

Schriftlicher Bericht zum derzeitigen Sachstand Grubenwasserhaltung Haus Aden**Sachstand Grubenwasseranstieg**

Seit Ende September 2019 fließt kein Grubenwasser mehr in die Lippe. Die RAG hat damit begonnen, das Grubenwasser bis auf die mit Datum vom 07.12.2017 durch die Bergbehörde verfügte Tiefe von -600 m NN ansteigen zu lassen. Die zuletzt auf der -940 m NN Sohle gehaltene Grubenwasserhaltung wurde abgeschaltet. Nach Aussagen der Bergbehörde rechnet die RAG frühestens bis 2025/2026 mit dem Erreichen der zugelassenen Grubenwasserstandshöhe. Mit Stand vom 07.07.2022 (vergleiche Anlage 1 und 2) wurde im Schacht Haus Aden 2 eine Wasserstandshöhe von -866,4 m NN gemessen. Der Schacht Haus Aden 2 wurde in der Zwischenzeit entsprechend dem Grubenwasserkonzept der RAG zu einer Brunnenwasserhaltung umgebaut. Hierzu wurde der Schacht mit Hüllrohren ausgekleidet zur Aufnahme der zukünftig für die Grubenwasserhebung vorgesehenen und von „oben“ eingehängten Tauchmotorpumpen. Die „Pumpenbereitschaft“ der zukünftigen Zentralwasserhaltung am Schacht Haus Aden 2 ist gemäß bergrechtlicher Zulassung für ein Pumpenniveau von mindestens -650 m NN auszulegen und spätestens mit Erreichen dieses Grubenwasserstands von -650 m NN sicherzustellen.

In der bergrechtlichen Zulassung ist auch geregelt, dass ein deutlich höheres Grubenwasseranstiegsniveau gutachterlich zu prüfen ist. Dieses Niveau liegt bei ca. -400 m NN, so dass ein unkontrollierter Übertritt in die westlichen Provinzen von Carolinenglück über die ehemalige Zeche Minister Achenbach 5 sicher vermieden wird. Hintergrund hierzu sind Fachgutachten die zu dem Schluss kommen, dass die Chloridfracht des Grubenwassers bei Anstieg bis auf -600 m NN um 26 % und bei einem weitergehenden, bisher noch nicht zugelassenen Anstieg auf -400 m NN sogar um bis zu 55 % verringert wird. Auch die Frachtentwicklungen aus den salinischen Tiefenwässern wie Natrium, Calcium, Magnesium, Bor, Brom, Ammonium und Spurenmetalle werden sich mit einem Grubenwasseranstieg nach Einschätzung der Gutachter verringern. Temporär wird sich durch die Pyritoxidation die Eisen- und Sulfatbelastung im Grubenwasser jedoch voraussichtlich erhöhen. Die Auswirkungen sind im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange im wasserrechtlichen Verfahren zu prüfen und zu bewerten.

Verfahrensstand wasserrechtliche Einleitungserlaubnis

Die wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung des Grubenwassers in die Lippe war bis zum 31.07.2021 befristet und ist durch Fristablauf erloschen. Rechtzeitig vor Wiederaufnahme des Pumpenbetriebs ist dementsprechend eine neue Erlaubnis bei der Bergbehörde zu beantragen. Die wasserrechtliche Erlaubnis ist UVP-pflichtig. Zudem ist die FFH-Verträglichkeit der Einleitung nachzuweisen. In 2020 erfolgte hierzu die Vorlage der planerischen Mitteilung zum wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren nach §§ 8 Abs. 1 und 9 WHG mit UVP. Hierzu wurde von Seiten des Kreises Unna durch den Fachbereich 69 eine Stellungnahme abgegeben (siehe Anlage 3). Der im Verfahren vorgesehene Scoping-Termin konnte aufgrund der Coronalage nicht durchgeführt werden und fand entsprechend im Umlaufverfahren statt.

Die eigentlichen Antragsunterlagen sollen nach aktuellem Stand in diesem Frühjahr von der RAG bei der Bergbehörde eingereicht werden.

