

Mitteilung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Ausschuss für Umwelt und Grün	02.06.2015
Bezirksvertretung 2 (Rodenkirchen)	22.06.2015

Rohrleitungsschaden Naphtha hier: Sachstandsbericht zum 21.05.2015

Am 23.04.15 wurden im Rahmen einer 1/2-jährlichen Kontrolle im Auftrag der Firma Lyondellbasell Kohlenwasserstoffe in einer Grundwassermessstelle (GWM1) auf dem Grundwasser aufschwimmend festgestellt. Eine in der Nähe verlaufende unterirdische Rohrleitung (Leitung 7) wurde daraufhin überprüft und eine Undichtigkeit festgestellt.

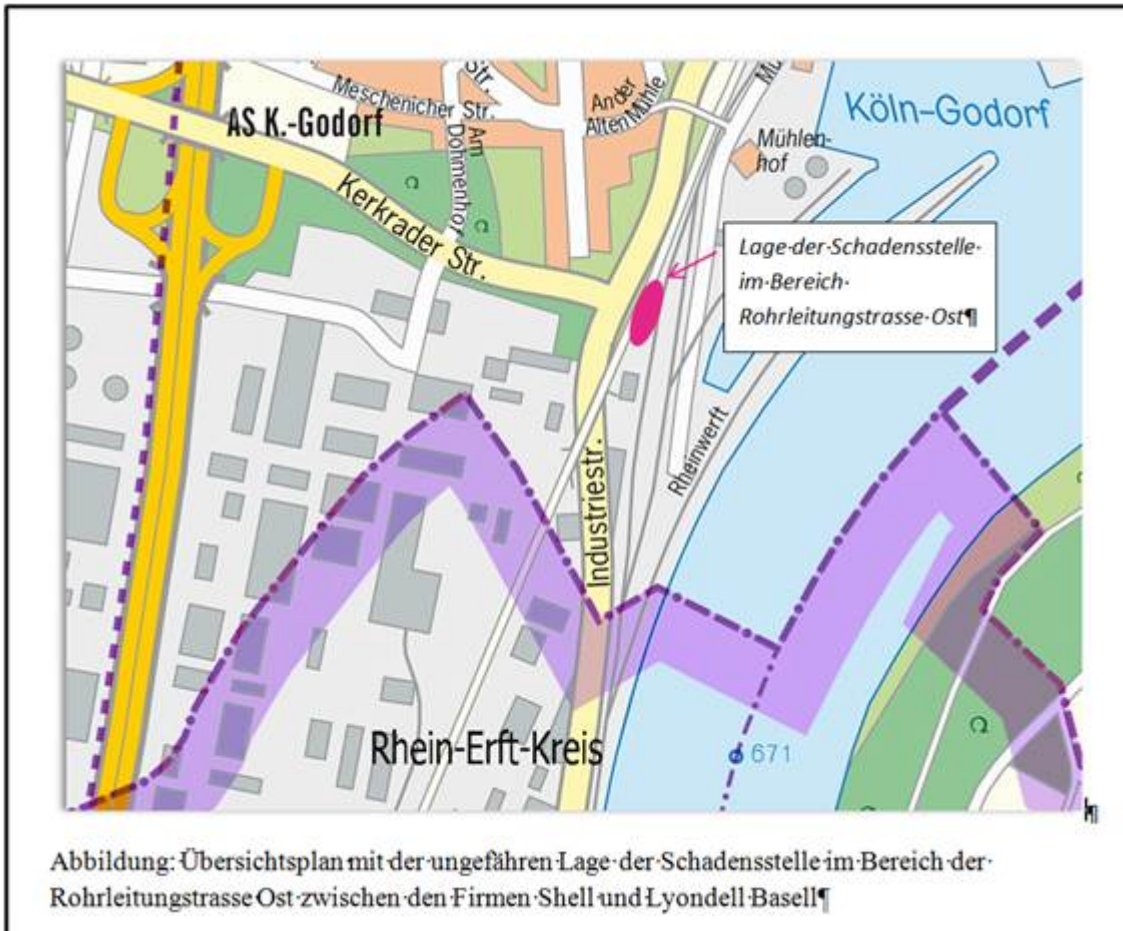
Der Schaden wurde den zuständigen Behörden am 24.04.15 gemeldet.

Bei dem ausgetretenen Naphtha, auch Rohbenzin genannt, handelt es sich um ein Kohlenwasserstoffgemisch, welches hier als Rohstoff zur Herstellung von Kunststoffen weiterverarbeitet wird. Naphtha ist leicht entzündlich, gesundheitsschädlich und umweltgefährlich.

Es wird aktuell davon ausgegangen, dass auch aromatische Kohlenwasserstoffe, insbesondere Benzol, in dem Gemisch enthalten ist.

