

Zeitstrahl

Maßnahmen zur  
Gefahrenerforschung

Maßnahmen zur  
Gefahrenabwehr

Sanierungsentscheidung /  
Sanierungsziel

**HE + OU (1992)**  
Ergebnis: Notwendigkeit DU zum Wirkungspfad Boden - Grundwasser

**DU (2000/2001)**  
Ergebnis: Notwendigkeit SU aufgrund nachgewiesener GW-Belastung und Gefährdung des abstromig gelegenen Oberflächengewässers

**Grundlagenermittlung zur SU (01/2002)**  
Ergebnis: Notwendigkeit Ergänzender Standortuntersuchungen hinsichtlich Abstromfahnencharakter

**Ergänzende Standortuntersuchungen – Phase 1 (04/2002 bis 09/2002)**  
Ergebnis: Mobilisierung einer BTEX-Phase (0,90 m mächtig) im Verlauf eines 72-stündigen Pumpversuches, Notwendigkeit der Untersuchung der Möglichkeiten zur Eingrenzung / Entfernung der organischen Leichtphase

**Ergänzende Standortuntersuchungen – Phase 2 (09/2003 bis 04/2004)**  
Ergebnis: Nachweis eines erheblichen Potentials mobiler Leichtphase anhand eines 30-tägigen dynamischen Phasenabschöpfversuchs

**Ergänzende Standortuntersuchungen – Phase 3 (02/2005 bis 03/2005)**  
Ergebnis: Abstomerfassung des Kontaminationszentrums und Erfassung der aktuellen Grundwasserbelastungssituation, d.h. des „status quo“ vor Beginn der Sofortmaßnahme, Bestätigung der Sanierungsnotwendigkeit

**Ergänzende Standortuntersuchungen – Phase 4 (06/2005 bis 08/2005)**  
Ergebnis: Errichtung einer neuen GWM zur Überwachung und Abgrenzung des weiteren Kontaminationsschwerpunktes, Präzisierung Hydrodynamik, Schaffung eines repräsentativen Messnetzes vor Beginn der Sofortmaßnahme

**Ergänzende Standortuntersuchungen – Phase 5 (09/2005 bis 11/2005)**  
Ergebnis: Erarbeitung eines Numerischen Transportmodells zur Prognostizierung der Auswirkungen weiterführender pump and treat-Maßnahmen im Anschluss an die Phasenabschöpfung, 2 Bilanzebenen, 3 vorab festgelegte Szenarios über einen Zeitraum von 5 Jahren

**Ergänzende Standortuntersuchungen – Phase 6 (11/2006 bis 04/2007)**  
Ergebnis: Aktualisierung des Numerischen Transportmodells anhand aktueller Daten und mit neuem Sanierungsziel (Trendumkehr), entsprechend Modell vollständige Erschöpfung der Schadstoffquelle nach Abschaltung der Phasenabschöpfung prognostiziert, daher hydraulische Sanierung unverhältnismäßig

**Sanierungskonzept Sofortmaßnahme (02/2005 bis 06/2005)**  
Ergebnis: „Dynamische Phasenabschöpfung“ - Phasenabschöpfung bei hydraulischer Anregung durch Schaffung eines Absenke-trichters im GW - als verhältnismäßiges, geeignetes und effektives Mittel zur Gefahrenabwehr  
**1. Sanierungsziel: Beseitigung des mobilen Phasenanteils, bzw. Abbruch bei nur noch sehr geringem Zulauf von ca. 1 l/d**

**Sofortmaßnahme „Dynamische Phasenabschöpfung“ 1. Etappe (09/2005 bis 04/2006)**  
Ergebnis: Einstellen des Anlagenbetriebes nach Erreichen des 1. Sanierungsziels - Abbruchkriterium 1 l/d Phasenzulauf (vgl. Kapitel 3)

**Sofortmaßnahme „Dynamische Phasenabschöpfung“ 2. Etappe (07/2006 bis 11/2007)**  
Ergebnis: gesicherter Nachweis der weitestgehenden Beseitigung des mobilen Phasenanteils und rückläufiger Phasenerträge im Schadensbereich (vgl. Kapitel 3)

**Nachsorge monitoring (ab 12/2007)**  
Durchführung zur Überwachung des Restschadens und zum Nachweis des 3. Sanierungsziels

**Altlastenfachkommission (09/2004)**  
Ergebnis: Ausweisung einer Sofortmaßnahme

**Abstimmungsberatung (12/2005)**  
Ergebnis: Festlegung des 2. Sanierungsziels von 200 µg/l BTEX in naher Abstromgrundwasser-messstelle

**Abstimmungsberatung (09/2006)**  
Ergebnis: Ersetzen des 2. Sanierungsziels von 200 µg/l BTEX durch das 3. Sanierungsziel: nachgewiesene Trendumkehr der Schadstoffbelastung im Abstrombereich