

Programm - Fachausbildung Altlastenbearbeitung - 2022

Grundlagenmodul • Tag 1: Grundlagen, Kataster, Voruntersuchung					20.06.22
n°	Beginn	Titel	Inhalt		Referenten
1	08:30	Begrüssung, Einleitung	Begrüssung. Organisation. Programm	Einführung	Ch. Wanner (UniBE)
2		Einführung, Vorgaben und gesetzlicher Rahmen der Altlastenbearbeitung.	Die schweizerische Politik betreffend Altlastenbearbeitung. Gesetze - Verordnungen - Richtlinien. Grundlagen der Alt-Bearbeitung, Konzepte, Ziele, Beteiligte, die verschiedenen Phasen.	Vortrag Grundlagen	R. Tietz (BAFU)
PAUSE					
3		Juristische Grundlagen; Verantwortlichkeiten; Kostenteiler Finanzierung	Rechtliche Grundlagen. Verantwortlichkeiten und Kostentragung: Verhaltensstörer und Zustandsstörer. Kostenteilung. Finanzierungsmöglichkeiten durch Bund und Kantone. Altlastenfonds. Beispiele.	Vortrag Grundlagen	R. Zimmermann (ecosens)
4		Kataster der belasteten Standorte	Aufbau des Katasters. Erfasste Daten. Erstbewertung. Probleme. Prioritäre Behandlung der Standorte. Zugänglichkeit der Daten. Beispiel aus div. Kantonen.	Vortrag Praxis	O. Kissling (AWA)
	12:00	MITTAGESSEN			
5	13:30	Altlastenbearbeitung beim VBS	Übersicht über die Altlastenprobleme beim VBS. Anforderungen bei Bearbeitung von Schiessanlagen & Schiessplätzen. Stand der Bearbeitung - Beispiele. Vollzugshilfen.	Vortrag Praxis	R. Keiser (amasuisse)
6		Gefährdungsbetrachtung Schwerpunkt: Grundwasser	Durchführung und Bewertung der Standortuntersuchung. Werkzeuge für Menge, Fracht und Mobilisierung von Schadstoffen. Auswirkung auf Schutzgüter. Beispiele.	Vortrag Praxis	P. Gander (Jäckli AG)
PAUSE					
7		Methoden der technischen Untersuchung	Untersuchungs- und Beprobungsmethoden für Luft-, Wasser- und Feststoffproben: GC, Piezometer, Ramm- und Bohrsondierungen etc., Kosten und Nutzen.	Vortrag Praxis	J. Dollinger (SolGeo)
	17:00	APERÖ			

Programm - Fachausbildung Altlastenbearbeitung - 2022

Grundlagenmodul • Tag 2: Chemische Grundlagen - Voruntersuchung					21.06.22
n°	Beginn	Titel	Inhalt		Referenten
8a	08:30	Verhalten organischer Schadstoffe in der Umwelt	Organische Schadstoffe und Schadstoffgehalte belasteter Standorte. Verhalten in der Luft, im Wasser und im Boden: Mobilität, Abbaubarkeit, Adsorption/Desorption, Deposition etc.	Vortrag wissenschaft. Grundlagen	D. Hunkeler - CHYN
PAUSE					
8b		Verhalten organischer Schadstoffe in der Umwelt	Wirkung der Schadstoffe: Giftigkeit, Oekotoxikologie. Trends und Informationen aus der aktuellen Forschung.	Vortrag wissenschaft. Grundlagen	D. Hunkeler - CHYN
9		Arbeitssicherheit & Hygiene	Arbeitssicherheit und Hygiene bei der Sanierung, Arbeitshilfen, Fragen & Diskussion.	Vortrag Grundlagen	P. Schneuwly (SUVA)
	12:00	MITTAGESSEN			
10a	13:30	Historische Untersuchung & Einführung Übung	Quellen. Rekonstruktion der Geschichte, altlastenrelevante Aktivitäten, Darstellung der Resultate und Bewertung.	Vortrag Praxis	U. Schindler (RSK)
10b		Verfassen eines Pflichtenheftes I	Jede Gruppe verfasst für den Standort ein Pflichtenheft für ein Untersuchungsprogramm.	Übung	U. Schindler (RSK) & Organisatoren
PAUSE					
10c		Verfassen eines Pflichtenheftes II	Erarbeitung Pflichtenheft und Kostenschätzung. Vergleich mit dem für den Standort vorliegenden Pflichtenheft. Diskussion der ausgearbeiteten Pflichtenhefte.	Übung & Diskussion	U. Schindler (RSK) & Organisatoren
	17:00	ENDE			

