

ChloroNet TP Risikomanagement / Sanierungsunterbruch

Teil 1: Definition Sanierungsunterbruch

Definition Sanierungsunterbruch

Definition

Bei einem Sanierungsunterbruch wird trotz Vorliegens eines Sanierungsbedarfs nach Art. 9-12 AltIV auf die Anordnung von Sanierungsmassnahmen verzichtet.

Dauer

Auf die Anordnung von Sanierungsmassnahmen wird solange verzichtet, bis

- wesentliche neue Erkenntnisse über den Standort vorliegen (Schadstoffverteilung etc.), oder
- die Ergebnisse der Überwachung darauf hinweisen, dass eine neue Gefährdungsabschätzung vorgenommen werden muss, oder
- eine Zustandsänderung (z.B. bauliche Veränderung) stattfindet, welche entweder einen Eingriff in die Belastung darstellt oder eine neue Zugänglichkeit zur Belastung ermöglicht, oder
- eine neue geeignete Sanierungstechnik zur Verfügung steht, oder
- aufgrund einer Veränderung der Marktbedingungen eine bisher als wirtschaftlich nicht tragbar eingestufte Sanierungstechnik zu günstigeren Konditionen verfügbar wird.

Solange keines der genannten Kriterien erfüllt ist, kann der Verzicht auf Sanierungsmassnahmen nicht widerrufen werden.

Altlastenrechtliche Beurteilung

Während der Dauer des Sanierungsunterbruchs wird der Standort weiterhin als sanierungsbedürftig klassiert. Dabei besteht gemäss Art. 13 Abs. 2 lit. b AltIV ein Überwachungsbedarf.

Teil 2: Mindestanforderungen für die Diskussion eines Sanierungsunterbruchs

Damit überhaupt über einen allfälligen Sanierungsunterbruch diskutiert werden kann, muss ein plausibles Gesamtbild über den Standort vorliegen. Dazu sind die unten stehenden Minimalanforderungen an den Informationsstand einzuhalten (d.h. ohne diese Kenntnisse ist eine Diskussion über einen allfälligen Sanierungsunterbruch nicht möglich).

Minimalanforderung Informationsstand	Art, Lage und Menge der Schadstoffe im Untergrund sowie deren Veränderung im zeitlichen Verlauf sind mit ausreichender Genauigkeit bekannt. Dies gilt auch für die relevanten Einsickerungsstellen/Eintragsorte.
	Ausbreitungspfade der Schadstoffe im Untergrund und im abströmenden Grundwasser sind mit ausreichender Genauigkeit bekannt.
	Alle geeigneten Sanierungsvarianten sind gemäss Vollzughilfemodul „Evaluation Sanierungsvarianten“ identifiziert und ausreichend bewertet. Dabei sind insbesondere die Machbarkeit sowie die Wirksamkeit zu berücksichtigen. Für die einzelnen Sanierungsmethoden ist jeweils vom derzeitigen Stand der Technik auszugehen.
	Die Informationen müssen umfassend sein und einer Plausibilisierung genügen.

:

Mindestanforderung Schutzgut	Die Nutzung von Trinkwasserfassungen oder Schutzarealen, die von der vom Standort stammenden CKW-Emission betroffen sind, ist ohne oder nach Anwendung einfacher Aufbereitungsverfahren uneingeschränkt möglich.
-------------------------------------	--

Mindestanforderung Standort	Die Standortabgrenzung bleibt stabil, es handelt sich um ein stationäres System.
	Der Standort bleibt in Zukunft für Sanierungsmassnahmen zugänglich (Art. 3 AltIV).

Teil 3: Kriterien für einen Sanierungsunterbruch

Die nachfolgenden Kriterien dienen dem Gutachter/der Behörde zur Beurteilung der Frage, ob das Anordnen von weiteren Sanierungsmassnahmen verhältnismässig ist bzw. ob ein Sanierungsunterbruch in Betracht gezogen werden kann. Die Bewertungen der Kriterien gehen vom jeweils **aktuellen Zustand nach Abschluss bisheriger Massnahmen** aus. D.h. es wurden die Sanierungsmassnahmen gemäss ursprünglichem Sanierungsprojekt ausgeführt, und es wird die aktuelle Situation ohne den Einfluss zusätzlicher (geplanter) Massnahmen bewertet.

Grundsätzlich sind **alle** aufgeführten Kriterien zu bewerten. Je nach Standortsituation ändert sich die Bedeutung der Kriterien im Einzelfall.

