

SANIERUNG DES EHEMALIGEN GASWERKS KARLSRUHE-OST MIT FUNNEL-AND-GATE

UMWELTSCHUTZ

Kunde:

Stadtwerke Karlsruhe GmbH

Projektstandort:

Karlsruhe

Projektlaufzeit:

1997-2003

Ausführende Niederlassung:

ARCADIS Trischler & Partner, Karlsruhe

Keywords:

- Altlastensanierung
- funnel-and-gate
- Modellcharakter

Zielstellung:

- Sanierung einer Boden- und Grundwasserkontamination im Stadtgebiet,
- vom Land Baden-Württemberg gefördertes „Vorhaben mit Modellcharakter“

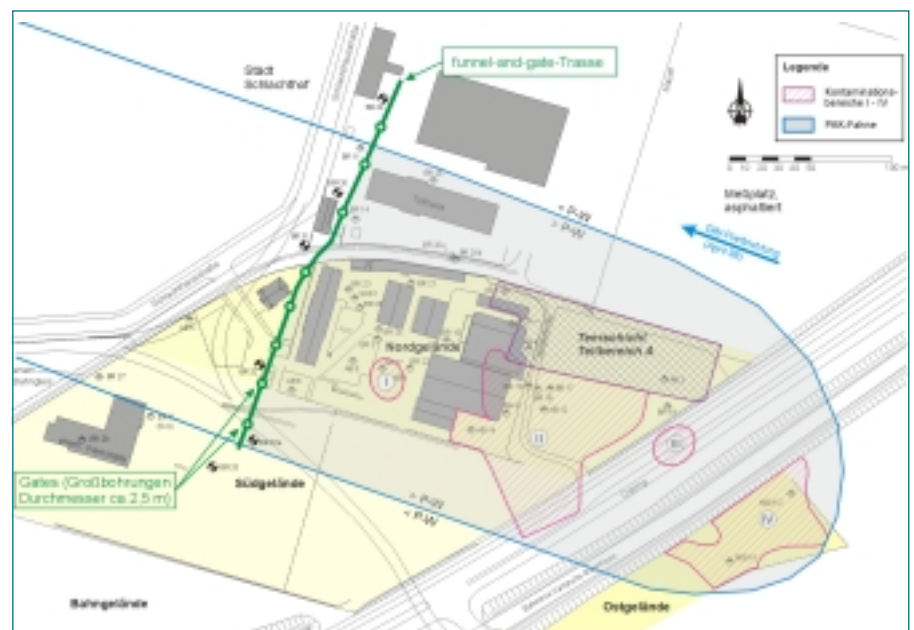
Leistungen:

- Sanierungsplanung (HOAI Leistungsphasen 1-9) inkl. Sondergutachten
- Generalplanung
- Projektsteuerung
- Kostencontrolling
- örtliche Bauüberwachung
- SiGe-Koordination

Projektbeschreibung:

Unterhalb des ehemaligen Gaswerkes Karlsruhe-Ost liegt eine Boden- und Grundwasserkontamination insbesondere mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Benzol vor. Diese Kontamination soll mit dem funnel-and-gate-Verfahren saniert werden. Bei funnel-and-gate wird das Grundwasser durch eine entsprechend bemessene Anordnung von Dichtwänden (funnel) passiv auf einen oder mehrere entsprechend gestaltete Reaktionsbereiche (gates) hingeleitet und in den gates von einem angepaßten Reaktionsmaterial (hier: Aktivkohle) gereinigt. Im vorliegenden Fall wird eine ca. 240 m

lange Spundwand unter teilweise beengten Platzverhältnissen bis zu 17 m tief in den Untergrund gepreßt. Die insgesamt 8 gates werden im Großloch-Bohrverfahren ($d = 2.50$ m) hergestellt. Nach derzeitigem Kenntnisstand muß die Aktivkohle alle ca. 5-7 Jahre ausgetauscht werden. Die Ausmaße der baulichen Maßnahmen und die Tatsache, daß der planmäßige Austausch der Aktivkohle durch eine geeignete Bautechnik sichergestellt sein muß, machen das vorliegende Vorhaben zum weltweit größten Anwendungsfall für funnel-and-gate mit dem Reaktionsmedium Aktivkohle. Der Genehmigungsantrag ist abgegeben. Planmäßiger Baubeginn ist Juni 2000.



Lageplan des Sanierungsgebietes

