

Bericht	Geschäftsbereich	Stadtentwicklung, Bauen, Verkehr, Umwelt
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 106 - Umweltschutz
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Sven Westerkofsky +49 202 5635573 +49 202 5638080 sven.westerkofsky@stadt.wuppertal.de
	Datum:	19.11.2018
	Drucks.-Nr.:	VO/1000/18 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
05.02.2019	BV Heckinghausen	Entgegennahme o. B.
05.02.2019	BV Oberbarmen	Entgegennahme o. B.
12.02.2019	Ausschuss für Umwelt	Entgegennahme o. B.
Sachstandsbericht zur Grundwasserüberwachung im Bereich der sanierten Altlast Widukindstraße 42		

Grund der Vorlage

2. Sachstandsbericht zur Grundwasserüberwachung im Bereich der sanierten Altlast Widukindstraße 42 in Wuppertal-Heckinghausen und Wuppertal-Oberbarmen gem. Beschluss der BV Heckinghausen vom 29.11.2016 zu VO/0867/16

Beschlussvorschlag

Der Bericht wird ohne Beschluss zur Kenntnis genommen.

Einverständnisse

entfällt

Unterschrift

Meyer

Begründung

In der Drucksache VO/0867/16 wurde die Altlastensanierung Widukindstraße 42 vorgestellt. Die Bezirksvertretung Heckinghausen beschloss in der Sitzung am 29.11.2016, dass über die Ergebnisse der Grundwasserüberwachung zu berichten sei. In der Sitzung der BV Heckinghausen vom 20.02.2018 wurde zudem angeregt, dass der Umweltausschuss

beteiligt werden soll. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchungen seit dem Bodenaustausch aufgezeigt:

In Heckinghausen und auf einer Teilfläche nördlich der Widukindstraße in Oberbarmen führte der ehemalige Grundstückseigentümer im Jahre 2016 eine Altlastensanierung mittels Bodenaushub durch (Anlage 1, Lageplan, Sanierungszonen 1.1 und 1.2). Die Sanierung war erforderlich, da das Grundwasser durch Mineralölprodukte verunreinigt ist. Ursache der Verunreinigung waren im wesentlichen Handhabungsverluste während der jahrzehntelangen Nutzung der Fläche als Treibstofflager bzw. als Übergabestation nördlich der Widukindstraße. Die vorgeschalteten Untersuchungen favorisierten eine Quellsanierung in Form eines Bodenaustauschs soweit technisch machbar und verhältnismäßig. Über die Durchführung der Bodensanierung, die Sanierungsziele, die Dauer und den Umfang der nachsorgenden Grundwasserüberwachung und über die Entscheidungskriterien zu etwaigen weiteren hydraulischen Sanierungsmaßnahmen wurde zwischen der Stadt Wuppertal, der Deutsche Bahn AG und der Aurelis Asset GmbH ein öffentlich-rechtlicher Vertrag mit Datum vom 19.02.2015 geschlossen.

Es wurde vertraglich vereinbart, dass nach dem Bodenaustausch das Grundwasser halbjährlich auf standorttypische Schadstoffe untersucht wird. Soweit nach der dreijährigen Beobachtungsphase die Schadstoffkonzentrationen nicht signifikant abgenommen haben, ist die Prüfung einer hydraulischen Sanierung des Abstroms unter Berücksichtigung von Wirksamkeit, Machbarkeit und Verhältnismäßigkeit vorgesehen.

Das Grundwasser wird an 11 Messstellen unter anderem auf die Schadstoffe Benzol, Toluol, Xylol etc. (als Summenparameter BTEX), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) untersucht. Diese Stoffe können als Leitparameter der Verunreinigung bezeichnet werden. Ihre Konzentrationen sind in Anlage 2 tabellarisch aufgelistet, in Anlage 3 sind die Konzentrationen relevanter Messstellen graphisch dargestellt.

Nach den Ergebnissen der Grundwasserüberwachung fließt das Grundwasser von Osten nach Westen (siehe Lageplan Anlage 1). Die Schadstoffgehalte im Grundwasser der Beobachtungsmessstellen zeigten im Laufe der Untersuchungen seit 2015 bis zur jüngsten Messung im Mai 2018 folgende Entwicklung:

MKW-Gehalte

Die Gehalte an MKW im Grundwasser wiesen vor Beginn der Sanierungsmaßnahme sehr hohe Werte auf, die nach dem Abschluss der Sanierungsmaßnahme jedoch deutlich gesunken sind. Im November 2016 und Mai 2017 kam es in den unmittelbar im Abstrom der Sanierungsflächen liegenden Messstellen GWM31 und GWMN1 sowie in der Messstelle GWMN39 zu einem Anstieg der MKW-Gehalte im Grundwasser, der vermutlich durch Mobilisierungseffekte im Rahmen der Sanierungsarbeiten bedingt war. Die beiden letzten Messungen im November 2017 und Mai 2018 zeigten jedoch wieder deutlich rückläufige MKW-Gehalte in den genannten Messstellen.

