

Aachen, den 21. Mai 2024

ERGEBNISPROTOKOLL

4. Sitzung der Regionalen Arbeitsgruppe 3 - Mitte des Integralen Monitorings am 08.05.2024 - Videokonferenz

Teilnehmerliste s. Anlage 1

Veranlassung

Die Teilnehmer*innen der Regionalen Arbeitsgruppe Mitte wurden durch das geschäftsführende Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen (IHS) mit Schreiben vom 09.04.2024 zur 4. Sitzung eingeladen. Mit dem E-Mail-Schreiben wurden durch das IHS folgende Sitzungsunterlagen verschickt:

1. Präsentationsunterlagen der BRA mit Tagesordnung (Stand 22.02.2024): 240222_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_mitte_08-05-24_v2.pdf;
2. Monitoringbericht RAG 03-0018 für das Jahr 2022: 240111_03-0018_monitoringbericht_0001-14-01-24.pdf;
3. Ergebnisprotokoll der 3. Sitzung am 20.10.2023 in der Revision a vom 16.11.2023.

Weiterhin wurde auf das Einstellen zusätzlicher Unterlagen in das PiS (Ablage) hingewiesen.

Top 1 - Begrüßung, Tagesordnung, Protokoll der letzten Sitzung

Die Besprechung wurde von Herrn Wissen (BRA (Bergbehörde)) geleitet. Nach einer Begrüßung erfolgte die Vorstellung der Teilnehmer. Die Teilnehmerliste ist als Anl. 1 beigelegt und wurde auf der Grundlage der Einwahldaten erstellt.

Der Vorschlag zur Tagesordnung wurde ohne Änderungen angenommen.

Das Protokoll zur 3. Sitzung der RG Mitte am 20.10.2023 wurde in der Fassung der Rev. a vom 16.11.2023 ohne Änderungen verabschiedet und kann so in das PiS eingestellt werden.

Die Arbeitsaufträge aus der 3. Sitzung am 20.10.2023 wurden unter Top 4 und Top 6 abgehandelt.

Top 2 - Bericht aus den Entscheidungsgruppensitzungen

Erläuterung Herr Wissen (BRA (Bergbehörde)): gemäß 240423_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_mitte_08-05-24_v3.pdf

Seit der 3. Sitzung der Regionalen Arbeitsgruppe Mitte am 20.10.2023 fand keine weitere Sitzung der Entscheidungsgruppe mehr statt.

Die nächste Sitzung der Entscheidungsgruppe ist für den 24.05.2024 angesetzt.

Top 3 - Bericht aus den Sitzungen der Konzeptgruppen und Unterarbeitsgruppen

Erläuterung Herr Wissen und Herr Kugel, (BRA (Bergbehörde)), gemäß 240423_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_mitte_08-05-24_v3.pdf:

Die Konzeptgruppen und Unterarbeitsgruppen sind im Wesentlichen ruhend gestellt. Die KG Wasser hat zuletzt am 19.04.2024 getagt. Wesentlicher Besprechungspunkt war die Umsetzung des ahu-Gutachtens zum Thema Tiefe Pegel. Das auf der Grundlage der eingegangenen Anmerkungen überarbeitete Gutachten wurde erst zur Sitzung in der 2. Entwurfsfassung vorgelegt und ist am 19.04.2024 an die Mitglieder der KG Wasser und der UAG Tiefe Pegel verschickt worden; für weitere Anmerkungen wurde eine Frist bis zum 17.05.2024 gesetzt.

Es wurde beschlossen, die Umsetzung der Empfehlungen des Gutachtens in einem kleineren Expertenkreis weiter abzustimmen; dazu soll die UAG Tiefe Pegel reaktiviert werden. Die nächste Sitzung der UAG Tiefe Pegel ist am 24.06.2024 geplant.

Top 4 - Laufende Monitoringmaßnahmen, Stand des Betriebes

Erläuterung zum Stand der Betriebe, Herr Roth (RAG AG) gemäß Anl. 2:

Gegenüber dem Bericht zur 3. Sitzung der RG Mitte am 23.10.2023 sind zum Stand der Betriebe folgende Aspekte zu ergänzen:

ZWH Amalie:

Die Verfüllung des Schachtes Amalie ist abgeschlossen. Am Schacht Marie wurde die Verfüllung planmäßig bei 626 m u GOK ausgesetzt; die Wiederaufnahme ist im 3. Quartal 2024 geplant.

ZWH Carolinenglück:

Für den Schacht 2 laufen noch die vorbereitenden Planungen zum Rückbau.

ZWH Zollverein:

Im Bereich der ZWH Zollverein laufen weiter die Schachtverfüllarbeiten. Der Schacht 2 ist bis 845 m u GOK und der Schacht 12 bis 570 m u GOK verfüllt.

