

ERGEBNISPROTOKOLL

7. Sitzung der Regionalen Arbeitsgruppe 4 - Ost des Integralen Monitorings am 30.10.2025 - Videokonferenz

Teilnehmerliste s. Anlage 1

Veranlassung

Die Teilnehmer*innen der Regionalen Arbeitsgruppe Ost wurden durch das geschäftsführende Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen (IHS) mit Schreiben vom 23.10.2025 zur 7. Sitzung eingeladen. Parallel wurden an die Beteiligten mit E-Mail-Schreiben vom 23.10.2025 durch das IHS folgende Sitzungsunterlagen verschickt:

1. Präsentationsunterlagen der BR Arnsberg einschließlich der geplanten Tagesordnung (Stand 25.09.2025): 250925_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ost_30-10-25_v2.pdf;
2. Ergebnisprotokoll der 6. Sitzung am 05.06.2025 in der Revision a mit Anlagen: G04_Ost_25_06_05_VD_Protokoll_Rev_a.docx;
3. Stammdatenblatt Messstelle 04-0023: 250826_04_0023_stammdaten_26-08-25.docx;
4. Steckbriefkonkretisierung 04-0023: 250826_04_0023_steckbriefkonkretisierung_26-08-25.docx;
5. Stammdatenblatt Messstelle 04-0024: 250826_04_0024_stammdaten_26-08-25.docx;
6. Steckbriefkonkretisierung 04-0024: 250826_04_0024_steckbriefkonkretisierung_26-08-25.docx;
7. Fundstellenverzeichnis: 250826_synopse_04_0001_tabelle_fundstellen_messstellen_berichte_19-02-24_26-08-25.docx;
8. Formular Auswahl Steckbriefe/Messstellen/Berichte: 250826_synopse_04_0001_formular_auswahl_steckbriefe_messstellen_berichte_19-02-24_26-08-25.docx
9. Tabelle Fundstellen/Messstellen/Berichte: 250826_04_0001_tabelle_fundstellen_messstellen_berichte_26-08-25.docx.

Im Nachgang zu dem E-Mail-Schreiben vom 23.10.2025 wurde von der BRA eine Korrektur zur Messstelle 04-0023 vorgenommen und vom IHS am 27.10.2025 folgende Unterlagen an die Mitglieder der RG Ost verschickt:

1. Stammdatenblatt Messstelle 04-0023: 251027_04_0023_stammdaten_27-10-25.docx;
2. Synopse Messstelle 04-0023: 251027_synopse_04_0023_stammdaten_26-08-25_27-10-25.docx;
3. Fundstellenverzeichnis: 251027_synopse_04_0001_formular_auswahl_steckbriefe_messstellen_berichte_26-08-25_27-10-25.docx;
4. Formular Auswahl Steckbriefe/Messstellen/Berichte: 2251027_synopse_04_0001_tabelle_fundstellen_messstellen_berichte_26-08-25_27-10-25.docx;
5. Tabelle Fundstellen/Messstellen/Berichte: 2251027_04_0001_tabelle_fundstellen_messstellen_berichte_27-10-25.docx;
6. Formular Auswahl Messstellen: 251027_04_0001_formular_auswahl_steckbriefe_messstellen_berichte_27-10-25.docx.

Top 1 - Begrüßung, Tagesordnung, Protokoll der letzten Sitzung

Die Besprechung wurde von Herrn Müller (BRA (Bergbehörde)) geleitet. Nach einer Begrüßung erfolgte die Vorstellung der Teilnehmer*innen. 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 6. Sitzung der RG Ost am 05.06.2025 in der Fassung der Rev. a vom 11.08.2025 wurde an die Mitglieder verschickt. Dabei wurden die Änderungswünsche des LANUK berücksichtigt. Das Protokoll wurde in der Fassung vom 11.08.2025 ohne Änderungen verabschiedet und kann so in das PiS eingestellt werden.

Zu den Arbeitsaufträgen aus der 6. Sitzung am 05.06.2025 wurde Folgendes festgestellt:

- RAG AG: Frau Dietrichs erläutert, dass im Zusammenhang mit dem Wasserrechtsverfahren zurzeit die Beantwortung der Einwände der TöBs durch die RAG AG erfolgt. Um die Ergebnisse aus dem Verfahrensschritt bei der Recherche zu weiteren Grundwassermessstellen zur Überwachung gegebenenfalls betroffener oberflächennaher Grundwasserkörper berücksichtigen zu können, schlägt Frau Dietrichs vor, den Arbeitsauftrag in die nächste Sitzung zu übernehmen.
Dem Vorschlag wird zugestimmt.
- BRA (Bergbehörde), LANUK, RAG AG: Herr Kugel verweist bei der Abstimmung hinsichtlich Zuständigkeit der Probenahme und Analytik der Messstellen Oberhalb und unterhalb der zukünftigen Lippe-Einleitstelle auf TOP 4.

