

RAG Aktiengesellschaft · Postfach · 45058 Essen

Bezirksregierung Arnsberg  
Abt. 6 - Bergbau und Energie in NRW  
Goebenstraße 25  
44135 Dortmund

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Telefon/Durchwahl	Datum
63.o7-1.5-2017-1		V-WH-GG/Poe/6143	0201/378-4122	23.07.2024

#### **Unternehmensbereich Wasserhaltung**

#### **Betriebsbereich Technik – Zentrale Wasserhaltung Haus Aden**

**Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan unter Tage Phase 3 für die Wasserhaltung Haus Aden,  
zugelassen am 07.12.2017 mit dem A. 63.o7-1.5-2017-1,**

**Hier: Erfüllung der Nebenbestimmung Nr. 1 (optimiertes Annahmenniveau),  
Antrag vom 29.02.2024 mit dem AZ. 63.o7-1.5-2017-1**

**Nachtrag – Umweltfachliche Stellungnahme zur wasserrechtlichen Erlaubnisfähigkeit der  
Wiederaufnahme der Grubenwasserhaltung am Standort Haus Aden nach  
Grubenwasseranstieg im Rahmen der ABP-Ergänzung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit der o.g. Abschlussbetriebsplanergänzung haben wir zur Erfüllung der Nebenbestimmung Nr. 1 am 29.02.2024 folgende Maßnahmen beantragt:

- Anstieg des Grubenwassers auf ein optimiertes Annahmenniveau von bis zu -380 m NHN am Schacht Haus Aden 2
- Wiederaufnahme des Pumpbetriebes ab einem Niveau von -600 m NHN mit einer Wasserhebung von zunächst 15 m<sup>3</sup>/min im Jahresmittel als sog. vorgezogene Phase

Dem o.g. Antrag liegt als Anlage 10 ein Gutachten der DMT GmbH & Co. KG „Grubenwasserentwicklung in der Wasserprovinz Haus Aden beim Wasseranstieg auf -380 m NHN“ und als Anlage 11 eine „Rechtliche und technische Stellungnahme zur wasserrechtlichen Erlaubnisfähigkeit der Wiederaufnahme der

Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan unter Tage Phase 3 für die Wasserhaltung Haus Aden, zugelassen am 07.12.2017 mit dem AZ.: 63.o7-1.5-2017-1,  
Hier: Erfüllung der Nebenbestimmung Nr. 1 (optimiertes Annahmehiveau), Antrag vom 29.02.2024  
Nachtrag – Umweltfachliche Stellungnahme zur wasserrechtlichen Erlaubnisfähigkeit der Wiederaufnahme der Grubenwasserhaltung am Standort Haus Aden nach Grubenwasseranstieg im Rahmen der ABP-Ergänzung

Grubenwasserhaltung am Standort Haus Aden bei einem Anstieg des Grubenwassers bis -380 m NHN“ der Rechtsanwälte Kümmerlein Simon & Partner und der RAG AG bei.

Die RAG beantragt ein abgeprüftes maximales Zielniveau des Grubenwassers von -380 m NHN. Dieses Niveau ist auf Grund der zu schützenden Übertrittsstellen in benachbarte Wasserprovinzen das höchstmögliche, betrachtete Anstiegsniveau. Ergänzend zu diesem maximalen Zielniveau steht ein optimiertes Annahmehiveau (Pumpniveau) welches sich aus einer, gegenüber der Anlage 10 ergänzenden Berechnung der DMT GmbH & Co.KG ergibt. Das Ziel ist dabei eine vergleichmäßigte Einleitung in die Lippe, welche nur durch ein feinabgestimmtes Pumpmanagement mit einem ausreichend dimensionierten Retentionsraum umsetzbar ist. Hierbei sind insbesondere die Parameter Chlorid bzw. Eisen ausschlaggebend.