Das Monitoringkonzept Bodenbewegungen wurde zwischenzeitlich auch für den Bereich ZWH Zollverein durch die Bergbehörde zugelassen.

Für den Gesamtbereich (ZWH Amalie, ZWH Carolinenglück, ZWH Zollverein) wurde zwischenzeitlich ein Konzept zur Überwachung der Grubenwasserqualität zugelassen.

Erläuterung zum Stand der Genehmigungsverfahren und zum Monitoring durch Herrn Wissen und Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)), 240423_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_mitte_08-05-24_v3.pdf:

Die Abschlussbetriebspläne unter Tage sind für die Bereiche der RG Mitte zugelassen. Monitoringmaßnahmen sind über Nebenbestimmungen geregelt. Die RAG AG hat regelmäßig über die Monitoringergebnisse zu berichten. Es gibt keine Neuerungen im Bereich der Zulassungen.

Für die Gewässer-Messstellen 03-0005 bis 03-0007 (Rhein) ist aktuell keine Probennahme im Rahmen des Monitorings sinnvoll, da am Standort Lohberg kein Pumpbetrieb läuft und somit noch keine Grubenwassereinleitung erfolgt.

Die noch ausstehende technische Schlussabstimmung hinsichtlich der Datenübertragung für das abgestimmte Parameterpaket zur Gruben- und Grundwasserüberwachung ist abgeschlossen. Die Umsetzung soll nun sukzessive im laufenden Monitoring erfolgen.

Erläuterung zum laufenden Monitoring durch Herrn Roth (RAG AG), gemäß Anl. 2:

Die Ergebnisse des Monitorings werden in Jahresberichten dokumentiert und bewertet. Der erste Jahresbericht für den Bereich der RG Mitte für das Jahr 2022 wurde im Januar 2024 vorgelegt und in das PiS eingestellt. Die Folgeberichte sollen jeweils zeitnäher vorgelegt werden. Der Jahresbericht 2023 ist in Bearbeitung. Die Monitoringergebnisse wurden zusammenfassend von Herrn Roth erläutert:

- Ausgasung

Das Monitoring erfolgt weiterhin unverändert auf der Grundlage der ABP-Zulassungen. Messungen erfolgen in der Regel monatlich.

Seitens der RAG AG werden Grubengasabsaugungen in den Bereichen Centrum, Emil Süd und Amalie betrieben. Die Absauganlage Holland 4 ist kurz vor der Fertigstellung. Am Standort General Blumenthal 11 laufen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Absaugung. Weiterhin sind vier Gasentlastungsbohrungen in Bearbeitung. An den Monitoringschächten wird die Unterdruckentwicklung überwacht. Nach aktuellen Ergebnissen ist der Zustand als „normal“ zu bewerten.

- Bodenbewegungen

Zwischenzeitlich erfolgte die weitgehende Umstellung des großräumigen Bodenbewegungsmonitorings auf die satellitengestützte Radardinterferometrie des amtlichen Bodenbewegungskatasters NRW. Für die Bereiche Fürst Leopold und AV ist die Umstellung in Vorbereitung; eine erste Auswertung ist für 2025 geplant.

An potentiellen Unstetigkeiten werden nach gutachterlichen Vorgaben Detailmesslinien beobachtet; zusätzlich werden die Unstetigkeiten regelmäßig begangen.

Bisher wurden Restsenkungen beobachtet.

Der Zustand wird insgesamt als „normal“ bewertet.

- Grubenwasser

Zwischenzeitlich wurde ein gutachterliches Konzept für die hydrochemische Überwachung des Grubenwassers für die Gesamtprovinz Lohberg zugelassen. Darin wurden geeignete Lotungsschächte für Lotungen und Beprobung sowie Messintervalle festgelegt. Für die Beprobung sind nur solche Schächte geeignet, in denen die Messleitung unmittelbar an den Grubenwasserstrom angeschlossen ist. Einzelne Lotungsschächte werden erst mit dem weiteren Anstieg des Grubenwassers zu beproben sein. Eine Erläuterung des Konzeptes ist im Jahresbericht 2023 für die RG Mitte vorgesehen.

Gemäß Arbeitsauftrag der RG Mitte wurden die Möglichkeiten zur Entnahme von Schöpfproben an den Standorten der Lohberg Schächte weiter geprüft. Am Schacht Lohberg 2 ist im 2. Halbjahr 2024 eine Kamerabefahrung vorgesehen. Am Schacht Hünxe besteht aktuell noch die Möglichkeit, den Hängedamm zu befahren und vor dort auch Schöpfproben zu entnehmen; für den weiteren Anstieg ist ein Beprobungskonzept in Bearbeitung.

