

A-3.1.3 Kostenermittlung

Die dargestellte Kostengliederung basiert auf der DIN 276 „Kosten im Bauwesen“. Alle Leistungen, die im direkten Zusammenhang mit der Sanierung stehen, sind der Kostengruppe 213 „Altlastenbeseitigung“ zuzuordnen.

Die Kostenermittlung wird wie folgt abgestuft:

Tab. A-3-3 Kostenermittlung zur initialen Planung

	Kostengruppen	€
213	Altlastenbeseitigung	Summe
2131	Allgemeine Bauleistungen/Allgemeine Baustelleneinrichtung	
2132	Überwachung Arbeits-/Emissionsschutz	
2133	Allgemeine Bauleistungen	
2134	Ergänzende Baustelleneinrichtung	
2135	Ausführung Sicherung/Infrastruktur Dekontamination	
2136	Betrieb/Entsorgung	
2137	Qualitätssicherung/Kontrollprüfungen	
2138	Technische Bearbeitung	
2139	Stundenlohnarbeiten (Personal und Maschinen)	

Tab. A-3-4 Kostenermittlung zur finalen Planung

	Kostengruppen		€
213	Altlastenbeseitigung	Summe	
2131	Allgemeine Bauleistungen/Allgemeine Baustelleneinrichtung	Summe	
21311	Geländeräumung		
21312	Verkehrsflächen		
21313	Baustelleninfrastruktur		
21314	Wiederherstellung des Geländes		
21315	Arbeitsschutzeinrichtungen		
2132	Überwachung Arbeits-/Emissionsschutz	Summe	
21321	Stationäre Überwachung		
21322	Temporäre Überwachung		
2133	Allgemeine Bauleistungen		
21331	Allgemeine Bauleistungen - Sicherung	Summe	
213311	Vertikalabdichtung - Herstellung eines Arbeitsplanums		
213312	Oberflächenabdichtung - Oberfläche profilieren		
213313	Oberflächenabdichtung - Bodenmaterial einbauen und verdichten		
213314	Oberflächenabdichtung - Überschüssiges Bodenmaterial entfernen		
213315	Oberflächenabdichtung - Bodenaustausch/Bodenverbesserung		
213316	Immobilisierung – Ab- und Aufbruchsarbeiten		
213317	Immobilisierung – Einhausung erstellen		
213318	Immobilisierung – Verbau Aushubbereich erstellen		
213319	Immobilisierung – Wasserhaltung		
2133110	Immobilisierung – Bereitstellungslager einrichten		
2133111	Immobilisierung – Erdaushub und Separierung		
2133112	Immobilisierung – Oberfläche wiederherstellen		
2133113	Immobilisierung – Materialtransport auf der Baustelle		

	Kostengruppen		€
21332	Allgemeine Bauleistungen - Dekontamination	Summe	
213321	Ab- und Aufbrucharbeiten		
213322	Einhausung erstellen		
213323	Verbau Aushubbereich erstellen		
213324	Wasserhaltung		
213325	Bereitstellungslager einrichten		
213326	Erdaushub und Separierung		
213327	Sauberes/gereinigtes Material verfüllen und verdichten		
213328	Oberfläche wiederherstellen		
213329	Materialtransport auf der Baustelle		
2134	Ergänzende Baustelleneinrichtung	Summe	
21341	Vertikalabdichtung - Infrastruktur herstellen (Silo-/Misanlage etc.)		
21342	Vertikalabdichtung - Infrastruktur vorhalten		
21343	Oberflächenabdichtung - Baustelleneinrichtung, Bodenverbesserung etc.		
21344	Immobilisierung - Bodenaufbereitungsanlage liefern und einrichten		
21345	Immobilisierung - Laborcontainer liefern und einrichten		
21346	Immobilisierung - Immobilisierungsanlage liefern und einrichten		
21347	Dekontamination - Bodenaufbereitungsanlage liefern und einrichten		
2135	Ausführung Sicherung/Infrastruktur Dekontamination		
21351	Ausführung Sicherung	Summe	
213511	Vertikalabdichtung - Schlitzwand herstellen		
213512	Vertikalabdichtung - Bohrpfehlwand herstellen		
213513	Vertikalabdichtung - Spundwand herstellen		
213514	Vertikalabdichtung - Schmalwand herstellen		
213515	Vertikalabdichtung - Sonstige Leistungen		
213516	Oberflächenabdichtung - Oberflächenabdichtung herstellen		
213517	Oberflächenabdichtung - Oberflächenabdeckung herstellen		
213518	Oberflächenabdichtung - Oberflächenwasserfassung herstellen		
213519	Immobilisierung - Behandelten Boden einbauen		

