

WASAG, Haltern-Sythen: Mitteilung Stand November 2017

Die Beprobungen für das Grundwassermonitoring 2017 wurden im Zeitraum Mitte September 2017 vorgenommen. Erstmals sind 2 weitere Tiefengrundwassermessstellen (GWMS 270 und 271) am südlichen Rand des Verbotgebietes für eine Grundwassernutzung Gegenstand der Untersuchungen. Die GWMS 270 befindet sich im Kreuzungsbereich Sythener Straße mit dem Stockwieser Damm im Einfahrtsbereich zum Truppenübungsplatz. Die GWMS 271 wurde auf einem Grundstück a.d. Straße „Am Mühlenbach“ westlich der Brücke über den Mühlenbach errichtet.

Die Laborergebnisse für die chemischen Analysen der Grundwasserproben erreichten den Kreis Recklinghausen Mitte November.

Insgesamt wurden an 58 Beprobungsstellen (Grundwassermessstellen, Brauchwasserbrunnen, Silbersee) Grundwasserproben gewonnen. Zur chemischen Analyse kamen 103 Grundwasserproben. Die größere Zahl für die analysierten Grundwasserproben ergibt sich dadurch, dass ca. 20 Grundwassermessstellen in bis zu 4 unterschiedlichen Tiefenbereichen beprobt wurden. Von den vorhandenen Tiefengrundwassermessstellen weisen 6 Stück eine Ausbautiefe von mehr als 100 m auf.

Die Lage der Grundwassermessstellen und die Ausbreitung des Verbotgebietes für eine Grundwassernutzung kann der **Kartendarstellung** für 2017 entnommen werden.

Im Ergebnis ergibt sich eine Situation, wonach die bisher bekannte Schadstoffverteilung im Grundwasser –wie in der Mitteilung Stand Dezember 2016 beschrieben- bestätigt wird:

Vergleichsweise sehr hohe Schadstoffgehalte im Grundwasser werden innerhalb des Werksgeländes und -aktuell in deutlich abgeschwächter Ausprägung- in der Kernzone der Schadstofffahne in Lehmbraken festgestellt. Hier wurden in den Jahren 2010 bis 2016 jeweils Sprengstoffgehalte von 2.000 bis 2.800 µg/l gemessen, aktuell sind es in derselben Grundwassermessstelle (171) maximal 697 µg/l. Die höchstbelasteten Grundwasserproben vom Werksgelände selbst enthalten mehr als 10.000 µg/l sprengstofftypische Verbindungen (STV).

Vergleichsweise geringe bis sehr geringe Schadstoffgehalte wurden im sonstigen Bereich des Verbotgebietes gefunden.

Wie auch bisher schon sind in bestimmten Beprobungsbrunnen sowohl Konzentrationsanstiege als auch -abnahmen zu beobachten. Zum Teil höhere Konzentrationen als bisher wurden auf dem Werksgelände selbst und in unmittelbarer Nähe des Werksgeländes in Einzelfällen bestimmt. Die Ursache hierfür dürfte sein, dass in den letzten Jahren intensive Bodenbewegungen zur Bodensanierung stattgefunden haben, womit eine Mobilisierung der Schadstoffe im Boden und im Grundwasser ausgelöst werden kann. An solchen Stellen werden die Untersuchungen intensiviert. Schutzbrunnen werden vorsorglich vorgehalten, so dass bei weiterem Anstieg Maßnahmen ergriffen werden können.

Von besonderem Interesse für eine Einschätzung der weiteren Schadstoffausbreitung sind die Grundwassermessstellen, die im südlichen Bereich des Verbotgebietes angeordnet sind (157, 158, 211, 212, 213). Hier ist im Vergleich zu den Ergebnissen der Vorjahre keine Zunahme der Schadstoffkonzentrationen zu beobachten.

Ganz ohne sprengstofftypische Inhaltsstoffe ist das Grundwasser der 2 neu gebauten GWMSn 270 und 271. Die jeweils über 100 m tiefen Grundwasseraufschlüsse südlich außerhalb des Verbotgebietes wurden jeweils in 4 unterschiedlichen Tiefenstufen mit insgesamt 8 Grundwasserproben untersucht.

Ebenso keine STV wurden (wie bisher auch) im Freibadbrunnen und im Wasser aus dem Silbersee gefunden.

In der Gesamtschau liefern die aktuellen Untersuchungsergebnisse keine Hinweise dafür, dass kurz- oder mittelfristig eine Erweiterung des Verbotgebietes für eine Grundwassernutzung (Stand Frühjahr 2016) vorgenommen werden müsste.

Die bisher schon bekannte Schadstoffverteilung mit hohen Schadstoffgehalten auf dem und in der Nähe des Werksgeländes sowie in Lehmbraken bestätigt sich ebenso wie die vergleichsweise sehr geringen Schadstoffgehalte in den übrigen Bereichen des Verbotgebietes.

Aus diesen Beobachtungen ergeben sich keine Hinweise dafür, dass derzeit eine schnelle Verlagerung von hochbelastetem Grundwasser in Richtung Halterner Stausee erfolgt.

In einer Gesamtbetrachtung der Ergebnisse des Monitorings der letzten Jahre deutet sich eher eine gebremste Schadstoffausbreitung an. Diesem Aspekt wird bei den nächsten Untersuchungen besonderes Augenmerk beizumessen sein.

Um Veränderungen der derzeit gegebenen Schadstoffsituation rechtzeitig erfassen zu können, bleibt die intensive Beobachtung der Fahnen Spitze nach wie vor von besonderem Interesse.

Von herausragender Bedeutung sind hierbei die vor der Schadstofffahne (Stand 2017) positionierten GWMSn 270 und 271, da sie einerseits den gesamten Grundwasserleiter erfassen und in mehreren Tiefenstufen beprobt werden können.

So lange in diesen beiden „Vorfeld“-GWMSn keine sprengstofftypischen Verbindungen nachgewiesen werden, darf es als höchst unwahrscheinlich eingeschätzt werden, dass ein Übertritt von STV-beeinträchtigtem Grundwasser in die Talsperre Haltern erfolgt.

Zur Absicherung dieser Erkenntnislage und um die weitere Entwicklung der Schadstoffsituation zuverlässig einschätzen zu können, wird es auch zukünftig noch erforderlich sein, weitere definiert ausgebaute Tiefen-Grundwassermessstellen zu errichten.