

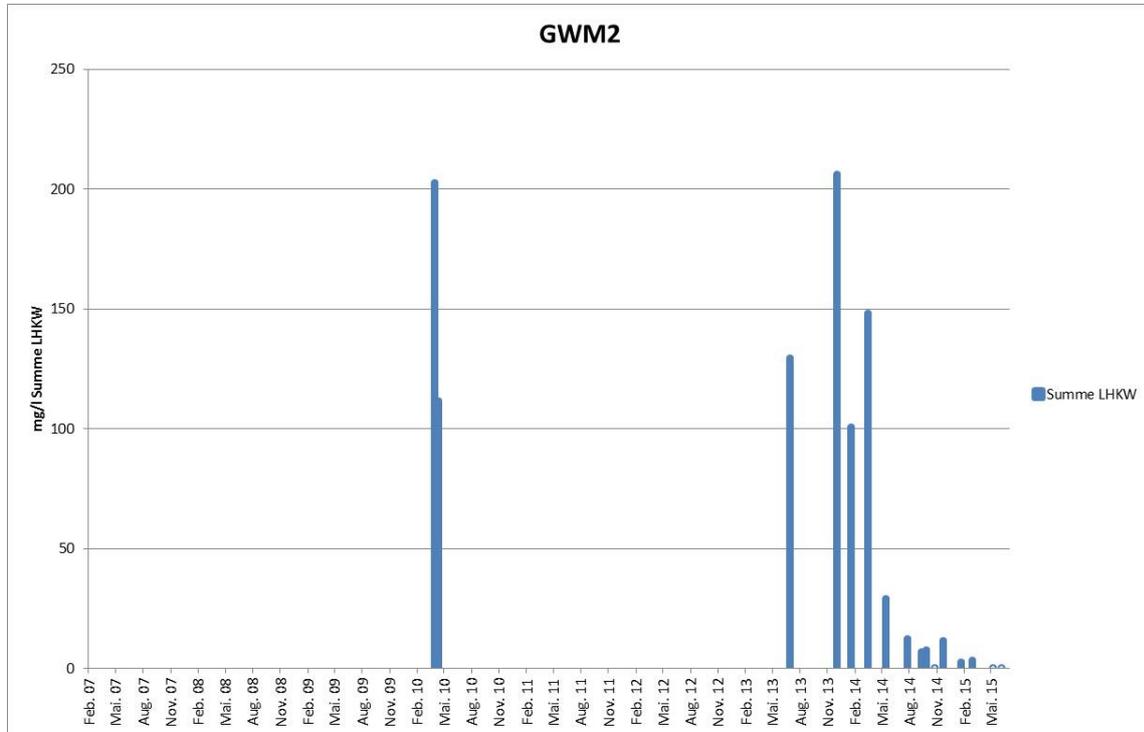
Sachstandsbericht Bodensanierung Eppsteiner Straße