Programm - Fachausbildung Altlastenbearbeitung - 2022

Grundlagenmodul • Tag 3: Chem. Grundlagen 2 - Detailunters. & TU					22.06.22
n°	Beginn	Titel	Inhalt		Referenten
11a	08:30	Verhalten anorganischer Schadstoffe in der Umwelt	Chemische Grundlagen. Schadstoffverhalten in Feststoffen und im Wasser. Lösung/Fällung, Mobilisierung, pH-Eh Abhängigkeit, Adsorption/Desorption, Wirkung der Schadstoffe.	Vortrag wissenschaft. Grundlagen	Ch. Wanner (UniBE)
PAUSE					
11b		Verhalten anorganischer Schadstoffe in der Umwelt	Verhalten von Metallen bei belasteten Standorten, Abschätzung der Ausbreitung. Beispiele. Vergleich von modellierten und berechneten Gehalten.	Vortrag wissenschaft. Grundlagen	Ch. Wanner (UniBE)
12		Von der Messkampagne bis ins Labor	Anforderungen an Probenahme. Entnahmetechniken. Repräsentativität. Aufbewahrung. Hygiene und Sicherheit. Analytik vor Ort und im Labor - Möglichkeiten und Grenzen	Vortrag Praxis	O. Haag (Bachema)
	12:00	MITTAGESSEN			
13	13:30	Bodenschutz	Die Rolle des Bodenschutzes bei der Altlastenbearbeitung.	Vortrag Grundlagen	L. Matile (ZHAW)
PAUSE					
14a		Teil 1: Erfassen der Situation und der geochemischen Prozesse	Anhand der Standortinformationen soll in einer Gruppenarbeit die relevanten Prozesse am Standort beschrieben werden.	Übung	Ch. Wanner (UniBE)
14b		Teil 2: Auswirkungen auf das Untersuchungsprogramm & Diskussion	Basierend auf den Erkenntnissen soll das Pflichtenheft für das Untersuchungsprogramm ergänzt werden. Diskussion der Resultate.	Übung & Diskussion	Ch. Wanner (UniBE)
	17:15	ENDE			

Programm - Fachausbildung Altlastenbearbeitung - 2022

Grundlagenmodul • Tag 4: Sanierung: Einführung, Ziele, Varianten					23.06.22
n°	Beginn	Titel	Inhalt		Referenten
15a	08:30	Ueberblick über Sanierungstechniken I	Vorstellung der technischen Möglichkeiten (in situ, ad situ, ex situ, physikalisch-chemische, biologische, thermische, Isolation). Welche Technik für welche Verschmutzung?	Vortrag Grundlagen & Praxis	H. Burmeier (Ostfalia Hochschule)
PAUSE					
15b		Ueberblick über Sanierungstechniken II	Vorstellung der technischen Möglichkeiten (in situ, ad situ, ex situ, physikalisch-chemische, biologische, thermische, Isolation). Welche Technik für welche Verschmutzung? Fragen & Diskussion	Vortrag Grundlagen & Praxis	H. Burmeier (Ostfalia Hochschule)
	11:45	MITTAGESSEN			
16a	13:15	Grundsätze und gesetzliche Grundlagen der Sanierung. Finanzierung.	Gesetzgeberische Vorgaben. Ziele und Dringlichkeit der Sanierung. Die Beteiligten. Vorgehen beim Sanierungsprojekt, Erfolgskontrolle, Nachsorge. Vollzugshilfen. Finanzierung im Rahmen der VASA.	Vortrag Grundlagen	R. Kettler (BAFU)
16b		Abfallentsorgung im Rahmen der Sanierung	Rechtliche Grundlagen. Vorbereitende Arbeiten, Materialtriage, Analytik, Entsorgungskonzepte. Qualitätssicherung, Entsorgungswege.	Vortrag Grundlagen	
PAUSE					
17a		Einführung Gruppenarbeit	Vorstellung eines komplexen sanierungsbedürftigen Betriebsstandortes	Einführung Übung	J. Jakob (K&H AG)
17b		Gruppenarbeit	Studium der Unterlagen. Erkennen der Belastungssituation. Erstellen von Sanierungsvarianten und Bewertung, ev. grobe Kostenschätzung. Diskussion der Varianten.	Übung	J. Jakob (K&H AG) & OrganisatorInnen
17c		Diskussion Resultate	Diskussion der erarbeiteten Varianten	Auflösung	J. Jakob (K&H AG)
	17:30	ENDE			

Programm - Fachausbildung Altlastenbearbeitung - 2022

Grundlagenmodul • Tag 5: Sanierung: Entsorgung, Nachsorge					24.06.22
	Beginn	Titel	Inhalt		Referenten
18	08:30	Sanierungen in der CH	Anwendungsbeispiele von Sanierungen. Technische Möglichkeiten, Risiken, Kosten-Nutzen Abschätzungen, Nachsorge.	Vortrag Praxis	B. Schmid (Friedlipartner AG)
19a		Methoden der Behandlung und Entsorgung	Vorstellung von Behandlungs- und Sanierungsmethoden	Vortrag Praxis	D. Eiermann (Ebiox AG)
PAUSE					
19b		Methoden der Behandlung und Entsorgung	Beispiele aus der Praxis und Informationen zu den Kosten.	Vortrag Praxis	D. Eiermann (Ebiox AG)
20		Frachtbetrachtungen	Neue Ansätze zur Betrachtung von Schadstofffrachten	Vortrag Grundlagen	N. Chollet (IfG / AWA)
	11:50	MITTAGESSEN			
21a	13:20	Überwachung und Nachsorge	Überprüfung der Wirksamkeit: Probenahmekonzept, fortlaufende Kontrolle und Ueberwachung. Verantwortlichkeiten. Risikoanalyse.	Vortrag Praxis	Th. Bamer (AWEL)
22a		Einführung Gruppenarbeit	Präsentation eines sanierungsbedürftigen Ablagerungsstandorts. Informationen zu möglichen Sanierungsvarianten und Konzepten.	Einführung Übung	Randolf Koch (Geotest AG)
PAUSE					
22b		Gruppenarbeit	Aufgrund vorliegender technischer, wirtschaftlicher und juristischer Informationen sollen die Teilnehmer verschiedene Sanierungsvarianten erarbeiten.	Übung	Randolf Koch (Geotest AG) & OrganisatorInnen
22c		Diskussion Resultate	Diskussion der erarbeiteten Varianten	Auflösung	Randolf Koch (Geotest AG)
	17:00	ENDE			