Für die Überwachung der Schadenserkundung und Sanierungsmaßnahmen (Boden und Grundwasser) ist die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Köln zuständig. Die Bezirksregierung ist für die Genehmigung und Überwachung von Rohrfernleitungsanlagen zuständig.

Die betroffene Grundwassermessstelle GWM1 befindet sich im Bereich der Rohrleitungstrasse zwischen dem Werksgelände der Lyonellbasell und dem Godorfer Hafen bzw. dem Werksgelände der Shell. Das Grundstück gehört der Häfen und Güterverkehr Köln AG.



Aufgrund des gemeldeten Sachverhalts besteht eine schädliche Bodenveränderung und eine hierdurch verursachte Gewässerverunreinigung.

Die Firma Lyondellbasell hat mit der Untersuchung und Beurteilung des Schadens einen Sachverständigen beauftragt. Die diesbezüglich erforderlichen Erkundungsmaßnahmen wurden vom Sachverständigen vorgeschlagen und mit dem Grundstückseigentümer und den zuständigen Behörden im Detail abgestimmt.

Folgende Maßnahmen wurden bisher eingeleitet (Sachstand zum 21.05.2015):

- Die Rohrleitung wurde umgehend entleert und gereinigt. Die undichte Stelle wurde zunächst auf einen Rohrleitungsabschnitt mit einer Länge von ca. 100 m eingegrenzt. Die Schadensstelle konnte nach Abgaben des Betreibers mittels Akustikmolchung in der KW 19 nicht geortet werden. In der KW 20 war mittels Ultraschallmolchung eine Ortung der Leckagestelle möglich. Sie liegt wenige Meter von der GWM1 entfernt. Mit der Freilegung der schadhaften Stelle wird planmäßig am 22.05.2015 unter Beteiligung des Schadensgutachters und des Bodengutachters und einem Experten für kathodischen Korrosionsschutz begonnen.
- Boden- und Bodenluftuntersuchungen sind erforderlich, um das Ausmaß des Schadens zu ermitteln. Bislang wurden 8 Rammkernsondierungen beiderseits der betroffenen Rohrtrasse niedergebracht. Aktuell liegen einerseits Informationen über die Bodenansprache sowie Ergebnisse erster Bodenanalysen und Bodenluftmessungen vor. Bei den Bodenluftmessungen wurden die maximalen BTEX-Gehalte in der GWM 1 (725 mg/m^3) festgestellt.

Für eine weitere Eingrenzung des Schadens sind zusätzliche Rammkernsondierungen erforderlich, die zurzeit vorbereitet werden.

- Grundwasseruntersuchungen erfolgen wöchentlich an allen vorhandenen Messstellen auf BTEX, PAK und Kohlenwasserstoffe. In einigen der beprobten Messstellen wurde Benzol im Grundwasser (von 0,7 bis 2300 µg/l) festgestellt.
Zum Vergleich: Der Geringfügigkeitsschwellenwert für Benzol liegt bei 1 µg/l.

Mit den Bohrarbeiten für die Errichtung von weiteren vier Grundwassermessstellen in der Nähe der Schadensquelle wird nach Freigabe durch den Kampfmittelräumdienst begonnen.

Es kann bisher angenommen werden, dass sich von der Schadensquelle eine ca. 250m lange schmale Belastungsfahne gebildet hat, die am Brunnen 1340, der innerhalb des nördlichen Werksgeländes der Lyondellbasell befindet, gefasst wird.

Zusätzliche Grundwassersondierungen zur Abgrenzung der Belastungsfahne sind geplant.

- Nach Mitteilung der Firma Lyondellbasell wird die Anlage zur Abschöpfung der Naphtha-Phase bis Ende Mai 2015 angeliefert und in Betrieb genommen. Sie besteht aus einem Steuerungscontainer, einer Phasenpumpe und einem Sammelcontainer.

Behördliche Bewertung:

Über die Menge des ausgetretenen Rohbenzins oder das Ausmaß des Boden- und Grundwasserschadens können aufgrund der derzeitigen Erkenntnislage keine genauen Angaben erfolgen. Die eingeleiteten Maßnahmen sind erforderlich und geeignet, den Boden- und Grundwasserschaden zu erkunden.

Nach Abschluss dieser Detailuntersuchung ist im Rahmen einer Sanierungsuntersuchung zu ermitteln, welche Dekontaminationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Standortbedingungen geeignet sind.

Der Schaden liegt nach derzeitigem Sachstand im Einflussbereich der Brunnengalerie der Firma Lyondellbasell. Die Brunnen liegen ca. 250 Meter südwestlich von der Leckagestelle. Es besteht ein Wasserrecht, jährlich 30 Mio m³ Wasser zu Produktionszwecken zu fördern. Insofern besteht nach Einschätzung der Verwaltung keine Gefahr für die Trinkwasserversorgung oder den Rhein.