### Sanierung (SAN) – Gliederung

**Allgemeine Hinweise**

Die im Rahmen der Sanierungsmaßnahme durchgeführten Arbeiten sind in geeigneter Form darzustellen und zu kommentieren. Dabei ist insbesondere die Einhaltung aller Vorgaben aus dem Sanierungsplan (inkl. Qualitätssicherheitsplan, etc.) sowie die Verbindlichkeitserklärung nachvollziehbar zu beschreiben und zu dokumentieren.

Alle graphischen Darstellungen sind, soweit es Zeichennormen dafür gibt, nach diesen abzufassen. Bestandteil des Sanierungsabschlussberichtes ist eine Grundkarte des Sanierungsgebietes, in welche sämtliche Darstellungen des Bauablaufes einzutragen sind, die im Zuge der Leistungserbringung eingerichtet wurden bzw. die aus früheren Untersuchungen stammen.

Zur nachfolgenden Mustergliederung zum Bericht zur Dokumentation der Sanierungsmaßnahme ist zu beachten, dass die einzelnen benannten Stichworte und Inhalte keine abschließende Aufzählung, sondern eine Mindestanforderung darstellen. Wenn weitere Informationen für die Beschreibung wichtig sind, müssen sie selbstverständlich auch ohne explizite Erwähnung in dieser Mustergliederung vom Bericht erfasst werden.

Inhaltsverzeichnis

 Abbildungsverzeichnis

 Tabellenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

 Abkürzungen

### 1 Zusammenfassung

### 2 Einleitung

* Veranlassung
* Aufgabenstellung, Zielsetzung

### 3 Unterlagen

Nennung aller verfügbaren Unterlagen

### 4 Standortbeschreibung

* Lage, Grenzen
* Geographie, Topographie (u. a. TK Blatt/Blätter, Lagekoordinaten)
* Zugehörigkeit (Eigentümer, Flurstücke, Gemarkung, Gemeinden u. a.)
* gegenwärtiger Zustand und Nutzung, geplante Nutzungsabsichten
* Umgebung und [sensible] Nutzungen in der Umgebung
* Lage zu Schutz- und Vorranggebieten
* Geologie (generelle und lokale Situation, lithologische und petrologische [stratigrafische] Charakterisierung, geologisches Normalprofil [Schichtenfolge], geologische Störungen)
* Hydrogeologie/ Hydrologie (relevante hydrodynamische Elemente [z. B. Vorfluter, Oberflächengewässer, Wasserhaltungen], Charakterisierung der Grundwasserleiter, Grundwasserfließrichtung, Grundwasserflurabstand, kf-Werte, Abstandsgeschwindigkeiten, gespanntes, nicht gespanntes Grundwasser, bestehende Grundwassermessstellen)
* Klima

### 5 Darstellung der Ergebnisse der Gefährdungsabschätzung/ Sa-nierungsuntersuchung

* Schadstoffe, Schadstoffausbreitung, Schadstoffmengen
* Vorgesehene Sanierungsmaßnahmen
* Sanierungszonen
* Sanierungsziele/ -werte

### 6 Dokumentation der Sanierungsarbeiten unter Einbeziehung aller Maßnahmen der Fremdüberwachung, sicherheitstechnischen Koordination und Fachbegleitung

* Chronologische Darstellung der Sanierungsarbeiten (Baustelleneinrichtung, Einrichtung besonderer temporärer Infrastruktur, sanierungsvorbereitende Leistungen, Erdarbeiten, Oberflächenabdichtung, In-situ-Grundwassersanierung, On-site-Sanierungsverfahren, Off-site-Sanierungsverfahren usw.)
* Beteiligte Firmen und ihre Zuständigkeiten
* Rückbau und Sanierungsarbeiten, Baugrubensicherung, Wasserhaltung, Dichtwände usw.
* Entsorgungskonzept, Entsorgungs- und Verwertungswege (Boden, Bauschutt, Wasser aus Bauwasserhaltung, usw.)
* Ggf. Grundwasserüberwachung vor, während und zum Abschluss der Sanierungsmaßnahme
* Besondere Vorkommnisse bei der Sanierung usw.
* Arbeits- und Nachbarschaftsschutz
* Qualitätssicherung
* Stundenlohnarbeiten
* Alternativ- und Bedarfspositionen

### 7 Ergebnis der Sanierungsarbeiten unter Einbeziehung aller Maßnahmen der Fremdüberwachung, sicherheitstechnischen Koordination und Fachbegleitung

* Kontrolle von Sanierungsteilschritten (Die Kontrolle ist zu dokumentieren.)
* Sanierungsbegleitende Beprobung
* Nachweis Erreichen des Sanierungsziels/ -erfolges
* Ermittlung und Bewertung ggf. vorhandener Restkontaminationen

### 8 Mengenbilanz

* Schadstoff
* Aushub
* Entsorgung

### 9 Sanierungskosten

### 10 Weitere Empfehlungen des Gutachters

* Alternativen, bei Änderung von Randbedingungen, nicht Erreichen des Sanierungsziels o. ä.
* Handlungsempfehlungen für das SALKA (A = Archivieren, B = Belassen, C = Überwachung/ Nachsorge)
* Ableitung ggf. weiterer notwendiger Maßnahmen usw.
* belastbare Abschätzung des erforderlichen Zeit- und Kostenrahmens für die Folgemaßnahmen (gutachterliche, technische, laborative, … Leistungen; Kostenschätzung anhand aktueller Marktpreise)

### 11 Ggf. Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnisse

Ggf. Erstellen von Leistungsbeschreibungen und Leistungsverzeichnissen als versandfertige Ausschreibungsunterlagen für die im Kapitel 10 abgeleiteten und beschriebenen Maßnahmen für die Überwachung/ Nachsorge. Die Entscheidung über die Art des zu wählenden Vergabeverfahrens erfolgt auf Basis der geschätzten Kosten.

### 12 Datenübergabe an das Sächsische Altlastenkataster SALKA

### 13 Quellen- und Literaturverzeichnis

### 14 Anlagen

* Lagepläne, Schnittdarstellungen
* Pläne über Bauabschnitte, Sanierungsbereiche
* Gesamte Vertragswesen einschließlich des vertragsrelevanten Schriftverkehrs
* Detailpläne Probenahme, Grundwasser, etc.
* Laborprotokolle der chemischen Untersuchungen und Deklarationsanalysen
* Tabellarische Zusammenstellung der Probenahmen, Protokolle der Probenahme
* Tabellarische Zusammenstellung der Sanierungsarbeiten
* Aufmaßblätter
* Betriebsanweisungen
* Bautagebuch
* Baustelleneinrichtungsplan
* Ergebnisse der wöchentlich stattfindenden Bauberatungen
* Begleit- und Übernahmescheine, Entsorgungs- und Verwertungsnachweise
* Mengenbilanzen
* Kostenzusammenstellung
* Anzeigen, Genehmigungen, Informationen zum Bauvorhaben
* Ergebnisse von Abnahmen
* Protokoll zur Abnahme der Baustelle
* Mängelbeseitigungsprotokolle
* Ergebnis der Beweissicherung
* Auflistung der Gewährleistungspflichten
* Fotodokumentation
* Formblatt Übergabe SALKA - Daten [⇔ PHB, Anlage 2, 2.1.5]