Schon jetzt ist klar, dass im Hinblick auf die Einleitungen in die Lippe und die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele nach der EU-WRRL zwingend zu prüfen ist, ob in einem höheren Niveau des Grubenwassers eine Überleitung über die benachbarte Provinz Carolinenglück zur Großprovinz Lohberg und damit direkt zum Rhein möglich ist. Hinsichtlich der geplanten Einleitungen in die Lippe sind die Modalitäten der Einleitung zu optimieren und die Behandlungsmöglichkeiten für das gehobene Grubenwasser abzuprüfen, um die Beeinträchtigung bei einer zwingenden Einleitung in die Lippe zu minimieren. Laut RAG stehen für einen Übertritt zur Großprovinz Lohberg keine belastbaren Übertrittstellen für die anfallenden Grubenwassermengen zur Verfügung. Da das Grubenwasser zum Schutz der Tagesoberfläche nicht unbegrenzt ansteigen darf, ist eine Wasserhaltung im Bereich Haus Aden aus Sicht der RAG weiterhin **zwingend** erforderlich. Diese Fragestellungen werden aber laut Bergbehörde grundsätzlich auch Gegenstand der notwendigen Erlaubnisverfahren. Insbesondere werden Fragestellungen eines Grubenwasseranstiegs auch bei der weitergehenden, bergrechtlichen Prüfung eines optimierten Annahmestadiums zu prüfen sein

Neuordnung der Grubenwasserableitung

Durch die RAG ist geplant, auf der Fläche der zukünftigen Wasserstadt im unterirdischen Vortriebsverfahren zwei sogenannte Medienkanäle mit Innendurchmessern von 3,2m und 2,8m in Tiefen von > 14m zu errichten. Die Kanallänge zwischen Start- und Zielgrube beträgt ca. 380m. Der DHK ist mit einer Mindestüberdeckung von 10m zu unterfahren. In den begehbaren Medienkanälen werden anschließend in den Kanal DN 2800 die 2 Grubenwasserableitungen DN 600 sowie verschiedene Energie- und Fernmeldekabel in Rohrleitungen DN 100 und DN 200 verlegt. Es bleibt eine optionale Möglichkeit zum Einbau einer 3. Grubenwasserleitung DN 600. Der Medienkanal DN 3200 dient dem Lippeverband zur Ableitung des Hochwasserabflusses aus dem Lippeverbands Mischwasser-Pumpwerk Oberaden. Zukünftig sind somit die Anlagen des Lippeverbandes eindeutig von den Anlagen der RAG getrennt. Ab dem Zielschacht der Medienkanäle werden die verschiedenen Rohrleitungen im offenen Rohrgraben weiter bis ca. 100m südlich der L 736 verlegt. Das bergrechtliche Sonderbetriebsplanverfahren zur Neuordnung der Grubenwasserableitung für den 1. Bauabschnitt ist mittlerweile abgeschlossen. Der Kanalbau nördlich des Datteln-Hamm-Kanals in offener Bauweise wurde bereits durchgeführt. Das Vortriebsverfahren unter den Flächen der Wasserstadt und dem DHK haben Anfang des Jahres begonnen und werden voraussichtlich bis Ende 2024 abgeschlossen sein. In einem 2. Bauabschnitt ist dann die Neuverlegung der Rohrleitungen auf der weiteren Strecke bis zur Lippe vorgesehen. Dieser Abschnitt war aber noch nicht Bestandteil des bergrechtlichen Betriebsplanverfahrens. Für diesen Abschnitt sind aufgrund der Lage im NSG und FFH-Gebiet umfangreiche Voruntersuchungen und Nachweise erforderlich. Es ist vorgesehen zukünftig die Ausleitung in die Mitte der Lippe zu verlegen, um die bisher aufgetretenen Probleme im Bereich der Einleitungsstelle des Grubenwassers zukünftig zu vermeiden (Geruch, Verfärbungen, Ablagerungen).

Integrales Monitoring für den Grubenwasseranstieg

Die RAG AG ist aufgrund des 2007 zwischen den Ländern Nordrhein-Westfalen und Saarland mit der RAG-Stiftung geschlossenen Erblastenvertrages verpflichtet, ein Konzept zur langfristigen Optimierung der Grubenwasserhaltung zu entwickeln, dieses fortlaufend zu aktualisieren und den Ländern zur Kenntnis zu geben. Die Umsetzung dieses Konzeptes unter Beachtung der Schutzziele führt zum Anstieg des Grubenwassers auf festgelegte Zielniveaus, wodurch es zum Zusammenschluss ehemals getrennter Wasserprovinzen kommen kann.

Um frühzeitig mögliche Risiken für die Schutzgüter Mensch und Umwelt erkennen und durch geeignete Maßnahmen vermeiden oder minimieren zu können, wird das integrale Monitoring zur systematischen räumlichen Beobachtung, Kontrolle und Bewertung relevanter Parameter des Grubenwasseranstiegs installiert.

