine.ch/cas_sipol_altlast/)

### Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche Grundausbildung oder vergleichbare technische Ausbildung, Kenntnisse in der Altlastenbearbeitung. Für CAS Teilnehmer wird die Fachausbildung Altlastenbearbeitung vorausgesetzt.

### Ablauf

Der Kurs findet an zwei Tagen statt. Fachleute vermitteln den Stoff anhand von Referaten und Übungen.

### Daten & Ort

14. und 15. September 2023  
Institut für Geologie, Baltzerstrasse 3, 3012 Bern

### Kosten

750.– Fr. inkl. Kursunterlagen und Verpflegung.

### Anmeldung & Fristen

Anmeldeschluss ist der 15. August 2023. **Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.** Die Aufnahme erfolgt in der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.

### Organisation

Institut für Geologie • Universität Bern  
Rock–Water Interaction Group



Weitere Informationen zum Kurs: [www.rohstoff.unibe.ch](http://www.rohstoff.unibe.ch)

In Zusammenarbeit mit



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt

CHGEOL  Baustoffrecycling Schweiz  
Recyclage matériaux construction Suisse  
Riciclaggio materiali costruzione Svizzera

Organisation & wissenschaftliche Leitung:

Christoph Wanner

031 684 40 23

[wanner@geo.unibe.ch](mailto:wanner@geo.unibe.ch)

Informationen zum CAS:

Nathalie Challandes

032 718 26 30

[Nathalie.Challandes@unine.ch](mailto:Nathalie.Challandes@unine.ch)

## Sanierung von belasteten Standorten

### Programm - Tag 1 - Beginn 9:00

n°	Titel	Inhalt	
1	Einführung, Grundlagen	Begrüssung, Infos zum Kurs, Einführung	Intro
2	Grundsätze der Sanierung von Altlasten	Ziel der Sanierung, Evaluation der optimalen Sanierungsvariante, das Sanierungsprojekt, rechtl. Grundlagen und Vollzugshilfen.	Grundlagen
Pause			
3	Technische Methoden für die Sanierung I	Überblick über Sanierungstechniken: - bewährte Methoden - neue Methoden - Entscheidungshilfen für Methodenauswahl	Grundlagen
4	Technische Methoden für die Sanierung II	MNA / Biologische Verfahren Sicherungsverfahren: Stand der Technik Dimensionierung der Abdichtung Kosten / Beispiele	Grundlagen Beispiele
Mittagessen			
5	Auswahl von geeigneten Sicherungs-Verfahren	Standortspezifische Aspekte Fachliche Bewertung Kosten-Nutzen / Nachsorge	Grundlagen Beispiele
Pause			
6	Übungen zu Verfahren und Varianten	Übungen zu Sanierungsvarianten Beurteilung der Standortkriterien, Auswahl geeigneter Methoden: Übung & Diskussion.	Beispiele mit Übungen
Apéro			

## Sanierung von belasteten Standorten

### Programm - Tag 2

n°	Titel	Inhalt	
7	Abfallentsorgung	Rechtliche Aspekte, Abgrenzung AltIV & VVEA Entsorgungswege / Lagerung / Kosten. Ökologische und wirtschaftliche Aspekte. Diskussion	Grundlagen Beispiele
Pause			
8	Nachweis des natürlichen Abbaus: Beispiele	Einsatzbereich der Methoden. Situationen mit natürlichem Abbau. Konsequenzen für das Sanierungskonzept. Beispiel aus der Praxis. Diskussion.	Grundlagen Beispiele
9	Nachweis des natürlichen Abbaus mit Isotopenmethoden	Grundlagen des Schadstoffabbaus. Abbauprozesse, Isotopenfraktionierung, Schadensdifferenzierung.	Einführung Grundlagen
Mittagessen			
10	Situation Metallbearbeitung	Vorstellung des Standortes. Übung: Beurteilung der Standortfaktoren und der Schadstoffsituation; Auswahl von Sanierungsvarianten; Vorstellung und Diskussion der Varianten.	Beispiel mit Übungen
Pause			
11	Situation Deponien	Vorstellung des Standortes. Übung: Beurteilung der Standortfaktoren und der Schadstoffsituation; Auswahl Sanierungsvarianten; Diskussion der Varianten.	Beispiel mit Übungen
12	Schlussdiskussion	Offene Fragen / Feedback zum Kurs	Diskussion
Ende			

# Anmeldung Weiterbildungskurs

## Sanierung

14. -15. September 2023  
Universität Bern  
Institut für Geologie  
Baltzerstrasse 1+3 • 3012 Bern

Bitte füllen Sie das Formular vollständig aus und retournieren Sie es unterzeichnet per Post oder E-Mail bis spätestens 15. August 2023.

Frau  Herr

Vorname \_\_\_\_\_ Nachname \_\_\_\_\_

Ausbildung  Universität/ETH  Fachhochschule  
 andere \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Adresse für Korrespondenz:  Privat  Geschäft

Adresse \_\_\_\_\_

Tel \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Kosten: CHF 750.-

Essen:  Vegetarisch

Mit der Unterschrift bestätigen Sie die Richtigkeit der Angaben

Ort/Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

# Anmeldung Weiterbildungskurs

## Sanierung

14. -15. September 2023  
Universität Bern  
Institut für Geologie  
Baltzerstrasse 1+3 • 3012 Bern

Bitte füllen Sie das Formular vollständig aus und retournieren Sie es unterzeichnet per Post oder E-Mail bis spätestens 15. August 2023.

Frau  Herr

Vorname \_\_\_\_\_ Nachname \_\_\_\_\_

Ausbildung  Universität/ETH  Fachhochschule  
 andere \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Adresse für Korrespondenz:  Privat  Geschäft

Adresse \_\_\_\_\_

Tel \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Kosten: CHF 750.-

Essen:  Vegetarisch

Mit der Unterschrift bestätigen Sie die Richtigkeit der Angaben

Ort/Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_