Berichtszeitraum:	01.04.2015 – 30.06.2015
Betriebsweise:	<p>Vier Sanierungsabschnitte, von Nord nach Süd abschnittsweise zu sanieren. Sanierungsabschnitte 2 und 3 sind am höchsten kontaminiert.</p> <p>(1) Bodenluftabsaugung (BLA) über vier Absaugstränge mit 23 Brunnen und Flächendrainage, Absaugrate: ca. 150 m³/h Bodenluft</p> <p>(2) Dampf-Luft-Injektion (DLI) ab 07.05.2015 an I2, I3 und I5, Luftdurchsatz: 10 m³/h</p> <p>(3) Schicht- und Sickerwasserförderung über 17 Brunnen, Wasserförderung insgesamt 184 m³.</p>
Durchschnittlicher LHKW-Austrag pro Tag:	<p>Durchschnittlicher LHKW-Austrag: 0,44 kg/d</p> <p>April: 0,15 kg/d bei rund 45 mg LHKW / m³</p> <p>Mai: 0,80 kg/d bei 230 mg LHKW / m³</p> <p>Juni: 0,50 kg/d bei 170 mg LHKW / m³</p>
Ausgetragene Menge LHKW im Zeitraum:	40 kg
Ausgetragene Menge LHKW im Sanierungszeitraum:	1.270 kg
Sanierungsverlauf:	<p>Mit dem Einschalten der Dampf-Luft-Injektion Anfang Mai ist die Temperatur im Sanierungsfeld rasch von ca. 15 bis 21°C auf bis zu 49°C in einigen Bereichen im Untergrund gestiegen. Nach dem Ausfall des Brenners durch Defekt am 19.06.2015 sind die Temperaturen im Juni in 11 Tagen um ca. 3°C zurückgegangen. Ein signifikanter Anstieg der Schadstofffracht ist daher bisher noch nicht zu beobachten.</p>
Ergebnisse Raumlufthtmonitoring:	<p>Im II. Quartal erfolgten 79 Raumlufthtmessungen. Der festgelegte Auffälligkeitwert von 100 µg Summe LHKW / m³ wurde bei zwei Messungen mit Passivsammlern in einem Haus überschritten. Als Sofortmaßnahmen wurden eine Intensivierung des Lüftens und ein Auswechseln der Aktivkohlefilter der in diesen Räumen betriebenen Raumlufthtreinigungsgeräte veranlasst.</p>
Ergebnisse Grundwassermonitoring:	<p>Im II. Quartal erfolgte im April der Pumpversuch an der GWM5. Die Ergebnisse sind in einem eigenen Bericht veröffentlicht. Die GWM5 wird im Sommer 2015 an die Sanierungsanlage angeschlossen.</p> <p>Die LHKW-Konzentrationen in der GWM2 auf der Sanierungsfläche sind deutlich gesunken und haben mit 0,232 mg/l den niedrigsten Wert seit 2010 erreicht. An der GWM5 schwankten die Konzentrationen innerhalb der bekannten Spanne. Die LHKW-Summenkonzentrationen für beide Messstellen sind in Anlage 1 dargestellt.</p>

	<p>Das aus den 17 Brunnen geförderte Grundwasser auf der Sanierungsfläche wird über Aktivkohle gereinigt und in die Kanalisation eingeleitet. Im gereinigten Wasser wurden keine LHKW nachgewiesen.</p>
<p>Besondere Vorkommnisse:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 07.05.15: Start der DLI mit folgenden Dampfmen- gen I2: 30 kW, I5: 20 kW, I3: 30 kW. • 01.06.15: Automatische Abschaltung der DLI und BLA aufgrund einer Störung in der Abluftreinigungs- anlage. • 02.06.15: Austausch des Gasdruckminderers durch die Stadtwerke, Kontrolle der Dichtheit des Rekupe- rator/des Dampfkessels durch Fachfirma. • 03.06.15 bis 05.06.15: Automatische Abschaltung und Stillstand der DLI und BLA aufgrund Fehlermel- dung in der Abluftreinigungsanlage. • 07.06.15: Bruch der Schlauchtülle zur Wasserver- sorgung des Dampferzeugers. Infolge des entstan- denen Wasserschadens an der Anlage mehrmalige Ausfälle des Dampferzeugers und damit Unterbre- chung der DLI. • 13.06.15: Unterbrechung der DLI und BLA durch automatische Abschaltung des Verdichters infolge eines Lagerschadens. • 17.06.15 bis 22.06.15: Mehrmalige Unterbrechun- gen der BLA wegen automatischer Abschaltung des Verdichters infolge Motorschutz. • 19.06.15: Ausfall des Dampferzeugers: Brenner muss getauscht werden. <p>→ BLA in Betrieb → DLI noch außer Betrieb, Tausch des Brenners erfolgt in KW 28</p>
<p>Einschätzung der aktuellen Ent- wicklung:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die LHKW-Austragswerte sind nach einem zwi- schenzeitlichen Anstieg infolge der Aufheizung im Mai wegen des Stillstandes der Dampfinjektion und einem erneuten Absinken der Temperaturen wieder zurückgegangen. Hinzu kamen Unterbrechungen in der Bodenluftabsaugung, die zu insgesamt geringe- ren Fördermengen führten. • Die DLI wird nach dem Brennerwechsel in KW 29 wieder gestartet und die Austragsraten sollten da- nach deutlich ansteigen.

Anlage 1

Summe LHKW an Grundwassermessstelle GWM2 auf der Sanierungsfläche



Summe LHKW an Grundwassermessstelle GWM5 in der Eppsteiner Straße ggb. Sanierungsfläche