Top 2 - Bericht aus den Entscheidungsgruppensitzungen

Erläuterung Herr Müller (BRA (Bergbehörde)), gemäß 250925_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ost_30-10-25_v2.pdf:

Die 8. Sitzung der Entscheidungsgruppe fand am 18.09.2025 statt. Im Rahmen der Sitzung wurde über den aktuellen Stand der Bearbeitung des Jahresberichtes 2024 berichtet; die Änderungswünsche der BRD und der RAG AG wurden soweit wie möglich eingearbeitet. Die finalisierte Version des Jahresberichts 2024 wurde seitens des IHS am 21.10.2025 in das PiS eingestellt.

Im weiteren Verlauf der Entscheidungsgruppensitzung wurden die aktuellen Genehmigungsverfahren in den einzelnen Regionalgruppen, Unterarbeitsgruppen und Konzeptgruppen sowie der Stand des PiS und des Projekthandbuchs erläutert.

Die 9. Sitzung der Entscheidungsgruppe ist für Mitte 2026 geplant.

Top 3 - Bericht aus den Sitzungen der Konzeptgruppen und Unterarbeitsgruppen

Erläuterung Herr Müller (BRA (Bergbehörde)), 250925_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ost_30-10-25_v2.pdf:

Die Konzeptgruppen und Unterarbeitsgruppen sind im Wesentlichen ruhend gestellt. Die KG Wasser hat zuletzt am 19.04.2024 getagt; die nächste Sitzung findet nach Bedarf statt.

Die UAG Tiefe Pegel hat letztmalig am 27.03.2025 getagt; die UAG Tiefe Pegel tagt wieder bei Bedarf (abhängig vom Fortschritt des Bearbeitungsstandes der Arbeitsaufträge).

Der Bericht über die Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs auf die Grundwasserqualität im Deckgebirge wurde auf Vorschlag der RAG AG in die jeweiligen Regionalgruppen verlagt.

Top 4 - Laufende Monitoringmaßnahmen, Stand der Betriebe

Erläuterung zum Stand der Betriebe, Frau Dietrichs und Frau Gollnick (RAG AG), gemäß 20251030 RG Ost RAG.pdf:

Gegenüber dem Bericht zur 6. Sitzung der RG Ost am 05.06.2025 sind zum Stand der Betriebe folgende Aspekte zu ergänzen:

Zum Neubau der Grubenwasserableitung gibt es keine Veränderung zum Stand der letzten Sitzung. Der 1. Bauabschnitt ist in der Bauausführung. Der 2. Bauabschnitt ist in Planung; Baubeginn ist für Mitte 2027 vorgesehen. Mit der Fertigstellung des 2. Bauabschnitts wird

2028 gerechnet. Bis zur Fertigstellung wird ab AzGA die bisher bestehende Ableitung genutzt.

Im Genehmigungsverfahren zur Abschlussbetriebsplanergänzung (max. Anstiegsniveau -380 mNHN) wird derzeit die synoptische Beantwortung der eingegangenen Stellungnahmen in der Endphase bearbeitet.

Im Erlaubnisverfahren mit UVP-Bericht für die wasserrechtliche Erlaubnis zum Heben und Einleiten von 14,9 Mio. m³ Grubenwasser pro Jahr in die Lippe läuft nach dem Ende der Einwendefrist am 25.07.2025 ebenfalls die synoptische Beantwortung der eingegangenen Stellungnahmen und Einwände. Die Wiederannahme und Einleitung des Grubenwassers in die Lippe ist für Mitte 2026 geplant und erfolgt in zwei Phasen. Mit Übergang des dauerhaften Regelbetriebs, der für Herbst 2032 erwartet wird, beginnt die zweite Phase.

Frage Herr Behrens (LVBB):

Auf der Folie 5 ist die Rede davon, dass die Lippe „langfristig erheblich weniger Feststoffe aufnehmen müsse“ und „durch den Grubenwasseranstieg eine deutliche Verbesserung für die Lippe“ eintreten werde. Auf welche Verhältnisse in der Lippe beziehen sich diese Aussagen?

Die BRA (Herr Müller) erläutert, dass sich der Vergleich auf den Zustand höherer Belastung durch das Grubenwasser beim Pumpniveau -600 mNHN bezieht; die Folie der RAG sollte entsprechend angepasst werden.

Zum Thema Grubenwasseraufbereitung erläutert Frau Gollnick (RAG AG), dass die Genehmigung zur Errichtung der Anlage zur Grubenwasseraufbereitung (AzGA) nördlich des Datteln-Hamm-Kanals zwischenzeitlich erteilt wurde. Der Bau der AzGA hat wie geplant im Juli 2025 begonnen; noch in diesem Jahr soll die Betonage der Bodenplatte und der Seitenwände für das Reaktions- und das Sedimentationsbecken erfolgen. Die Inbetriebnahme ist für Mitte 2026 geplant; in Phase 1 soll zunächst eine Grubenwassermenge von bis zu max. 34 m³/min behandelt werden. Diese notwendige Aufbereitungskapazität wird rechtzeitig zur Verfügung stehen. Mit den ersten landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen soll zeitnah (ab Ende November 2025) begonnen werden.