Diese parallel zur Bearbeitung der Unterlagen zum Wasserrechtsantrag von der DMT GmbH & Co.KG durchgeführten Modellrechnungen dienen der Optimierung des Grubenwasseranstiegs und der Grubenwasserannahme, um v.a. die vorgezogene Annahmephase (Phase 1) so weit zu optimieren, dass die initialen Konzentrationspeaks für Chlorid bzw. Eisen möglichst gering ausfallen. Für den Übergang von Phase 1 zu Phase 2 (stationäre Phase) wurde von der DMT ein optimiertes Annahmehiveau von -425 m NHN im Herbst 2032 ermittelt. Die Ergebnisse der weitergehenden Modellrechnungen der DMT GmbH & Co. KG für die vorgezogene und die daran anschließende Phase 2 (stationäre Phase) sind Grundlage der Mischungsrechnungen.

In Ergänzung der Anlagen 10 und 11 erfolgte nunmehr eine aktualisierte Betrachtung der resultierenden stofflichen Belastungen (Mischungsrechnung) durch die Einleitung auf die Lippe auch im Hinblick auf die Empfehlung einer Aufbereitungsanlage.

Diese Betrachtung wurde mit der beiliegenden „Umweltfachliche Stellungnahme zur wasserrechtlichen Erlaubnisfähigkeit der Wiederaufnahme der Grubenwasserhaltung am Standort Haus Aden nach Grubenwasseranstieg im Rahmen der ABP-Ergänzung“ des Ing.- und Planungsbüros Lange GmbH & Co.KG durchgeführt.

Das Planungsbüro Lange GmbH & Co.KG kommt zum Fazit, dass unter Berücksichtigung der bereits geplanten Maßnahmen zur Eisenaufbereitung und zur Optimierung der Einleitungssituation und -menge in Form eines Pumpmanagements nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen ist, dass zukünftig eine gewässerverträgliche Einleitung von Grubenwasser bei verschiedenen Abflussbedingungen in der

Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan unter Tage Phase 3 für die Wasserhaltung Haus Aden, zugelassen am 07.12.2017 mit dem AZ.: 63.o7-1.5-2017-1,  
Hier: Erfüllung der Nebenbestimmung Nr. 1 (optimiertes Annahmestandard), Antrag vom 29.02.2024  
Nachtrag – Umweltfachliche Stellungnahme zur wasserrechtlichen Erlaubnisfähigkeit der Wiederaufnahme der Grubenwasserhaltung am Standort Haus Aden nach Grubenwasseranstieg im Rahmen der ABP-Ergänzung

Lippe möglich sein wird, ohne dass erhebliche Auswirkungen auf die Gewässerökologie oder die Gewässernutzung zu erwarten sind.

Vor allem für Phase 1, als vorgezogene Phase mit geringeren Einleitmengen, können Auswirkungen auf den ökologischen und chemischen Zustand der Lippe ausgeschlossen werden. Weder ist eine Zustandsverschlechterung noch eine Behinderung der künftigen Zielerreichung zu erwarten.

Für diese Phase 1 wird eine vorgezogene Aufbereitung empfohlen, in der das gehobene Grubenwasser auf Eisen aufbereitet wird.

Hierfür wird östlich der Leitungstrasse und nördlich des Kanals eine Fläche vorgehalten. Mit der Aufbereitungsanlage soll eine zusätzliche Optimierung der Einleitungssituation im Hinblick auf die Reduzierung von Eisenausfällungen erfolgen.

Für die ab 2032 eintretende Phase 2, als stationäre Phase mit höheren anfallenden Grubenwassermengen, ist nach derzeitiger Einschätzung, auch unter Berücksichtigung des aktuellen Gewässerzustandes und der in der Stellungnahme dargestellten Aspekte, keine Verschlechterung im Vergleich zum Ausgangszustand abzuleiten. Im Hinblick auf die Zielerreichung ist, v.a. für den Parameter Chlorid, ein Pumpmanagement erforderlich und aufgrund der zur Verfügung stehenden Pumpentechnik möglich. Die Wasserhaltung wird mit drei frequenzgesteuerten Pumpen mit einem Gesamtfördervolumenstrom zwischen 10 und 51 m<sup>3</sup>/min ausgerüstet, so dass darüber die Pump- und Einleitmengen gesteuert werden können. Der dauerhafte Pumpbetrieb in der Phase 2 erfolgt dann in einem Annahmestandard zwischen -400 m NHN und -450 m NHN.

