

ERGEBNISPROTOKOLL

4. Sitzung der Regionalen Arbeitsgruppe 2 - West des Integralen Monitorings am 25.04.2023 - Videokonferenz

Teilnehmerliste s. Anlage 1

Veranlassung

Die Teilnehmer*innen der Regionalen Arbeitsgruppe West wurden durch das geschäftsführende Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen (IHS) mit Schreiben vom 27.03.2023 zur 4. Sitzung eingeladen. Ergänzend wurden an die Beteiligten mit dem Einladungsschreiben durch das IHS folgende Sitzungsunterlagen verschickt:

E-Mail-Schreiben vom 27.03.2023 und Ergänzung vom 06.04.2023:

- Präsentation mit Tagesordnung, Stand 03.04.2023;
230403_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf
- Aktualisierungsfassungen der Steckbriefkonkretisierungen 02-0004, Stand 31.10.2022, sowie 02-0007, Stand 10.11.2022, sowie 02-0016 bis 02-0025, Stand 01.12.2022, sowie der Tabelle 01-0001 Auswahl Messstellen/Berichte, Stand 31.10.2022
- Stellungnahme der BR Düsseldorf vom 09.11.2022;
- Protokoll 3. Sitzung (Rev. a: 24.11.2022).

Top 1 - Begrüßung, Tagesordnung, Protokoll der letzten Sitzung

Die Besprechung wurde von Herrn Kugel (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 03. Sitzung der RG West wurde in der Fassung der Rev. a am 24.11.2022 an die Mitglieder verschickt.

Herr Behrens (LVBB) wies darauf hin, dass die in der Rev. a vom 24.11.2022 vorgenommenen Änderungen nicht nachvollziehbar sind, weil die eingegangenen Änderungswünsche den Beteiligten nicht vorliegen.

Es wurde vereinbart, dass die Änderungswünsche an die Beteiligten nachverteilt werden und zugleich eine Korrekturfassung der Rev.a vom 24.11.2022 mit gesonderter farblicher Markierung der vorgenommenen Änderungen verteilt wird. Es wurde eine Rückmeldefrist von 1 Monat eingeräumt. Das Protokoll wird dann in der nächsten Sitzung verabschiedet.

Abschließend erläuterte Herr Kugel (BRA (Bergbehörde) die Arbeitsaufträge aus der letzten Sitzung, die im weiteren Besprechungsverlauf behandelt wurden.

Top 2 - Bericht aus den Entscheidungsgruppensitzungen

Erläuterung Herr Kugel, BRA (Bergbehörde), gemäß 230403_61.01.25-2020-5_presentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf:

In der letzten Sitzung der Entscheidungsgruppe am 30.11.2022 wurde der Jahresbericht 2021 diskutiert und verabschiedet; der Jahresbericht 2021 wurde zwischenzeitlich in das PiS eingestellt. Mit den Arbeiten zum Projekthandbuch wurde aufgrund inhaltlicher Überschneidungen bis zur Finalisierung des Jahresberichtes abgewartet. Die Finalisierung der Erstausgabe der Projekthandbuchs wurde zur nächsten EG-Sitzung zugesagt.

Seitens des LANUV wurde die Bereitstellung und Auffindbarkeit von Messstellen und Daten des Grubenwassermonitorings im ELWAS-WEB erläutert.

Die Ruhendstellung der UAG Tiefe Pegel und die weitere Begleitung des Gutachtens Tiefe Pegel der ahu in der KG Wasser wurden bestätigt.

Alle Regionalen Arbeitsgruppen haben zwischenzeitlich die Arbeiten aufgenommen und wurden auf einen etwa einheitlichen Bearbeitungsstand herangeführt.

Top 3 - Bericht aus den Sitzungen der Konzeptgruppen und Unterarbeitsgruppen

Erläuterung Herr Kugel, BRA (Bergbehörde), gemäß 230403_61.01.25-2020-5_presentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf:

Die Konzeptgruppen Ausgasung und Bodenbewegung sowie die Unterarbeitsgruppen Daten und Tiefe Pegel sind seit dem 3. Quartal 2021 ruhend gestellt.

Über die letzte Sitzung der KG Wasser am 01.07.2022 wurde bereits in der 3. Sitzung der RG West am 27.10.2022 berichtet.

Die nächste Sitzung der KG Wasser ist für den 26.05.2023 geplant; hier sollen insbesondere die Ergebnisse des Gutachtens Tiefe Pegel vorgestellt und diskutiert werden.

Top 4 - Laufende Monitoringmaßnahmen, Stand des Betriebes

Erläuterung zum Stand des Betriebs, Herr Roth (RAG AG) gemäß Anl. 2:

Gegenüber dem Bericht zur 3. Sitzung der RG West am 27.10.2022 sind zum Stand der Betriebe folgende Aspekte zu ergänzen:

Am Standort Concordia erfolgt die Verfüllung der Schächte 2 und 6. Das Grubengebäude wurde explosionsicher verschlossen. Der Einbau der Hüllrohre am Standort Concordia 2 wird voraussichtlich in 02.2024 abgeschlossen; die Vollverfüllung Concordia 6 kann voraussichtlich bis 08.2023 abgeschlossen werden.

Erläuterung zum Stand der Genehmigungsverfahren durch Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde) gemäß 230403_61.01.25-2020-5_presentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf:

Zum Genehmigungsstand gibt es gegenüber der 3. Sitzung vom 27.10.2022 keine Änderungen.

