

Arbeitshilfe

Anforderungen an die Berichterstattung – Aushub- und Entsorgungskonzept (AEK) bei Bauvorhaben auf belasteten Standorten

nach Art. 3 AltIV und Art. 16 VVEA

Die vorliegende Arbeitshilfe berücksichtigt insbesondere Bauvorhaben, die nach Art. 3 Bst. a der Altlasten-Verordnung (AltIV) beurteilt werden können. Fälle nach Art. 3 Bst. b AltIV sind gesondert zu beurteilen und bedürfen eine frühzeitige Rücksprache mit der Dienststelle Umwelt und Energie (uwe). Die Arbeitshilfe richtet sich an Fachbüros, welche mit der Planung von Bauvorhaben auf belasteten Standorten beauftragt werden. Sie zeigt die behördlichen Vorgaben und die wichtigsten inhaltlichen Punkte auf, die im Aushub- und Entsorgungskonzept abzuhandeln sind. Der Vollzug der Behörde orientiert sich an den Vollzugshilfen des BAFU¹.

Abschnitt	Inhalt	Kommentar, Beispiele
Ausgangslage und Zielsetzung		
- Auftrag	Auftraggeber/in, Auftragsdatum, Ziel der Bauherrschaft, Rahmenbedingungen	
- Ausgangslage	Untersuchungsobjekt, Verweis auf den Eintrag im Kataster der belasteten Standorte (KbS) und Bauprojekt	<i>Gemeinde, Parz. Nr., KbS-Nr. mit Beurteilung, Grundeigentümer/in, Bauprojekt und Bauherrschaft</i>
- Zielsetzung	Hauptziel sind klare Aussagen im Sinne von Art. 3 AltIV (Baubedingte Gefährdungsabschätzung) und Art. 16 der Verordnung über die Vermeidung und	<i>Mit dem AEK muss dokumentiert werden,</i>

¹ Diese Arbeitshilfe stützt sich auf folgenden Grundlagen:

- Vollzugshilfe BAFU: Bauvorhaben und belastete Standorte, 2016
- Vollzugshilfe BAFU: Probenahme fester Abfälle, 2019
- Vollzugshilfe BAFU: Bauabfälle, 2020
- Vollzugshilfe BAFU: Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung, 2021

Abschnitt	Inhalt	Kommentar, Beispiele
	die Entsorgung von Abfällen (VVEA; Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle sowie deren vorge-sehene Entsorgung))	<ul style="list-style-type: none"> - <i>welche belasteten Böden sowie Aushub- und Ausbruchmaterialien aus dem KbS-Standort er-wartet werden,</i> - <i>wie der Aushub entfernt und entsorgt werden soll und</i> - <i>ob vom Bauvorhaben schädliche oder lästige Einwirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind</i>
Verwendete Unterlagen		
	Altlastenrechtliche Untersuchungen, geologische und hydrogeologische Untersuchungen, geotechnische Gutachten, abfallrechtliche Untersuchungen, verwen-dete rechtliche Grundlagen usw.	<i>Korrekte Zitierung der Berichte: Autor/in, Jahr, Titel, ggf. Auftraggeber/in usw. Alternativ: Literaturver-zeichnis am Schluss des Berichts (in beiden Fällen mit Verweisen im Text)</i>
Beschreibung des Standorts		
- Belastungssituation und bisherige Untersu-chungen	Zusammenfassung vorhandener Resultate/Ergebnisse aus altlastenrechtlichen und/oder abfallrechtlichen Untersuchungen, Schutzgutbetrachtung und Beurtei-lung vorhandener Belastungen	<i>Falls vorhanden, Zusammenfassung der Erkenntnisse aus HU/TU/Überwachung oder bereits vorhande-ner abfallrechtlicher Untersuchungen</i>
- Arealbeschreibung	Arealbeschreibung, Gebäude, Versiegelung, Entwäs-serung: Kanalisation, Ölabscheider, Sickerschächte, Zustand der Anlagen usw.	<i>Ortsunkundiger/in muss sich ein Bild der Situation vor Ort machen können</i>
- (Hydro-) geologische Situation	Beurteilung der geologischen und hydrogeologi-schen Verhältnisse	<i>Beschreibung der durch das Bauvorhaben betroffe-nen Gesteinsschichten (, Felsoberfläche, Durchlässig-keit, Verwitterungsgrad etc.)</i> <i>Beschreibung der lokalen Hydrogeologie (Grund-wasserleiter, Grundwassermächtigkeit, Stauhori-zont, Flurabstand, Fließrichtung etc.)</i>