Eine Konkretisierung der hier dargestellten abflussbezogenen Einleitungsmengen und die Ermittlung des sich ergebenden Retentionszeitraums in Niedrigwasserphasen sind Bestandteil des Pumpmanagements und werden in den Gutachten zum Wasserrechtlichen Verfahren beschrieben. Als weitere Maßnahme wird ein begleitendes Gewässermonitoring in Phase 1 empfohlen.

Das gleichzeitig erfolgende Grubenwassermonitoring dient der Ermittlung der tatsächlichen Stoffgehalte im Grubenwasser und der Kalibrierung und Fortschreibung des Modells der DMT für die Aussagen zu Phase 2. Hierzu steht in Phase 1 ein Zeitraum von etwa sechs Jahren zur Verfügung in dem, falls erforderlich, weitere Maßnahmen geprüft bzw. umgesetzt werden können.

In dieser Phase 2 kann im Bedarfsfall die Anlage zur Aufbereitung so erweitert werden, dass Eisen bei den höher anfallenden Grubenwassermengen aufbereitet werden kann.

Insgesamt gesehen zeigen die Prognosen, dass -wie erwartet- nach erfolgtem Grubenwasseranstieg die Wiederaufnahme der Grubenwassereinleitung mit deutlich geringeren stofflichen Wirkungen auf das Gewässer und die aquatische Fauna verbunden sein wird, als dies zuvor, bei Annahme des Grubenwassers

Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan unter Tage Phase 3 für die Wasserhaltung Haus Aden, zugelassen am 07.12.2017 mit dem AZ.: 63.o7-1.5-2017-1, Hier: Erfüllung der Nebenbestimmung Nr. 1 (optimiertes Annahmenniveau), Antrag vom 29.02.2024 Nachtrag – Umweltfachliche Stellungnahme zur wasserrechtlichen Erlaubnisfähigkeit der Wiederaufnahme der Grubenwasserhaltung am Standort Haus Aden nach Grubenwasseranstieg im Rahmen der ABP-Ergänzung

bei -940 m, der Fall war. Dies wird v.a. anhand des Parameters Chlorid deutlich, der zukünftig im Gewässer um 100 mg/l – 300 mg/l niedriger liegen wird als im Ausgangszustand.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass zwischen Kanal (Datteln-Hamm-Kanal) und Lippe eine wechselseitige Entnahme und Einspeisung von Wasser möglich ist. Eine Stützung der Lippe mit Kanalwasser erfolgt ab einem Niedrigwasserabfluss von weniger als 10 m<sup>3</sup>/s (Mindestwasserführung). Andere Nutznießer dieser Niedrigwasserstützung sind Anlieger wie STEAG, RWE und Evonik, die eine Vereinbarung hierzu mit dem Lippeverband (Ersatzstromspeisung) haben. Diese Vereinbarung läuft im Jahr 2024 aus.

Eine Folgeregelung für die Ersatzstromspeisung wird von allen Beteiligten angestrebt. Eine Einstellung der Stützung der Mindestwasserführung der Lippe ist derzeit nicht geplant.

Die Umweltfachliche Stellungnahme des Ing.- und Planungsbüro Lange GmbH & Co.KG fügen wir als Anlage 13 der o.g. ABP-Ergänzung hinzu. Ein aktualisiertes Anlagenverzeichnis ist diesem Nachtrag ebenfalls beigefügt.

Wir bitten um Ergänzung des Antrags und Zulassung.

Mit freundlichem Glückauf  
RAG Aktiengesellschaft

Anlagen: (3-fach)