

Sachstand

zur sächsischen Gefahrenabwehrmaßnahme „Überleitung von Wasser aus dem Restloch Heide V in das Restloch Heide VI“

Die Stadt Senftenberg und der Landkreis Oberspreewald-Lausitz haben sich an das LBGR gewandt und um Informationen zu den Pegelstandorten und den ersten Ergebnissen des Monitorings nach Beginn der Überleitung gebeten. Speziell geht es um den Bereich der Haldenfußentwässerung, von wo aus das austretende Dränwasser in Richtung Hosenaer Dorfgraben abgeleitet wird. Es wird befürchtet, dass mit Schadstoffen belastetes Wasser über das Grundwasser im Bereich des Kippenfußes der Halde Hosena austreten könnte und die Ortslage Hosena sich möglicherweise im Abstrom Schichten- und Grundwassers befindet.

Nachfolgend ist der aktuelle Sachstand dazu dargestellt.

Die Überleitung von Wasser aus dem Restloch Heide V in das Restloch Heide VI wurde vom Sächsischen Oberbergamt (SOBA) am 27.09.2013 als Maßnahme zur Gefahrenabwehr angeordnet. Mit Bescheid vom 23.04.2013 wurde vom SOBA ein Widerspruchsbescheid erlassen, in welchem die Widersprüche der Stadt Senftenberg und der GESA zurückgewiesen wurden. Gleichzeitig wurden einzelne Regelungen des Bescheides von 27.09.2013 angepasst.

Am 12.08.2013 und 13.08.2013 wurde im Auftrag der GESA entsprechend der Auflagen des SOBA ein Null-Monitoring durchgeführt. Dabei handelt es sich um 12 Messorte, im Gewässerkörper Heide VI mit mehreren Tiefenbeprobungen an einem Messpunkt sowie im Ablauf Grenzgraben und im Goldgräbchen. Insgesamt werden im wöchentlichen Rhythmus jeweils 25 Beprobungen vorgenommen. Aus diesem Monitoring sind keine Schwermetallbelastungen erkennbar. Speziell des von den Bürgern befürchteten Schadstoffparameters Arsen wurde in allen Messungen Heide VI und den Auslauf in den Grenzgraben / das Goldgräbchen betreffend, die Nachweisgrenze von 0,001 mg/l unterschritten. D. h. es gibt im Seekörper und im Auslauf diesbezüglich bei diesem Parameter keine Belastung. Damit wird auch belegt, dass es aus der früheren Überleitung zu Vorwendezeiten keine Rücklösung aus dem ausgefallten Schlamm gibt.

Am 21.08.2013 begann um 13.00 Uhr der Probetrieb der Anlage. Zu Beginn wurden 50 m³/h (0,8 m³/min, 13,9 l/s) übergeleitet. Bis zur Aufnahme des Dauerbetriebes am 03.09.2013 wurde die Überleitungsmenge auf 100 m³/h (1,7 m³/min, ca. 28 l/s) erhöht. Bis zum 23.09.2013 wurden 67.411 m³ übergeleitet. Der Wasserstand in Heide V ist seitdem um ca. 20 cm gesunken (+ 128,56 m HNH am 25.09.2013). Im Restloch Heide VI darf er zwischen + 126,6 m NHN und + 127,2 m NHN schwanken (+ 126,73 m NHN am 25.09.2013).

Das Monitoring bis zum 23.09.2013 ergab keine wesentlichen Veränderungen in der Wasserbeschaffenheit. Der Einfluss des übergeleiteten Wassers aus Heide V zeigt sich bisher nur im südlichen Teilbecken von Heide VI. Es gibt keine Hinweise zur Beeinflussung der Ausleitung aus Heide VI durch Überleitungswasser. Das Überleitungswasser verteilt sich im südlichen Teilbecken und sinkt aufgrund der Dichteun-

terschiede bis zur Sprungschicht ab. Sinkende Eisenkonzentrationen in den oberen Seeschichten und teilweise ansteigende Eisenkonzentrationen in den unteren Seeschichten des südlichen Teilbeckens deuten auf lokal stattfindende Fällungsprozesse hin. Der pH-Wert an der Ausleitstelle ist von 2,57 auf 2,81 leicht angestiegen. Die bergbautypischen Parameter Eisen gesamt und Sulfat liegen auch in Heide VI analog den Tagebauseen ohne Behandlung des Wasserkörpers bei ca. 80 mg/l (Fe_{ges}) bzw. ca. 1000 mg/l (SO_4).

Bezüglich des Parameters Arsen ist nur im Einleitbereich ein geringfügiger leichter Anstieg in den tieferen Schichten zu verzeichnen. Der höchste Wert beim Arsen liegt dort bei 0,013 mg/l. In allen anderen Bereichen liegt der Wert jedoch weiterhin unter dem Schwellenwert der Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) von 10 µg/l (0,010 mg/l).