Erläuterung zum Stand der Genehmigungsverfahren und zum Monitoring durch Herrn Müller und Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)), 250925_60.42.60.66-001-2024-001_presentation_Monitoring_regionalgruppe_ost_30-10-25_v2.pdf:

Der aktuelle Stand der Genehmigungsverfahren der Betriebspläne wird wie folgt zusammengefasst:

Der Antrag zur Errichtung und Betrieb einer Grubenwasseraufbereitungsanlage AzGA Haus Aden wurde am 09.07.2025 (Hinweis: In der Folie 11 der BRA ist irrtümlich ein falsches Datum 09.07.2024 angegeben) von der Bergbehörde zugelassen (s.o.).

Zum aktuellen Stand der Genehmigungsverfahren bezüglich Wasserrecht wird Folgendes erläutert:

Die Antragsunterlagen mit UVP-Bericht für die wasserrechtliche Erlaubnis sind am 11.04.2025 bei der Bergbehörde eingegangen. Die Stellungnahmefrist für die TöBs ist am 02.06.2025 abgelaufen; nach der einmonatigen Auslegung lief die Einwendefrist bis zum 25.07.2025. Es liegen 22 Stellungnahmen der TöBs und 19 Einwendungen vor. In Vorbereitung der Erörterung/Online-Konsultation, die voraussichtlich Anfang 2026 erfolgt, werden derzeit die in den Einwendungen vorgetragenen Argumente durch die Antragstellerin beantwortet.

Erläuterung zum laufenden Monitoring durch Frau Cebula, Herr Schlienkamp und Frau Weinand (RAG AG), 20251030 RG Ost RAG.pdf:

- Ausgasung (Frau Cebula)

Nachdem bei der ersten Messkampagne zum Ausgasungsmonitoring an der Tagesoberfläche in Bockum-Hövel (Hamm) einzelne Deckgebirgsgasaustritte detektiert wurden, wurden im Umfeld der CH₄-Fundstellen auch in Innenräumen von etwa 60 Häusern Kontrollmessungen durchgeführt. Dabei wurden keine Werte gemessen, die eine akute Gefährdung darstellen. Die nun erfolgte zweite Messkampagne in den Häusern (+ 2 neue Häuser) wird derzeit durchgeführt; es wurde bislang weiterhin keine akute Gefährdung durch Gasaustritte in den Häusern festgestellt.

Da der Rückgang der Grubengasgewinnung (im Rahmen des Grubenwasseranstieges) zu einer Zunahme von Gasaustritten in Schachtbereichen führt, wurde das Monitoring der RAG ausgeweitet. Dazu wurde die Anzahl der gemessenen Schächte erweitert und das Messintervall erhöht.

Anmerkung Herr Behrens (LVBB):

Herr Behrens erläutert den Fall einer Bewohnerin, bei der seit mehr als einem Jahr erhöhte Methanaustritte im Kellergeschoß gemessen wurden; das Kellergeschoß des Hauses ist derzeit nicht nutzbar. Die Bewohnerin wartet auf die Sanierung des Kellers und den Austausch des Kellerfensters. Herr Behrens empfindet den Umgang mit den Gasaustritten in dem betroffenen Haus und die Bearbeitung durch die RAG AG als unbefriedigend; die RAG AG kümmere sich nicht ausreichend und bietet den Bewohnern keine Ausgleichsmaßnahmen an. Herr Behrens fragt außerdem, in wie vielen Häusern im Rahmen des Innenraummonitoring Gasmessungen erfolgen.

Frau Cebula (RAG AG) weist darauf hin, dass es sich bei den Austritten im Bereich Bockum-Hövel um Gasaustritte handelt, die nicht im Zusammenhang mit dem Grubenwasseranstieg stehen, sondern bereits vor Beginn des Grubenwasseranstiegs bestanden. Solche „Altfälle“ werden bei der aktuellen Bewertung des Zustandes der Ausgasungen im Zusammenhang mit den Grubenwasseranstieg folglich nicht berücksichtigt. Eine Gefährdung liegt nach gutachterlicher Einschätzung aktuell nicht vor. Die Abwicklung solcher Sachverhalte erfolgt im Rahmen der Bergschadensbearbeitung. Die Bewohnerin könne sich bei Fragen dazu selbstverständlich jederzeit an die RAG AG wenden.

Derzeit werden die Gasmessungen in 63 Häusern ausgeführt.