Das integrale Monitoring soll die bereits laufenden, regional ausgerichteten Monitoringmaßnahmen zukünftig in ein revierweites Monitoring zusammenführen und weiterentwickeln. Es setzt dabei auf die bereits festgelegten Monitoringmaßnahmen in den einzelnen Genehmigungen zu einzelnen Bereichen auf. Die übergeordneten Projektziele des Monitorings sind dabei:

- Validierung der Grundannahmen
- Steuerung des Vorhabens
- Information der (Fach-)Öffentlichkeit
- Transparenz der Verfahren und
- Steigerung der Akzeptanz

Die Ziele des Monitorings bzw. die zu betrachtenden Schutzgüter ergeben sich aus den möglichen Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs und bilden den Rahmen des integralen Monitorings. Insbesondere sind folgende Aspekte zu betrachten:

- Verunreinigung von nutzbaren Trinkwasservorkommen
- diffuse Ausgasungen (insbesondere von Methan) an der Tagesoberfläche
- schadensrelevante Hebungen der Tagesoberfläche
- schadensrelevante grubenwasseranstiegsbedingte Erderschütterungen
- Eintritt von Tagesbrüchen

Anhand der gesetzlichen Grundlagen des Grubenwasseranstiegs im Bereich des stillgelegten Steinkohlenbergbaus wurden zunächst die wesentlichen Themenfelder „Ausgasung“, „Wasser“ und „Bodenbewegungen“ für den weiteren Monitoringprozess identifiziert. Das integrale Monitoring ersetzt nicht die für die Umsetzung des Grubenwasserkonzepts nach den gesetzlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungsverfahren einschließlich der gesetzlich geregelten Beteiligung. Den schematischen Aufbau mit den Gremien des integralen Monitorings habe ich Ihnen als Anlage 4 beigefügt.

Von Seiten des Kreises Unna ist der Unterzeichner neben Teilnehmern der betroffenen Kreise Wesel und Steinfurt in der landesweiten Entscheidungsgruppe vertreten. Zusätzlich ist der Unterzeichner Mitglied in dem Arbeitskreis Wasser und der Regionalgruppe Ost. Im Arbeitskreis Bodenbewegung ist Herr Neumann-Redlin aus dem FB 62 als Mitglied des Kreises Unna vertreten.

Sämtliche Daten zum Monitoringkonzept einschließlich Jahresbericht für 2021 sind in einem Projektinformationssystem einsehbar unter dem nachfolgenden Link:

<https://www.grubenwasser-steinkohle-nrw.de/startseite>

PCB-Belastung Grubenwasser

Zur PCB Problematik gibt es leider keinen neuen Stand zu vermelden. Nach Auswertung der Ergebnisse der Pilotanlagen in Ibbenbüren und Haus Aden durch eine Expertenkommission in 2020 wurden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Das Messverfahren für die PCB-Bestimmung aus der Wasserphase ist weiter zu entwickeln und breiter zu etablieren.
- Das Monitoring des aktuell noch eingeleiteten Grubenwassers ist um die neu entwickelte Wasseranalytik zu erweitern.

- Es sind PCB-Hintergrundbelastungen durch Untersuchungen von Gewässern mit dem neuen analytischen Messverfahren für die PCB-Bestimmung aus der Wasserphase zu ermitteln.
- Es sind zu gegebener Zeit alternative Aufbereitungsverfahren an anderen Einleitungsstellen mit vorhandener Fracht zu testen.

Die Zusammenfassung des Berichts über „Pilotanlagen zur PCB-Elimination: Ergebnisse, Bewertungen und Konsequenzen“ an den Unterausschuss für Bergbausicherheit des Landtags NRW aus 2020 habe ich als Anlage 5 angefügt.

Der FB 69 als untere Wasserbehörde wird sich auch weiterhin, wie im Ausschuss für Natur und Umwelt zuletzt in der Sitzung am 07.11.2018 einstimmig beschlossen, für die Errichtung und Inbetriebnahme einer großtechnischen Anlage zur PCB-Minimierung im Grubenwasser in den weiteren Zulassungsverfahren einsetzen. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die wasserrechtliche Erlaubnis im bergrechtlichen Verfahren gemäß § 19 Absatz 3 WHG nur im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde erteilt werden darf.

Marten Brodersen

Anlagen:

Lotungsstandorte Grubenwasser

Grubenwasserstände

Stellungnahme Scoping 2020

Aufbau Monitoringkonzept

Zusammenfassung Abschlussbericht PCB-Pilotanlagen