Das hydrochemische Monitoring erfolgt aktuell auf zwei Schächten im Bereich AV. Im Schacht AV 8 wurden stärkere Schwankungen bei den Sulfat-Gehalten ermittelt, die wahrscheinlich auf Veränderungen in den Zustromverhältnissen zum Schacht zurückzuführen sind. Eine gutachterliche Bewertung wird im Laufe des Mai 2024 erwartet und dann in den Jahresbericht aufgenommen.

Der Verlauf des Grubenwasseranstiegs entspricht grundsätzlich den Prognosen oder verläuft langsamer. Zwischen Mitte 2023 und Anfang 2024 ist der Grubenwasserstand auf Amalie um rd. 80 m sowie auf Zollverein und Carolinenglück um rd. 20 m angestiegen. 2027 wird der Übertritt der Grubenwässer nach Prosper-Haniel erwartet.

Bisher wurden hier keine Auffälligkeiten ermittelt. Der Zustand wird daher als „normal“ bewertet.

Gemäß Festlegung in der Regionalen Arbeitsgruppe West sollen die Lotungsdaten zukünftig anhand von Anstiegskurven dargestellt und mit der Prognose hinterlegt werden. Entsprechende Darstellungen sind für den Jahresbericht 2023 in Vorbereitung.

Frage zum Konzept für das Hydrochemische Monitoring von Herrn Dr. Weidner (LANUV):

Kann das Beprobungskonzept an die Mitglieder der Regionalen Arbeitsgruppe verteilt werden?

Antwort Herr Roth RAG AG und Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Grundsätzlich bestehen keine Bedenken gegen eine entsprechende Verteilung und Veröffentlichung im PiS; die RAG AG wird die Weitergabe auch unter datenschutzrechtlichen Gründen prüfen.

- Oberflächennahes Grundwasser - Vortrag von Frau Kerstan (Büro Lange) gemäß Anl. 2

Das Monitoringkonzept für die Überwachung des oberflächennahen Grundwassers im Bereich der Grubenwassereinleitung am Rhein wird im Rahmen der laufenden Bearbeitung des Wasserrechtsantrages erarbeitet. Zwischenzeitlich wurden die örtlichen Verhältnisse geprüft und geeignete Messstellen zusammengestellt. Als potenziell relevanter Einflussbereich für die TGA Löhnen wurde der Prallhang des Rheins im Bereich der Mommniederung bei Mehrum identifiziert. Die TGA Löhnen zieht hier zu einem kleinen Teil auch Uferfiltrat aus dem Rhein. Geeignete Messstellen stehen hier aus dem hydrochemischen Messprogramm der TGA Löhnen zur Verfügung. Weiterhin stehen unmittelbar ober- und unterhalb der geplanten Grubenwassereinleitstelle in den Rhein Grundwassermessstellen der Emschergenossenschaft/Lippeverband zur Verfügung. Inwieweit in dem Rheinabschnitt zwischen Möllen und Mehrum weitere Messstellen erforderlich sind (z.B. bei Götterswickerhamm), wird noch geprüft. Es wurde darauf hingewiesen, dass im Zuge der Grubenwassereinleitungen für den Bereich Mehrum Erhöhungen der Chloridgehalte in einer Größenordnung von 20 bis 30 mg/l erwartet werden und ein Monitoring auch im Hinblick auf andere Einleiter nur dort sinnvoll ist, wo auch eine signifikante Infiltration aus dem Rhein zu erwarten ist.

Von Vorteil ist, dass mit den vorhandenen Messstellen eine langjährige Dokumentation der hydrochemischen Verhältnisse vor der zu erwartenden Grubenwassereinleitung vorliegt.

Eine weitergehende Berichterstattung erfolgt nach Fertigstellung des Monitoringkonzeptes im Rahmen der Bearbeitung des Wasserrechtsantrages.

Beschlussfassung Herr Kugel (BRA(Bergbehörde)):

- 1) Der Arbeitsauftrag aus der 3. Sitzung der RG Mitte bezüglich der Prüfung der Schöpfprobenentnahme an den Lohberg-Schächten kann als erledigt angesehen werden. Über den weiteren Fortschritt wird fortlaufend berichtet.
- 2) Hinsichtlich des Grubenwasseranstiegs wird der aktuelle Verlauf vorbehaltlich der Vorlage eines Vergleichs von Messdaten und Prognosen als „normal“ bewertet.
- 3) Nach Endbearbeitung des Wasserrechtsantrages sollen die Ergebnisse in einer Folgesitzung von der RAG AG vorgestellt werden.

Top 5 - Organisation des operativen Monitorings, Hilfsmittel zur Umsetzung der Steckbriefe

Herr Wissen erläuterte, dass keine neuen Dokumente erstellt wurden und daher aktuell kein Abstimmungsbedarf besteht.