Anmerkung Herr Müller (BRA (Bergbehörde)):

Herr Müller schlägt eine bilaterale Klärung des Sachverhalts zwischen dem LVBB und der RAG AG vor; die Bergbehörde hat in diesem Fall keine Handhabe, da es sich um Bergschadensrecht handelt.

Anmerkung Herr Rösing (RAG AG):

Herr Rösing wird zu diesem konkreten Fall die Kollegen der Abteilung Bergschäden der RAG AG ansprechen und sensibilisieren; generell gibt es bei der RAG AG Konzepte und Maßnahmen zum Umgang mit Altfällen.

Frage Frau Lambertz (Stadt Hamm):

Gibt es Prognosen zum weiteren Verlauf der Ausgasungen im Zusammenhang mit dem Grubenwasseranstieg?

Antwort Frau Cebula (RAG AG):

Veränderung bei den Ausgasungen können durch das flächenmäßige Ausgasungsmonitoring direkt erkannt werden; vor allem durch die Gasmessungen an den Schächten, an denen die Druckverteilung gutachterlich überwacht wird, wären Änderungen im Zusammenhang mit dem Grubenwasseranstieg erkennbar. Derzeit bestehen an den Schächten noch Unterdrücke, die durch den Anstieg des Grubenwassers nur langsam zurückgehen. Ein Abweichen des erwarteten Verlaufs würde unmittelbar auffallen.

Vorschlag zur Bewertung des Zustands: Frau Cebula schlägt vor, den Zustand mit „gelb“ zu bewerten. Die durchgeführten Maßnahmen sind wirksam. Da die Ausgasungen offenbar nicht im Zusammenhang mit dem Grubenwasseranstieg stehen, sondern vermeintlich abbaubedingt sind bzw. es sich um Deckgebirgsgas handelt, ist eine weitere Beobachtung des Zustands notwendig. Die RAG AG hat eine wissenschaftliche Untersuchung angestoßen, um den Gasursprung zu klären.

Herr Müller (BRA (Bergbehörde)) hält den Bewertungsvorschlag der RAG AG für angemessen; die Ergebnisse des Monitorings zeigen keine weiteren Auffälligkeiten, zudem wurde das Messprogramm durch den Gutachter angepasst.

Die Mehrheit der Mitglieder der RG Ost schließen sich dem Vorschlag an. Herr Behrens (LVBB) stimmt dem Bewertungsvorschlag nicht zu; wenn Gebäude nicht vollständig genutzt werden können, sollte der Zustand mit „rot“ bewertet werden.

- Bodenbewegungen (Herr Schlienke)

Herr Schlienke (RAG AG) erläutert den Unterschied zwischen den einzelnen Beobachtungsobjekten im Rahmen des Monitorings der Bodenbewegungen während des Grubenwasseranstiegs. Dazu führt er aus, dass einerseits großflächige Bewegungen mittels GNSS-Messungen und Radarinterferometrie (InSAR) überwacht werden. Andererseits werden die kleinräumigen Bodenbewegungen an Unstetigkeitszonen und Hebungsrandbereichen mit Hilfe von Nivellements erfasst. Die RAG AG führt seit Mitte 2024 die weitaus präziseren,

permanenten GNSS-Messungen durch, bei denen automatisch kontinuierliche (24/7) Messungen erfolgen. Die InSAR-Daten stammen aus dem Bodenbewegungskatasters des Landes NRW und werden zum Monitoring der Bodenbewegungen ergänzend durch die RAG ausgewertet. Für den Zeitraum 2022 bis 2023 wurden insgesamt keine signifikanten Bodenbewegungen als Folge des Grubenwasseranstiegs festgestellt; die Bodenbewegungen in Form von Restsenkungen lagen bei rd. 1,7 cm/a. Die hinzugekommenen Senkungsbereiche liegen im Raum südöstlich der Schächte Haus Aden 1 und 2 sowie nordöstlich der Schächte Grimberg 1 und 2. Es sind keine Bergschäden bekannt.

Bei den im Jahr 2024 eingerichteten GNSS-Messpunkten läuft aktuell nur die Station KUHB bereits ein ganzes Jahr und liefert somit erste Ergebnisse; hier wurden geringe Hebungen von rd. 4,3 mm/a ermittelt, die jedoch im Rahmen der weiteren Nachmessung zunächst verifiziert werden müssen. Die weiteren beiden Messpunkte sind noch kein ganzes Jahr in Betrieb; auswertbare Messergebnisse liegen daher noch nicht vor. Zukünftig sollen weitere GNSS-Messpunkte eingerichtet werden.

Entsprechend dem gutachterlichen Vorschlag werden in sogenannten Hebungsrandbereichen jährlich Nivellementmessungen durchgeführt. Dabei zeigten die Ergebnisse der 7. Wiederholungsmessung im Juni 2025 keine Auffälligkeiten; bisher wurden keine un stetigen Bodenbewegungen festgestellt.