a) Aspekt „Schadstoff am Standort“

		PRO Sanierungsunterbruch	CONTRA Sanierungsunterbruch
1	Konzentration im unmittelbaren Abstrom - Abweichung vom Sanierungsziel in %	Die Abweichung ist klein.	Die Abweichung ist gross.
2	Zeitlicher Verlauf der Konzentration im direkten Abstrombereich	Konstante Werte oder Abnahme nachweisbar.	Keine klare Tendenz oder Zunahme.
3	Schadstoffpotenzial (Menge CKW) innerhalb des Standorts	Schadstoffpotential innerhalb Standort ist klein.	Schadstoffpotential innerhalb Standort ist gross.
4	Bereits erzielte Verringerung des Schadstoffpotenzials (Vollständigkeit des Quellenstopps)	Der primäre Schadstoffherd wurde komplett oder zum überwiegenden Teil entfernt.	Es wurde erst eine untergeordnete Menge des Schadstoffherdes entfernt.
5	Natürlicher Abbau	Es erfolgt ein natürlicher Abbau zu weniger problematischen Stoffen.	Es erfolgt kein Abbau oder ein Abbau zu problematischen Stoffen.
6	Frachtemissionen	Die Fracht ist gering.	Die Fracht ist hoch.
7	Freisetzbarkeit und Mobilität	Klein	Gross

b) Aspekt „Schutzgutsituation“/Schutzobjekt

		PRO Sanierungsunterbruch	CONTRA Sanierungsunterbruch
8	Nutzbarkeit des Grundwassers: Qualitativ sowie quantitativ, aus hydrogeologischer, -chemischer und bakteriologischer Sicht	Grundwasser ist in Bezug auf Menge und Qualität im natürlichen Zustand (Sauerstoffgehalt, reduzierende Bedingungen, Bakteriologie) nicht oder nur eingeschränkt nutzbar.	Grundwassers ist in Bezug auf Menge und Qualität im natürlichen Zustand (Sauerstoffgehalt, reduzierende Bedingungen, Bakteriologie) nutzbar.
9	Nutzbarkeit des Grundwassers aus Sicht des planerischen Gewässerschutzes	Grundwasser ist aufgrund von bestehenden Nutzungskonflikten nicht oder nur eingeschränkt planerisch so schützbare, dass eine Trinkwassernutzung möglich ist.	Es bestehen keine relevanten Nutzungskonflikte.
10	Nutzbarkeit des Grundwassers aus Sicht Hintergrundbelastungen	Grundwasser aufgrund von Hintergrundbelastungen nicht oder nur eingeschränkt nutzbar.	Keine relevanten Hintergrundbelastungen vorhanden.
11	Bestehende Nutzungen des Grundwassers	Keine aktuelle oder geplante Nutzung im Abstrombereich vorhanden, oder nur Nutzung in grosser Distanz.	Aktuelle oder geplante Nutzung im Abstrombereich vorhanden.
12	Bedeutung der bestehenden Nutzungen	Untergeordnete Bedeutung für die Trinkwasserversorgung	Mittlere oder grosse Bedeutung für die Trinkwasserversorgung
13	Einfluss des Standortes auf bestehende Fassungen	Die Anforderungen an das Grundwasser zur Nutzbarkeit als Trinkwasser sind erfüllt (vgl. GSchV).	Die Anforderungen an das Grundwasser zur Nutzbarkeit als Trinkwasser sind nicht erfüllt (vgl. GSchV).
		CKW-Gehalte in der Fassung nehmen ab.	CKW-Gehalte in der Fassung bleiben unverändert oder nehmen zu.
		Messungen oder Modellierung zeigen, dass mittel- bis langfristig eine Abnahme der CKW-Gehalte in der Fassung zu erwarten ist.	Messungen oder Modellierung zeigen, dass mittel- bis langfristig keine Abnahme der CKW-Gehalte in der Fassung zu erwarten ist.
14	Andere Schutzgüter (Oberflächengewässer, Boden, Luft) sind in relevantem Mass betroffen	Nein	Ja

c) Aspekt „Sanierung / Technik“

		PRO Sanierungsunterbruch	CONTRA Sanierungsunterbruch
15	Erfolgswahrscheinlichkeit	Bei keiner der geeigneten Sanierungsvarianten ist der angestrebte Sanierungserfolg mit ausreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten.	Bei mindestens einer der möglichen Sanierungsvarianten ist ein Sanierungserfolg mit ausreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten.
16	Bauliche Tätigkeiten	Es sind kurzfristig Bautätigkeiten zu erwarten, welche mit Sanierungsmassnahmen gekoppelt werden bzw. solche erforderlich machen, oder den Zugriff auf die Belastung erleichtern.	Es sind mittel- bis langfristig keine Bautätigkeiten zu erwarten. Die Anwendung von Art. 3 AltIV verunmöglicht eine Bebauung.
17	Kosten / Nutzen	Noch zu entfernende CKW: CHF / kg CKW →hoch	Noch zu entfernende CKW: CHF / kg CKW →tief
18	Umweltverträglichkeit und ökologischer Nutzen	Die Durchführung von Sanierungsmassnahmen führt zu einer deutlich schlechteren Ökoeffizienz als der Verzicht auf Massnahmen.	Die Durchführung von Sanierungsmassnahmen führt zu einer deutlich besseren Ökoeffizienz als der Verzicht auf Massnahmen.
19	Erforderliche Sicherungsmassnahmen	Eine Sicherung (als erforderliche Massnahme bei einem Unterbruch) ist technisch einfach möglich.	Eine Sicherung (als erforderliche Massnahme bei einem Unterbruch) ist technisch nicht einfach durchführbar.