Bauprojekt		
- Bauvorhaben	Zusammenfassung Projektbeschreibung (Art, Umfang, Zielsetzung des Bauprojekts), Bewilligungssituation, abfallrelevante Arbeiten, Dekontaminationsziel	<i>Aus der Beschreibung hat klar hervorzugehen, welche abfallrelevanten Arbeiten wo und in welchem Ausmass ausgeführt werden. Weitere relevante Punkte wie Pfählungen, Nutzungsänderungen, Entseelungen, Versickerungsanlagen etc. beschreiben</i>
- Termine	Angedachtes Bauprogramm (inkl. Terminplan, Etapierung etc.)	<i>Beschreibung des beabsichtigten Bauprogramms unter der Annahme, dass die Baubewilligung und Baufreigabe zeitnah erfolgt</i>
Ablauf der Arbeiten		
- Organisation der Arbeiten	Definition der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten	<i>Organigramm mit Bauherrschaft, Bauleitung, Fachbauleitung Altlasten, Unternehmer/in und Entsorgungsbetrieb</i>
- Aushubtriage	Definition der angedachten Triagierung und Zuständigkeiten	<i>Beschreibung der Ziele, Kriterien und angedachtes Vorgehen</i>
- Analytische Prüfungen	Definition der Probenahmestrategie	<i>Beschreibung der vorgesehenen Analyseparameter sowie Anzahl Proben des Aushubs (z.B. 1 Mischprobe à 100 m³ lose) und evtl. der Sohle (z.B. 1 Mischprobe à 100 m²), Angaben zur Art der Probenahme</i>

- Transporte und Zwischenlagerung	Definition der Zwischenlagerung triagierter Abfallchargen und notwendiger Zwischentransporte	<i>Beschreibung der Anforderungen an die Zwischenlagerflächen (Entwässerung, Grösse etc.) sowie Zwischentransporte</i>
- Erwartete Abfälle und Entsorgungswege	Schätzung der nach aktuellem Kenntnisstand erwarteten Abfälle aus dem belasteten Standort und Definition der jeweiligen Entsorgungswege	<i>Auflistung der Kubaturen/Mengen der einzelnen Abfallkategorien inkl. LVA-Codes, Beurteilung Verwertung (analog Entsorgungstabelle VWEA, Vollzugshilfe BAFU (Bauabfälle), 2020), VeVA-Begleitscheinpflicht, Entsorgungsgenehmigung via Internet (EGI) etc.</i>
- Gewässerschutz	Beurteilung Massnahmen zum Schutz vor Verunreinigungen durch den Aushub und Umschlag von belastetem Material	<i>Beschreibung von Wasserhaltungs- und Schutzmassnahmen bezüglich Grundwasser und Oberflächengewässer inkl. allfälliger Überwachungsmassnahmen</i>
- Hinweise zum Arbeitsschutz	Definition von Arbeitsschutzmassnahmen	<i>Beschreibung von Schutzmassnahmen in Abhängigkeit der vermuteten Schadstoffe und Arbeitsbedingungen</i>
- Endzustand	Beurteilung der zu erwartenden Belastungen im Endzustand	<i>Beschreibung der zu erwartenden Restbelastungen nach Fertigstellung des Bauvorhabens sowie allfälliger Rekultivierungen, allfällige Sohlenbeprobungen</i>
- Kontrolle und Dokumentation	Definition Kontrollen und Vorgehen bei unerwarteten Belastungen und Dokumentation mit Entsorgungsnachweis	<i>Beschreibung der Kontrollvorgänge und Umgang mit Konzeptabweichungen sowie notwendiger Unterlagen für den Entsorgungsnachweis nach Abschluss der Arbeiten</i>
Baubedingte Gefährdungsabschätzung		
- Wissensstand	Beurteilung Wissensstand betreffend Belastungssituation und erwartete Dekontamination im Rahmen des Bauprojekts	<i>Beschreibung von Kenntnislücken und Repräsentativität der Belastungssituation</i>
- Beurteilung Zustandsveränderung	Beurteilung möglicher Projekteinwirkungen auf die Schutzgüter und Restrisiken sowie Bewilligungsfähigkeit des Bauvorhabens	<i>Beantwortung Fragen zur baubedingten Gefährdungsabschätzung gemäss Vollzugshilfe «Bauvorhaben und belastete Standorte», BAFU 2016, S. 13</i>

Weiteres Vorgehen

- Weiteres Vorgehen

Empfehlungen des Gutachters / der Gutachterin

Empfehlungen zuhanden des Auftraggebers/ der Auftraggeberin (z. B. Einreichen des Berichts bei der Dienststelle Umwelt und Energie, Bedarf ergänzende Untersuchungen etc.)

Anhänge / Beilagen

- Situations- resp. Detailplan, mit Belastungssituation samt Probenahmepunkte und Grundriss Bauprojekt (i.d.R. 1:500 oder 1:1'000 mit mind. einem angeschriebenen Koordinatenkreuz und Nordpfeil)
- Ggf. Schnitte mit Belastungssituation und Aushubkoten



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Umwelt und Energie (uwe)
Gewässer & Boden
Libellenrain 15
Postfach 3439
6002 Luzern

Telefon 041 228 60 60
www.uwe.lu.ch
altlasten.uwe@lu.ch

März, 2022