Frage Herr Jesulke (EGLV):

Wann liegen voraussichtlich die Daten des nächsten Messintervalls der InSAR-Messungen vor und werden den Mitgliedern vorgestellt?

Antwort Herr Schlienke (RAG AG):

Die Daten werden voraussichtlich bis zur nächsten Sitzung der Regionalgruppe Ost vorliegen; die RAG AG wird entsprechend berichten.

Herr Schlienke schlägt vor, den Zustand als „unauffällig“ zu bewerten. Dem Bewertungsvorschlag wird zugestimmt.

Erläuterung zum laufenden Monitoring durch Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)) gemäß

250925_60.42.60.66-001-2024-001_presentation_Monitoring_regionalgruppe_ost_30-10-25_v2.pdf:

Zum Thema weitere Grundwassermessstellen in Auen-Grundwasserleitern der Lippe verweist Herr Kugel auf TOP 1 (Arbeitsauftrag der RAG AG).

Weiterhin erläutert Herr Kugel, dass am Standort Haus Aden derzeit kein Pumpbetrieb stattfindet; entsprechend erfolgt hier keine Probennahme bzw. keine Auswertung/Vergleich der Messstellen bezogen auf die Grubenwassereinleitung (betr. Messstelle 04-0003 sowie die Messstellen 04-0002 bis 04-0004).

Bei der Abstimmung zu den Messstellen oberhalb (oh) und unterhalb (uh) der Einleitstelle in der Lippe zur Feststellung des „Null-Zustands“ vor Einleitung von Grubenwasser (Vorab-Monitoringkonzept) wurden in Abstimmung mit dem LANUK die neuen Messstellen

04-0023 (oh) und 04-0024 (uh) eingerichtet. Die Bergbehörde führt hier derzeit ein eigenes Messprogramm durch, welches eine quartalsweise Probenahme und Analytik nach dem Parameterkatalog A vorsieht; dies dient der späteren Bewertung der Prognosen durch die Bergbehörde im wasserrechtlichen Verfahren.

Bzgl. der Zuständigkeit und Kostenträgerschaft der Pegelmessungen verweist Herr Kugel auf die UAG Tiefe Pegel; hierzu steht noch die Rückmeldung des Umweltministeriums aus.

- Grubenwasserstände (Frau Weinand)

Im Bereich Haus Aden stehen insgesamt 10 Lotungsstellen für das Monitoring des Grubenwasseranstiegs zur Verfügung. Auf Grund der Sanierung des Schachtgerüsts ist eine Lotung am Schacht Grillo 1 derzeit nicht möglich. Am Schacht Grimberg 2 konnten im Herbst 2025 zum ersten Mal Lotungen durchgeführt werden, da der Grubenwasserstand auf > -650 mNHN angestiegen ist. Der Grubenwasseranstieg verläuft entsprechend der Prognose.

Frage Herr Behrens (LVBB):

Ist eine Abhängigkeit zwischen dem Verlauf des Grubenwasseranstiegs und jahreszeitlichen Schwankungen erkennbar?

Herr Behrens bittet außerdem darum, den oberen Bereich des Diagramms in Folie 18 vergrößert darzustellen, so dass der aktuelle Verlauf im Vergleich zur Prognose besser sichtbar ist.

Antwort Frau Weinand (RAG AG):

Jahreszeitliche Schwankungen z.B. höhere/geringere Niederschlagsereignisse sind im Verlauf des Grubenwasseranstiegs kaum erkennbar.

Herr Kugel führt dazu weiter aus, dass die Wasserentnahme am Standort Haus Aden aus großer Tiefe stattfindet; anders als z.B. in den südlichen Grubenfeldern im Ruhrrevier und Ibbenbüren, wo das Grubenwasser aus geringeren Tiefen gehoben wird und eine Reaktion der Ganglinie des Grubenwasseranstiegs auf Niederschläge zeitversetzt, aber deutlich erkennbar erfolgt, besteht an Haus Aden keine ausgeprägte Veränderung der Ganglinien auf witterungsbedingte Schwankungen.

Die vergrößerte Darstellung im oberen Bereich des Diagramms wird von der RAG AG ergänzt; die angepasste Präsentation wird mit dem Protokoll an die Mitglieder verteilt.

Herr Behrens dankt Herr Kugel für die Ausführung zur Beeinflussung des Grubenwasseranstiegs durch Niederschläge.

Frage Herr Dr. Weidner (LANUK):

Welches Niveau ist derzeit genehmigt und wird das Grubenwasser noch vor Erteilung der Genehmigung des neuen Anstiegsniveaus darüber hinaus ansteigen?

Antwort Frau Weinand (RAG AG):

Der aktuelle Pegelstand liegt bei -638 mNHN. Derzeit ist der Anstieg auf -600 mNHN genehmigt; dieses Niveau wird voraussichtlich Mitte 2026 erreicht.

Herr Müller (BRA (Bergbehörde)) ordnet den aktuellen Stand des Genehmigungsverfahrens zeitlich ein und erläutert, dass, nachdem die Synopse der eingegangenen Stellungnahmen größtenteils abgeschlossen ist, im weiteren Verlauf des Verfahrens keine größeren Verzögerungen mehr zu erwarten sind. Die Bergbehörde ist daher zuversichtlich, dass die Genehmigung vor Erreichen des -600 mNHN-Niveaus erfolgt.

Herr Kugel (BRA(Bergbehörde)) führt dazu aus, dass mit dem Verfahrensabschluss Mitte 2026 zunächst die 1. Phase der Wasserhaltung mit dem Teillastbetrieb beginnt. Danach erfolgt die sukzessive Annäherung an das genehmigte Endniveau von -380 mNHN. Der Volllastbetrieb wird voraussichtlich erst im Jahr 2032 einsetzen.

Frau Weinand schlägt vor, den Zustand mit „unauffällig“ zu bewerten. Dem Vorschlag wird zugestimmt.

- Grubenwasserchemie (Frau Weinand):

Frau Weinand berichtet über die Kamerabefahrung am Schacht Grimberg 2 im Herbst 2025; diese sollte der Sanierung der Messstelle durch die Bergung eines abgerissenen Datenkabels dienen. Die Bergung des Kabels war auf Grund seiner Lage nicht möglich, so dass am Schacht Grimberg 2 weiterhin keine Schöpfproben entnommen werden können; Lotungen sind jedoch möglich. Frau Weinand erläutert, dass die Ergebnisse der Schöpfproben aus Haus Aden 2 und Heinrich Robert von Oktober 2025 noch nicht vorliegen; die Messergebnisse der Schöpfproben aus 05/2025 waren unauffällig.

Frage Herr Dr. Weidner (LANUK):

Welche Auswirkungen hat der Entfall der Schöpfprobe am Schacht Grimberg 2 für das Monitoring der RAG?

Antwort Frau Weinand (RAG AG):

Grundsätzlich ändert der Ausfall der Messstelle Grimberg 2 an der Aussage des Monitorings nichts, da Schöpfproben am Schacht Haus Aden 2 entnommen werden; der Fließweg ist dadurch hinreichend abgebildet.

Herr Dr. Weidner (LANUK) merkt an, dass bei einer Fließwegumkehr Ergebnisse aus den Schöpfproben vorliegen aus Schacht Heinrich und im weiteren Verlauf dann wieder in Haus Aden 2, nachdem Grimberg 2 nicht mehr zur Verfügung steht.

Beschlussfassung Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Für den Bereich Haus Aden und Heinrich Robert liegen keine neuen hydrochemischen Analyseergebnisse vor, so dass die aktuelle Bewertung „unauffällig“ bestehen bleibt. Dem Vorschlag wird zugestimmt.

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

Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)) erläutert, 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)), gemäß 250925_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ost_30-10-25_v2.pdf:

Die Unterlagen zu den neuen Messstellen 04-0023 und 04-0024 wurden im August 2025 an die Mitglieder verschickt; eine korrigierte Version ist im Oktober 2025 verteilt worden. Die Steckbriefkonkretisierungen für die Messstellen haben sich an den Messstellen 04-0002 und 04-0004 orientiert. Die Fundstellenverzeichnisse wurden ergänzt und ebenfalls in das PiS eingestellt.

Top 7 - Formulierung von Arbeitsaufträgen

Folgende Arbeitsaufträge aus der 6. Sitzung der Regionalgruppe Ost am 05.06.2025 bleiben bestehen:

RAG AG:

- Recherche zu weiteren Grundwassermessstellen zur Überwachung gegebenenfalls betroffener oberflächennaher Grundwasservorkommen im Einflussbereich der Grubenwassereinleitung in die Lippe.

BRA (Bergbehörde), LANUK, RAG AG:

- Abstimmung hinsichtlich Zuständigkeit Probennahme und Analytik Messstellen oberhalb und unterhalb der zukünftigen Lippe-Einleitstellen.

Ein weiterer Arbeitsauftrag hat sich aus der Fragestellung unter TOP 10 ergeben:

RAG AG:

- Vorstellung des Grubenwasserkonzepts der RAG bzgl. der Einleitung in die Lippe und der Möglichkeit der Überleitung nach Carolinenglück (Großprovinz Lohberg, RG Mitte)

Top 8 - Terminierung Folgesitzung

Der Folgetermin ist für den 30.04.2026 terminiert.

Top 9 - Bericht an die Konzeptgruppen/an die Entscheidungsgruppe

Die Entscheidungsgruppe wird über den Status der RG Ost informiert.