Im nördlichen Bereich von Heide VI, aus dem der Abstrom in Richtung Haldenfußentwässerung erfolgt, liegen die Werte für Arsen weiterhin unterhalb der Nachweisgrenze.

Verglichen mit den Vorgaben der Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV) ist Folgendes festzustellen. Die Umweltqualitätsnormen für flussgebietsspezifische Schadstoffe zur Beurteilung des ökologischen Zustands und des ökologischen Potentials sehen beim Arsen einen Wert von 40 mg/kg im Schwebstoff oder Sediment vor. Umgerechnet auf die Wasserphase bedeutet dies etwa 0,005 mg/l (5 µg/l). Die mit dem Monitoring ermittelten Werte liegen mit der einen o. g. Ausnahme darunter. Selbst wenn es hier eine Überschreitung dieses Wertes geben würde, so handelt es sich nicht um einen Grenzwert, sondern lediglich um die Bewertung für den ökologischen Zustand.

Der Vergleich der im Monitoring ermittelten Werte mit der GrwV und der OGewV berücksichtigt des Weiteren noch nicht die in der Lausitz aufgrund der geologischen Verhältnisse erhöhten Hintergrundwerte. Dies wäre dann noch extra abzu prüfen.

Im Rahmen des Monitorings wird entsprechend der an das SOBA herangetragenen Forderungen der Stadt Senftenberg/des Ortsteils Hosena auch das am Haldenfuß austretende Wasser mit überwacht. Dazu werden die von der LMBV in deren Monitoringbereich B3 „Meuro, brandenburgischer Teil Restlochkette und Heide VI“ genutzt. Die relevante Messstelle befindet sich im Dorfgraben Hosena im Ort Hosena (Messstelle 30.161). Die Messung erfolgt quartalsweise.

Bei dem austretenden und in den Dorfgraben eingeleiteten Wasser handelt es sich um die Versickerungsverluste aus dem Restloch Heide VI. Aufgrund des Höhenunterschiedes (ca. + 127 m NHN in Heide VI und ca. + 120 m NHN Haldenfuß) fließt das Wasser in den Untergrund ab und tritt in den Schweißgräben wieder zutage. Das Wasser besitzt die oben bereits dargestellte bergbautypische Beschaffenheit mit einer zusätzlichen Belastung infolge der Durchströmung der Halde, die aus tertiären sandigen Mischböden besteht.

Bezüglich des Parameters Arsen lagen bisher die Werte im Zeitraum von 2001 bis 2013 im Bereich Haldenfußentwässerung zwischen 0,001 mg/l und 0,030 mg/l, im Mai 2013 bei 0,012 mg/l. Die turnusmäßige Beprobung hat in der zweiten Septemberhälfte stattgefunden. Die Ergebnisse liegen noch nicht vor.

Die leichte Erhöhung des Arsens gegenüber der festgestellten Beschaffenheit im Seekörper ist auf die v. g. geologischen Bedingungen in der Halde zurückzuführen. Die Kippen der Lausitz besitzen beim Parameter Arsen leicht erhöhte Gehalte. Diese können bis zu 40 mg/kg im Feststoff betragen. Bei der Durchströmung werden Teile davon mit ausgewaschen. Diese gelangen dann mit dem zutage tretenden Wasser in die Vorflut.

Fazit:

Die Überleitung von Heide V nach Heide VI und die Ausleitung in den Grenzgraben und auch die Ableitung des Haldenfußwassers in den Hosenaer Dorfgraben führen bezüglich des relevanten Wertes Arsen nicht zur befürchteten Belastung des Umfeldes des Restloches Heide VI, weder über den Grundwasserpfad noch über die Ausleitung in die Oberflächengewässer.

Die brandenburgischen Behörden sind in das Monitoring eng eingebunden. Für die untere Wasserbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz sowie das LBGR wurden Online-Zugangsmöglichkeiten geschaffen. Damit haben beide Behörden aktuellen Zugriff auf die gemessenen Vor-Ort-Parameter. Wöchentlich werden die umfangreichen Analysenergebnisse übergeben, so dass schnell reagiert werden kann, wenn wesentliche Veränderungen festgestellt werden. Des Weiteren ist zwischen brandenburgischen und sächsischen Behörden verabredet worden, dass es bei festgestellten Verschlechterungen, die auf die Überleitung aus Heide V zurückzuführen sind, eine Mengenreduzierung oder bei Erfordernis sogar die vollständige Einstellung der Überleitung vorgenommen wird. Von daher sind die Sorgen der Bürger aus Hosena unbegründet.

Der nächste Bericht wird Ende Oktober 2013 gefertigt und ins Internet gestellt. Unabhängig davon besteht die Möglichkeit der Akteneinsicht beim LBGR bzw. der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz.