

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-GM/Poe/6093	0201/378-4122	29.05.2024

### **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 – Gutachten zu grubenwasseranstiegsbedingten Bodenbewegungen**

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 bis zu 15 m<sup>3</sup>/min im Jahresmittel

Dem o.g. Antrag liegt als Anlage 5 ein Gutachten zu den „Bodenbewegungen im Rahmen des stufenweisen Grubenwasseranstiegs im Bereich der Wasserprovinz Haus Aden – Bewertung des Einwirkungspotenzials und Monitoringprogramm für ein optimiertes Annahmenniveau bei -380 m NHN“ des Ingenieurbüros Heitfeld-Schetelig GmbH (ihs) bei. Darin wurden die bergbaulichen und hydrogeologischen Grundlagen zur Identifikation von grubenwasseranstiegsbedingten Risikobereichen für das



Auftreten von schadensrelevanten Bodenhebungsdifferenzen untersucht. Die im Gutachten betrachteten Bodenbewegungen zeigen in der Analyse und im Vergleich mit vergleichbaren Bereichen von Grubenwasseranstiegsgebieten in Nordrhein-Westfalen, dass im Betrachtungsraum auch an den markantesten Hebungsrandbereichen mit dem vergleichsweise höchsten Einwirkungspotenzial im Hinblick auf die Entwicklung von Unstetigkeiten ein Auftreten von Bergschäden von einigem Gewicht nicht zu besorgen ist.

Nunmehr liegt uns ein „Gutachten zu grubenwasseranstiegsbedingten Bodenbewegungen in der Wasserprovinz Haus Aden bei einem Anstieg bis -380m NHN“ von Prof. Dr.-Ing. Sroka vor. In diesem Gutachten kommt Prof. Dr.-Ing. Sroka zu der Feststellung, dass die grubenwasseranstiegsbedingten stetigen Bodenbewegungen im Bereich der Wasserprovinz Haus Aden keine Bergschadensrelevanz für alle Objekte der Tagesoberfläche haben werden. Dazu zählt er u.a. die Gebäude, die Industrieobjekte und -anlagen, die Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sowie die gesamte Verkehrsinfrastruktur mit den dazugehörigen Tunnelbauwerken. Er führt weiterhin aus, dass aufgrund der bis heute vorliegenden Erfahrungen und Erkenntnisse un-stetige Bodenbewegungen in Form von langgezogenen Erdrissbildungen und Abrisskanten in Bereichen der Ausgehenden (Ausbisse) großtektonischen Störungen sowie in den während der aktiven Betriebszeit entstandenen abbaubedingten Riss- und Stufenzonen nicht zu erwarten seien. Prof. Dr.-Ing. Sroka kommt zu der Feststellung, dass mit einer an die absolute Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit von dem durch die RAG AG in der Wasserprovinz Haus Aden geplanten Grubenwasseranstieg bis -380m NHN keine Gefährdung für die Bauwerke und Infrastruktureinrichtungen ausgehe. Somit seien zusätzliche prophylaktische und Überwachungsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung des ordnungsgemäßen und sicheren Betriebes der einzelnen Bauwerke und Infrastruktureinrichtungen nicht notwendig.

Der Verfasser wählt in diesem Gutachten einen numerischen, flächendeckenden Berechnungsansatz, der es ihm ermöglicht, die horizontalen und vertikalen Bodenbewegungen auf einzelne bergschadenrelevante Objekte zu ermitteln. Dieses ist in dem o.g. Gutachten der ihs (Anlage 5) nicht möglich, da dort ein empirischer Ansatz gewählt wurde, der die in der Vergangenheit in anderen Bereichen des Ruhrreviers (z.B. Königsborn und Westfalen) aufgetretenen Bodenbewegungen in Abhängigkeit von der Einstauhöhe wiedergibt.

Trotz dieser unterschiedlichen Ansätze und letztendlich damit auch unterschiedlicher Angaben zu den durch den Grubenwasseranstieg zu erwartenden, maximalen Bodenhebungen (ca. 12 cm zu ca. 30 cm) kommen beide Gutachter zu dem Schluss, dass die Entstehung von Unstetigkeiten und das Auftreten von Bergschäden von einigem Gewicht nicht zu besorgen sind.

Seite 3 zum Antrag vom 29.05.2024

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 – Gutachten zu grubenwasseranstiegsbedingten Bodenbewegungen



Das Gutachten von Prof. Dr.-Ing. Sroka fügen wir als Anlage 12 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

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'ppa. Sroka', written over a horizontal line.

Handwritten initials in black ink, appearing to be 'i.v. Rekl'.

Anlagen: (3-fach)