Top 10 - Sonstiges

Herr Behrens (LVBB) merkt an, dass die Einleitung in die Lippe seitens des LVBB als kritisch angesehen wird; eine untertägige Weiterleitung des Grubenwassers nach Lohberg und die Einleitung in den Rhein wird seitens des LVBB favorisiert.

Herr Behrens sieht in den Erklärungen über die mangelnde Überleitungsfähigkeit des Grubenwassers von Haus Aden in Richtung Carolinenglück eher einen Unwillen der RAG AG und möchte von der Bergbehörde wissen, ob diese eigene Gutachten/Erkenntnisse über die Möglichkeit der Weiterleitung des Grubenwassers von der Wasserprovinz Ost nach Lohberg besitzt, oder ob sich die Bergbehörde bei der Bewertung nur auf die Aussagen der RAG AG stützt?

Antwort Herr Kugel (BRA(Bergbehörde)):

Die Möglichkeit zur Weiterleitung des Grubenwassers nach Lohberg anstelle einer Einleitung in die Lippe an Haus Aden wurde im Zuge der ABP-Verfahrens geprüft. Die Bergbehörde hat hierüber keine eigenen Erkenntnisse. Laut den Berechnungen in den Gutachten zum Grubenwasserkonzept, reichen die Kapazitäten in Lohberg nicht aus, um das Wasser aus Haus Aden aufzunehmen; es würde hier ca. 50 % mehr Wasser anfallen. Die Erkenntnisse stützen sich auf die Prognosen der Gutachter.

Antwort Herr Rösing (RAG AG):

Faktisch gibt es die Übertrittsmöglichkeit in Richtung Carolinenglück, deren Qualität nicht quantifiziert ist; dies hat zur Folge, dass zum heutigen Zeitpunkt keine Aussagen über mög-

licherweise übertretende Mengen belastbar getroffen werden können, was zu einem unkontrollierten Grubenwasseranstieg auf Seiten Haus Aden mit einem nicht bekannten Endniveau führen würde. Deshalb sind die aktuellen Planungen seines Erachtens so sinnvoll und notwendig, um den Grubenwasseranstieg auf dem gutachterlich ermittelten „optimalen Annahmehniveau“ zu heben, da über dieses Niveau hinaus keine belastbaren Planungen erfolgen können. Diese sind für einen weiteren Anstieg des Grubenwassers auf ein höheres Grubenwasserniveau zwingend notwendig, weil dadurch die Möglichkeiten für eine Zunahme der Ausgasungen und Bodenbewegungen, welche gutachterlich abzuprüfen sind, besteht.

Herr Rösing weist außerdem darauf hin, dass das Grubenwasserkonzept nicht abschließend ist; sinnvolle Anpassungen sind im weiteren Verlauf immer möglich. Das Konzept wird fortlaufend von der RAG evaluiert.

Herr Behrens (LVBB) gibt zu bedenken, dass es sich bei dem weiteren Anstieg bis zum Niveau des Übertritts zur Wasserprovinz Carolinenglück“ nur um 13 m handelt; er sieht darin kein Potential, die Ausgasungen zu beeinflussen.

Zudem fragt er, ob weitere Möglichkeiten, die Einleitung in die Lippe zu vermeiden - beispielsweise das Abteufen eines weiteren Schachts oder der Bau eines Stollens wie in Ibbenbüren - seitens der RAG AG geprüft wurden.

Herr Rösing widerspricht der Aussage von Herrn Behrens. Für den Übertritt größerer Wassermengen wird, wie aus anderen Provinzen bekannt, ein Überdruck auf die hydraulische Verbindungsstelle benötigt; dieser erforderliche Überdruck ist deutlich größer, als die genannten 13 m. Das Auffahren einer Strecke o.ä. ist in diesem Fall nicht möglich; da es sich nicht um ein aktives Bergwerk handelt.

Herr Rösing bietet Herr Behrens an, ihn in einem separaten Termin ausgiebig über das Grubenwasserkonzept zu informieren und seine Fragen hierzu zu beantworten.

Frage Herr Dr. Weidner (LANUK):

Wurde das Szenario „Weiterleitung nach Lohberg“ im Boxmodell simuliert? Eine solche Betrachtung wäre mindestens aus wissenschaftlicher Sicht interessant, perspektivisch vielleicht auch operativ. Da das erforderliche Druckniveau zur Weiterleitung von (Teil-)Mengen des Grubenwassers aus Haus Aden nach Carolinenglück bisher unbekannt ist, könnte das Boxmodell hier evtl. Antworten liefern.

