

Langfristige Kombi-Sanierung einer Altlast unter Wohnviertel

Belgien



Auf dem Forschungsgelände eines Farben- und Lackherstellers wurden Boden und Grundwasser durch eine erhebliche Menge Lösemittel kontaminiert. Das Grundwasser verbreitete die Kontamination in verschiedene Zonen. Unter dem ehemaligen Werksgelände befindet sich die Kontaminationsquelle. Unter einem Wohnviertel und einem Geschäftsgelände mit Parkplatz ist das Grundwasser kontaminiert. Durch die Altlast ist eine Neuentwicklung des Viertels nicht möglich. Außerdem verpflichtet die Behörde die Firma, diese Kontamination zu sanieren.

In-Situ Technieken führt eine in-situ-Sanierung mit einer Kombination aus chemischer Oxidation und Stimulierung des biologischen Abbaus durch. Große Mengen Reagenzien werden über einen langen Zeitraum in den Untergrund injiziert. Da die Sanierung in einem Wohnviertel stattfindet, spielen Sicherheit und Begrenzung der Belästigung eine wichtige Rolle. Gleichzeitig erfordert dies eine gute Koordination und Kommunikation mit den Bewohnern des Viertels.

Eigener Entwurf

In-Situ Technieken führt eine Pilot-Sanierung durch, die der eigentlichen Sanierung vorausgeht. Anschließend erstellt In-Situ Technieken einen detaillierten Entwurf für

eine Misch- und Dosieranlage, baut diese Anlage selbst und wickelt anschließend die in-situ-Sanierung ab. Im Quellzone wird Persulfat für eine chemische Oxidation injiziert. Die Injektion von Melasse stimuliert den biologischen Abbau in der Fahne.

Das Verfahren besteht aus dem Umgang mit konzentrierten Chemikalien außerhalb des bewohnten Gebiets, dem Umpumpen von verdünnten Lösungen über ein unterirdisches Leitungsnetz und dem Injektion über Hunderte von Injektionsfiltern im bewohnten Gebiet. Um der Kontamination in ausreichendem Maße entgegenzuwirken, wurde ein Teil der Injektionsfilter schräg unter den Häusern angeordnet. Die Sanierung erfolgt schrittweise. Auf eine Injektionsphase folgt eine Ruheperiode, um dem Oxidationsprozess und dem biologischen Abbauprozess Zeit zu geben.

Ergebnis

Eine sichere und erfolgreiche Sanierung, bei der die Belästigung der Bewohner auf ein Minimum begrenzt bleibt. Nach der Sanierung leben die Bewohner des Viertels auf sauberem Grund und bestehen neue Möglichkeiten für eine Neuentwicklung dieses Standorts.

In-Situ Technieken verfügt über aktuelles Know-how in Bezug auf innovative in-situ Sanierungstechniken zur Behandlung von kontaminierten Böden und Grundwasser. Viele dieser Techniken wurden innerhalb des Unternehmens entwickelt und sind patentiert. Für die ständige Erneuerung unserer innovativen Techniken bedienen wir uns eines Labors und einer großen Bibliothek und arbeiten eng mit der Wissenschaft zusammen. Für jede Kontamination bieten wir Ihnen fast immer eine passende Lösung an. In-Situ Technieken – ein Handelsname von ARCADIS – ist für die Durchführung von (Altlasten-) Sanierungsprojekten in vollem Umfang zertifiziert und ist weltweit aktiv.

In-Situ Technieken

Het Rietveld 59a
NL-7321 CT Apeldoorn
Postbus 673
NL-7300 AR Apeldoorn
T: +31 (55) 5815 915
F: +31 (55) 5815 599
E: info@insitu.nl
www.insitu.nl

