

## Projektreferenz:

# Sanierungsplanung und Begleitung einer Grundwassersanierung im Projekt Tanklager Kablow

### Auftraggeber:

TABEG  
 Tanklagerbetriebsgesellschaft mbH

### Projektleiter:

Dipl.-Geol. S. Eichhorn

### Projektmitarbeiter:

Dipl.-Ing. D. Walther  
 Dipl.-Min. T. Kellner

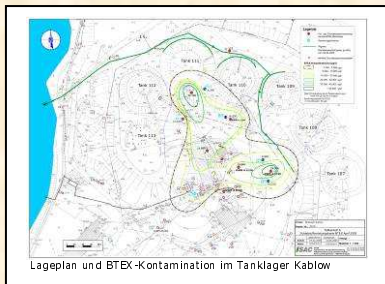
**Projektzeitraum:** bis 2006

**Projektumfang:** 100 TEUR

### Standortsituation:

Am Standort des heutigen Tanklager Kablow im Land Brandenburg wurde bis zu Beginn des 20. Jh Lehm zur Ziegelherstellung im Tagebau abgebaut. Die Nachnutzung erfolgte zunächst seit den 1950er Jahren als Staatsreserve der ehem. DDR. Seit 1992 wurde das Tanklager von TABEG mbH übernommen.

Auf dem Standort wurden in den 90er Jahren verschiedene Schadensbereiche ausgewiesen. Kontaminationen relevanter Schadstoffkonzentrationen sind überwiegend im Grundwasser



nachgewiesen worden.

Über eine Tankgalerie von 14 Tanks wurde im Teilbereich A erhebliche Mengen BTEX und MKW über diverse Tankleckagen in den oberen Teilgrundwasserleiter eingetragen. Von den punktuellen Eintragsstellen ausgehend entwickelte sich in den nachfolgenden Jahrzehnten, nicht zuletzt aufgrund einer langjährigen Wasserhaltung der TABEG mbH zur Gebäudesicherung, ein Abstrom der

BTEX/MKW-Schadstoffahne im oberen Grundwasserleiter in Richtung des benachbarten Oberflächengewässers Zernsdorfer Lankensee.

### Aufgaben- und Zielstellung:

Im Rahmen des Auftrags zur Sanierungsplanung Grundwasser im Teilbereich A war am Standort eine Sanierungsmaßnahme über eine aktiv betriebene Grundwasserreinigungsanlage zu planen. Zielstellung der Sanierungsmaßnahme ist die Reduzierung des Schadstoffpotentials zur Verhinderung einer Gefährdung des Oberflächengewässers durch abströmende Kontaminationen. Im Rahmen der Sanierungsplanung wurde in 2001/2002 als Variantenvergleich ein dreidimensionales Grundwasserströmungsmodell durch ISAC GmbH berechnet.

Die Begleitung von halbjährlichen Grundwassermonitorings in zwei Teilbereichen wird als Kontrolle zum Sanierungsfortschritt durch ISAC begleitet.

### Planung:

Im Ergebnis der Grundwassermodellierung wurde zunächst eine hydraulische Sicherungsmaßnahme über den Zeitraum 2003 bis Anfang 2004 umgesetzt.

Gegenstand der Entwurfs-/Genehmigungs- und Ausführungsplanung im Zeitraum 2003 war eine hydraulische Sanierungsvariante mit fünf singulären Vertikalbrunnen am Standort Teilbereich A. Diese Variante mit punktueller Entnahme ermöglicht die lokale Abreinigung der einzelnen Teilschadstoffahnen BTEX im Grundwasser. Zudem wurde die im Modell als erforderlich herausgearbeitete Infiltrationsmaßnahme geplant.

### Sanierung:

Die Grundwassersanierung wurde seit August 2004 über fünf Sanierungsbrunnen betrieben. Die Entnahmerate betrug aufgrund

des Teilgrundwasserleiters 10 m<sup>3</sup>/h.

Die Infiltrationsmaßnahme wurde baulich in Form von Rohrrigolen realisiert und seit Herbst 2004 erfolgreich zur Anreicherung des



oberen, kontaminierten Teilgrundwasserleiters betrieben.

Der Schadstoffaustrag beträgt bis Ende 2006 ca. 1.600 kg BTEX, wofür ca. 120.000 m<sup>3</sup> Grundwasser dem oberen Teilgrundwasserleiter entnommen und über die Grundwasserreinigungsanlage geführt wurden. Mit der Infiltrationsmaßnahme wurden ca. 100.000 m<sup>3</sup> Oberflächenwasser infiltriert.

### Sanierungsbegleitung:

Die Sanierungsbegleitung umfasst neben der Erarbeitung von vierteljährlichen Berichten über den Sanierungsfortschritt und den Betrieb der Grundwasserreinigungsanlage am Standort Teilbereich A die halbjährliche Bewertung der Ergebnisse des Grundwassermonitorings in Teilbereich A und B. Monatliche Stichtagsmessungen an bis zu vierzig Pegeln werden hinsichtlich der Situation des Grundwasserleiters und ggf. hieraus resultierenden Reaktionen im Betriebsregime der GWRA und Infiltration ausgewertet. Monatliche Bauberatungen und Datenaufbereitung gewährleisten eine zeitnahe Reaktion auf die spezifischen Anforderungen des mit einem Teilgrundwasserleiter anspruchsvollen Standortes.