Antwort Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Die Möglichkeit zur Weiterleitung nach Lohberg wurde bei dem Grubenwasserkonzept betrachtet; eine Betrachtung des Szenarios im Box-Modell ist Herrn Kugel jedoch nicht bekannt. Die Schwierigkeit bei der Weiterleitung nach Lohberg liegt in dem Konflikt zwischen dem Annahmehniveau Haus Aden und der Übertrittsschwelle nach Carolinenglück. Für die Weiterleitung des Grubenwassers nach Carolinenglück muss ein ausreichendes Druckniveau über der Übertrittsstelle vorhanden sein, während das Zielniveau in Carolinenglück niedriger als an Haus Aden sein muss.

Herr Rösing (RAG AG) ergänzt, dass neben dem Druckniveau, ein weiteres Hindernis in den großen Grubenwassermengen liegt, die am Standort Haus Aden anfallen; die Menge beläuft sich hier auf rd. 15 Mio. m³/Jahr. Es ist zu bezweifeln, ob eine solche Menge in Richtung Lohberg abgeführt werden könnte und ob diese in Lohberg gehoben werden könnte. Das Grubenwasserkonzept wird laufend optimiert und gutachterlich geprüft.

Herr Wissen (BRA (Bergbehörde)) regt an, das Grubenwasserkonzept in der nächsten Sitzung den Mitgliedern der Regionalgruppe vorzustellen und formuliert dies als Arbeitsauftrag an die RAG (siehe TOP 7).

Herr Behrens begrüßt den Vorschlag, das Konzept in der Folgesitzung zu präsentieren.

Anmerkung Frau Volkova (MUNV):

Die Frage zum Grubenwasserkonzept und der Möglichkeit zur alternativen Weiterleitung in die Wasserprovinz Mitte kam beim MUNV ebenfalls auf. Frau Volkova bittet um die Zusendung von Unterlagen, die eine Prüfung der Übertrittsmöglichkeit bzw. der Übertrittsstelle (Boxmodell, Untersuchungsumfang, mögliche Befahrungen, historische Daten, konkrete Ergebnisse) beinhalten.

Aufgestellt am 18. November 2025/Revision a: 4. Dezember 2025

(gez. B.Sc. T. Günther)

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

Anlagen:

Anl. 1: Teilnehmerliste

Anl. 2: Vortrag RAG zu Top 4 (Bearbeitungsstand 13.11.2025)

Anl. 3: Präsentation BRA (V3: Bearbeitungsstand 30.10.2025)

7. Sitzung Regionale Arbeitsgruppe 4 - Ost Integrales Monitoring für den Grubenwasseranstieg
im Steinkohlenbergbau in Nordrhein-Westfalen
30.10.2025 , Videokonferenz
Teilnehmer*innen

Name	Organisation	Adresse	Name	Organisation	Adresse
Najibullah, Hussaini	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Toschläger, Jens	Stadt Bergkamen	hinterlegt
Kugel, Jürgen	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	König, Jasmin	Stadt Datteln	hinterlegt
Müller, Lars	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Lambertz, Reinhild	Stadt Hamm	hinterlegt
Schmitz, Clarissa	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Stober, Tim	Stadt Lünen	hinterlegt
Wissen, Martin	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Brodersen, Marten	Kreis Unna	hinterlegt
Krieter, Victoria	BR Arnsberg, Abtlg. 5	hinterlegt	Brandt, Peter	RAG AG	hinterlegt
Reimann, Philipp ¹	BR Arnsberg, Abtlg. 5	hinterlegt	Cebula, Laura	RAG AG	hinterlegt
Kölker, Johanna	BR Münster	hinterlegt	Dietrichs, Joyce Petra	RAG AG	hinterlegt
Lammerskötter, Anna	BR Münster	hinterlegt	Gollnick, Isabel ²	RAG AG	hinterlegt
Volkova, Kristina	MUNV	hinterlegt	Rösing, Lars ²	RAG AG	hinterlegt
Arndt, Dr. Julia	LANUK	hinterlegt	Schlienkamp, Andreas ²	RAG AG	hinterlegt
Weidner, Dr. Christoph	LANUK	hinterlegt	Schneider, Patrick ²	RAG AG	hinterlegt
Wesche, Dr. Dominik	GD NRW	hinterlegt	Weinand, Svenja ²	RAG AG	hinterlegt
Dahlmann, Ulrike	LVBB	hinterlegt	Wiechers, Philipp	RAG AG	hinterlegt
Behrens, Ulrich	LVBB	hinterlegt	Günther, Theresa	IHS	hinterlegt
Jeskulke, Jonas	Emschergenossenschaft/Lippeverband	hinterlegt	Heitfeld, Dr.-Ing. Michael	IHS	hinterlegt
Ohlenbusch, Dr. Renke	Emschergenossenschaft/Lippeverband	hinterlegt	Mühlenkamp, Matthias	IHS	hinterlegt

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

¹Vertr. Für Fr. Klein, Hr. Tripmaker und Hr. Przybyla

²Vert. für Hr. Pranczke, Hr. Roth, Hr. Schabronath und Frau Weißenborn