Top 6 - Umsetzung der Steckbriefe auf regionaler Ebene, Identifizierung benötigter Messstellen und Berichte

Erläuterung durch Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)), 240423_61.01.25-2020-5_presentation_Monitoring_regionalgruppe_mitte_08-05-24_v3.pdf:

Hinsichtlich der Konkretisierung von Steckbriefen gibt es keine Veränderungen.

Der Jahresbericht 2022 der RAG AG wurde zusätzlich in die PiS-Ablage (Messstellenarchiv) eingestellt.

Top 7 - Formulierung von Arbeitsaufträgen

Folgende Arbeitsaufträge wurden an die RAG AG formuliert:

- Das Konzept für das Hydrochemische Monitoring in der Großprovinz Lohberg soll verteilt und in das PiS eingestellt werden - RAG AG prüft.
- Erarbeitung eines Vergleichs von Messdaten und Prognosen für den Grubenwasseranstieg im Jahresbericht und Vorstellung in der nächsten Sitzung.

Top 8 - Terminierung Folgesitzung

Die nächste Sitzung der RG Mitte wurde auf den 30.10.2024 terminiert.

Top 9 - Bericht an die Konzeptgruppen/an die Entscheidungsgruppe

Die Entscheidungsgruppe wird über den Status der RG Mitte informiert.

Top 10 - Sonstiges

Auf Anfrage zu einer möglichen Vorstellung der Ergebnisse des ahu-Gutachtens zum Thema Tiefe Pegel in der RG Mitte erwiderte Herr Kugel (BRA(Bergbehörde)):

In der Auftaktsitzung der UAG Tiefe Pegel sollen Expertenkreise zur Umsetzung der verschiedenen Empfehlungen des Gutachtens gebildet werden. Zur Teilnahme können sich auch Mitglieder der RG Mitte melden. Über die Ergebnisse wird laufend in den folgenden Sitzungen der Regionalen Arbeitsgruppen berichtet.

Aufgestellt am 21. Mai 2024

(gez. Dr. P. Rosner)

(gez. Dr.-Ing. M. Heitfeld)

Anlagen:

Anl. 1: Teilnehmerliste

Anl. 2: Vortrag RAG zu Top 4

4. Sitzung Regionale Arbeitsgruppe 3 - Mitte Integrales Monitoring für den Grubenwasseranstieg
im Steinkohlenbergbau in Nordrhein-Westfalen
08.05.2024 , Videokonferenz
Teilnehmer*innen

Name	Organisation	Adresse	Name	Organisation	Adresse
Heckmann, Dr. Nina	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Löer, Barbara	Stadt Essen	hinterlegt
Kugel, Jürgen	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Sobczak, Gabriele	Stadt Gelsenkirchen	hinterlegt
Müller, Lars	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Wüstenfeld, Alexander	Stadt Herne	hinterlegt
Wissen, Martin	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Bergermann, Henning	Stadt Recklinghausen	hinterlegt
Przybyla, Thomas	BR Arnsberg, Abtlg. 5	hinterlegt	Brühn, Manfred	Open Grid Europe GmbH	hinterlegt
Bettendorf, Christina	Bezirksregierung Düsseldorf	hinterlegt	Kerstan, Rosemarie	Büro Lange (Umwelt RAG)	hinterlegt
Gühlstorf, Lars	Bezirksregierung Düsseldorf	hinterlegt	Brandt, Peter	RAG AG	hinterlegt
Mulorz, Benjamin	Bezirksregierung Düsseldorf	hinterlegt	Dietrichs, Joyce Petra	RAG AG	hinterlegt
Sachs, Reinhard ¹	Bezirksregierung Münster	hinterlegt	Hoffman, Ralf ²	RAG AG	hinterlegt
Arndt, Dr. Julia	LANUV	hinterlegt	Klaß, Stephan	RAG AG	hinterlegt
Weidner, Dr. Christoph	LANUV	hinterlegt	Renetzki, Peter ²	RAG AG	hinterlegt
Wesche, Dr. Dominik	GD NRW	hinterlegt	Roth, Markus	RAG AG	hinterlegt
Heitmann, Stephan	LVBB	hinterlegt	Wiesner, Birgitta ²	RAG AG	hinterlegt
Ohlenbusch, Dr. Renke	Lippeverband	hinterlegt	Sedlmayr, N.	?	?
Biermann, Rebekka	Stadt Bochum	hinterlegt	Heitfeld, Dr. Michael	IHS	hinterlegt
Reikat, Karl-Heinz	Stadt Bochum	hinterlegt	Rosner, Dr. Peter	IHS	hinterlegt

Hinweis: Die Mitglieder der Regionalen Arbeitsgruppe Mitte sind in fetter Schrift ausgehalten

¹Vertr. für Hr. Boll

²Vertr. für Hr. Rösken, Hr. Schabronath , Fr. Weinand und Fr. Weißenborn