Kostengruppen		€
21352	Infrastruktur Dekontamination	Summe
213521	on-site Mikrobiologische Behandlung einrichten	
213522	on-site Chemisch-physikalische Behandlung einrichten	
213523	Hydraulische Maßnahmen - GW-Entnahmebrunnen erstellen	
213524	Hydraulische Maßnahmen - GW-Schlucksystem erstellen	
213525	Hydraulische Maßnahmen - Förder- und Transporteinrichtungen erstellen	
213526	Hydraulische Maßnahmen - GW-Reinigungsanlage liefern und installieren	
213527	Hydraulische Maßnahmen - GW-Reinigungsanlage abbauen und abtransportieren	
213528	BoLu-Absaugung - Absaugbrunnen erstellen	
213529	BoLu-Absaugung - Absauganlage liefern und einrichten	
2135210	BoLu-Absaugung - sonstige Infrastruktur liefern und einrichten	
2135211	BoLu-Absaugung - Absauganlage demontieren und Abtransport	
2135212	in-situ-Mikrobiol. - GW-Entnahmebrunnen erstellen	
2135213	in-situ-Mikrobiol. - GW-Aufbereitungsanlage liefern und einrichten	
2135214	in-situ-Mikrobiol. - BoLu-Brunnen erstellen	
2135215	in-situ-Mikrobiol. - Belüftungsanlage liefern und einrichten	

	Kostengruppen		€
2136	Betrieb/Entsorgung	Summe	
21361	Vertikalabdichtung - Bodenaushubentsorgen		
21362	Vertikalabdichtung - Stützflüssigkeit aufbereiten/entsorgen		
21363	Oberflächenabdichtung - Entsorgung kontaminierter Materialien		
21364	Immobilisierung - Bodenbehandlungsanlage in Betrieb nehmen		
21365	Immobilisierung - Bodenbehandlungsanlage betreiben		
21366	Immobilisierung - Entsorgung kontaminierter Materialien		
21367	Dekontamination on site - Reststoffe entsorgen		
21368	Dekontamination on site - Mikrobiologische Behandlung betreiben		
21369	Dekontamination on site - Chem.-phys. Behandlung betreiben		
213610	Dekontamination off site - Bodentransport zur Anlage		
213611	Dekontamination off site - Bodenaufbereitung		
213612	Dekontamination off site - Bodenbehandlung		
213613	Dekontamination off site - Reststoffentsorgung		
213614	Dekontamination off site - Bodenabtransport		
213615	Dekontamination in situ - Reinigungsanlage(n) vorhalten und betreiben		
213616	Dekontamination in situ - Verbrauchsmaterialliefern, aufbereiten, entsorgen		
213617	Dekontamination in situ - Betrieb überwachen, kontrollieren, optimieren		
2137	Qualitätssicherung/Kontrollprüfungen	Summe	
21371	Eignungs- und Qualitätsprüfung gem. Qualitätssicherungsplan		
21372	Qualitätssicherung/Analytik		
2138	Technische Bearbeitung	Summe	
21381	Sanierungsplanung – Entwurfsplanung		
21382	Sanierungsplanung – Genehmigungsplanung		
21382	Sanierungsplanung – Ausführungsplanung		
2139	Stundenlohnarbeiten (Personal/Maschinen)	Summe	