In allen übrigen Messstellen bewegten sich die MKW-Gehalte im Grundwasser im Bereich des Geringfügigkeitsschwellenwertes der LAWA (Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, 2004: Geringfügigkeitsschwellenwerte für das Grundwasser) oder lagen darunter.

BTEX-Gehalte

Die Entwicklung der BTEX-Gehalte im Grundwasser zeigte in den meisten Beobachtungsmessstellen eine ähnliche Entwicklung wie bei den MKW-Gehalten, allerdings liegen die Konzentrationen häufig über dem Geringfügigkeitsschwellenwert der LAWA von 20 µg/l; so ergab sich in allen Messstellen, die vor Beginn der Sanierungsmaßnahme teilweise erhebliche Konzentrationen an BTEX im Grundwasser aufwiesen, in den

anschließenden beiden Messungen ein deutlicher Rückgang der Konzentration an BTEX. In den Messstellen GWM2 und GWM31 zeigte sich bei der Messung im November 2017 allerdings wieder ein Anstieg der BTEX-Konzentration; die jüngste Messung aus Mai 2018 zeigt für die GWM31 wieder einen rückläufigen Trend und für die GWM2 einen weiteren Anstieg; in der Messstelle GWMN1 ergab sich ebenfalls in der letzten Messung ein leichter Wiederanstieg des BTEX-Gehaltes. Insgesamt liegen die BTEX-Konzentrationen in den Messstellen GWM2, GWM31 und GWMN1 aber teilweise deutlich unterhalb der vor der Sanierungsmaßnahme festgestellten Konzentrationen. Alle übrigen Messstellen wiesen in der jüngsten und den früheren Messungen BTEX-Gehalte unterhalb oder im Bereich der Nachweisgrenze auf.

PAK-Gehalte (Summe ohne Naphthalin)

Auch für die PAK (ohne Naphthalin) ergab sich nach Durchführung der Sanierungsmaßnahme zunächst ein Rückgang der Konzentration in fast allen Messstellen (außer GWM32 und GWMB3). Nach einem vorübergehenden leichten Anstieg im November 2016 in den meisten Messstellen ergaben sich danach wieder rückläufige Gehalte, die seither auf niedrigem Niveau knapp über dem Geringfügigkeitsschwellenwert der LAWA von 0,2 µg/l schwanken. Eine Ausnahme bilden dabei die Messstellen GWM2 und GWM31, die angrenzend bzw. im nahen Abstrom der sanierten Flächen liegen und bei denen es im November 2017 zu einem Anstieg der PAK-Konzentration kam; in der jüngsten Messung aus Mai 2018 sind aber auch in diesen beiden Messstellen wieder rückläufige Gehalte zu verzeichnen.

Das Grundwassermonitoring belegt den positiven Effekt der Sanierung, die zu einem Schadstoffrückgang im Grundwasser geführt hat, auch wenn die Konzentrationen an PAK und BTEX in einzelnen Messstellen noch über den Geringfügigkeitsschwellenwerten der LAWA liegen.

Eine Verkürzung der Probenahmeintervalle, wie es in der Sitzung der BV Heckinghausen vom 20.02.2018 angeregt worden war, ist nicht möglich, da der Untersuchungsturnus im öffentlich-rechtlichen Vertrag vom 19.02.2015 und der dem Vertrag zugrunde liegenden Sanierungsplanung vom 30.05.2014 festgelegt ist. Weiterhin ist der bisherige Untersuchungsturnus aus fachlicher Sicht ausreichend.

Die weitere Entwicklung der Grundwasserbelastung bleibt abzuwarten. Das Grundwassermonitoring wird zunächst mit weiteren Kampagnen vereinbarungsgemäß fortgeführt.

Kosten und Finanzierung

Die Kosten trägt die Sanierungsverantwortliche.

Zeitplan

Mai 2019: nächste Grundwasseruntersuchung

3. Quartal 2019: Vorlage des abschließenden Berichtes über das dreijährige Grundwassermonitoring mit gutachterlicher Empfehlung für das weitere Vorgehen

Anlagen

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2: Analysenergebnisse

Anlage 3: Schadstoffkonzentrationen