Erläuterung zum laufenden Monitoring durch Herrn Kugel, Herrn Wissen und Herrn Hensel (BRA (Bergbehörde)), gemäß 230403_61.01.25-2020-5_presentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf:

Die Randbedingungen für das laufende Monitoring gemäß Zulassung wurden erläutert. Gemäß Nebenbestimmungen zum ABP sind regelmäßig Monitoringberichte vorzulegen.

Der Parameterkatalog (Stand 01.07.2022) ist aktuell in der Schlussabstimmung für die Ablage in den behördeninternen Landesportalen.

Die Einleitung in den Rhein wird an zahlreichen Messstellen überwacht (s. Beitrag RAG AG). Zu weiteren Messstellen des LANUV (z.B. Laborschiff) liegen noch keine Daten vor. Für die Lotungsstellen (Grubenwasser) liegen Stammdatenblätter vor.

Hinweis zum Laborschiff von Herr Dr. Weidner (LANUV):

Die Messstellen des Laborschiffs ober- und unterhalb der Einleitstelle Walsum sind in ELWAS dargestellt. Die erste Messung erfolgte in 04.2023; es sind vierteljährliche Probenahmen geplant. Inwieweit konkret Proben auch bei Trockenwetterzuständen (<MNQ) genommen werden können, ist noch zu klären.

Anmerkung Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Die Ergebnisse des Laborschiffs sollten, sobald die Daten vorliegen, im Nachgang zur Sitzung an die Beteiligten verteilt werden.

Hinweis Herr Roth (RAG AG):

Es bestehen Kontakte zum LANUV, um die Probennahmen abzustimmen.

Erläuterung zum laufenden Monitoring durch Herrn Roth, Herrn Bechert (RAG AG), Frau Kerstan (Büro Lange) gemäß Anl. 2:

Die Ergebnisse des Monitorings werden seitens der RAG AG gemäß ABP in Jahresberichten für die Bergbehörde dokumentiert und bewertet; die Jahresberichte sind bisher jeweils jährlich bis Ende März bei der Bergbehörde vorzulegen. Aus datenschutzrechtlichen Gründen können diese Berichte nicht ohne Weiteres an die Beteiligten des Integralen Monitorings weitergegeben werden. Für die Arbeit im Integralen Monitoring werden daher seitens der RAG AG aktuell gesonderte Regionalberichte erstellt. Die Regionalberichte sollen dann den Beteiligten zur Verfügung gestellt werden.

Im Rahmen des Vortrags fassen Herr Roth, Herr Bechert und Frau Kerstan die laufenden Monitoringmaßnahmen der RAG AG als Vorab-Info zusammen:

- Ausgasung (Herr Roth)

Es werden weiterhin monatliche Messungen an den ausgewählten Schächten durchgeführt.

In der Provinz Concordia wurden leicht steigende CO₂-Werte ermittelt. Gemäß Aussage des begleitenden Gutachters liegt aktuell keine Gefährdung vor.

Das Monitoring zeigt bisher insgesamt keine Auffälligkeiten. Der Zustand wird als „normal“ bewertet. Gesonderte Maßnahmen sind nicht erforderlich.

- Bodenbewegung (Herr Bechert)

Im Bereich West werden im Rahmen des Grubenwasseranstiegs seit 2014 Messlinien überwacht; es werden Messpunkte des Leitnivelements und zusätzliche Messpunkte der RAG AG eingemessen. In Walsum erfolgen die Messungen seit 2012; hier werden Messpunkte des Leitnivelements genutzt. Die Messungen erfolgen gemäß ABP-Zulassung alle zwei Jahre. Wenn sich die Messzyklen mit dem amtlichen Nivelement des Leitnivelements überschneiden, werden seitens der RAG AG die amtlichen Daten zugrunde gelegt. Die Vermessungsergebnisse werden im BID veröffentlicht.

Insgesamt wurden keine signifikanten Bodenhebungen festgestellt (Bewegungen überwiegend in der Größenordnung der Messungenauigkeit); lokal traten nach 2014 noch Restsenkungen auf. Zwischen 2020 und 2022 wurden maximale Höhenänderungen zwischen -1,8 cm und +0,3 cm festgestellt. Der Boden ist aktuell weitestgehend in Ruhe. Der Zustand wird als „normal“ bewertet; gesonderte Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Weiterhin werden zukünftig sukzessive die Vermessungsergebnisse des Bodenbewegungskatasters NRW in die Bewertung einbezogen. Das Bodenbewegungskataster basiert auf einer Auswertung von Satellitendaten; es werden mittlere Bewegungsbeträge für 250 m-Waben angegeben. Die dafür erforderlichen langzeitstabilen Rückstreuer stehen im Wesentlichen nur in bebauten Bereichen zur Verfügung (z.B. Dachfläche); für land- und forstwirtschaftliche Flächen stehen daher überwiegend keine Daten zur Verfügung. Das Bodenbewegungskataster wird ab dem 01.05.2023 online und somit für jedermann zugänglich sein.

Frage zu Unstetigkeiten von Herrn Behrens (LVBB):

Werden bekannte Unstetigkeiten begangen und wo können Ergebnisse eingesehen werden - z.B. bei Bergschadensvermutung an Privathäusern?

Antwort Herr Roth (RAG AG):

Die gemäß Risswerk dokumentierten Unstetigkeiten werden seitens der RAG regelmäßig begangen; die Ergebnisse werden für die Bergbehörde in Jahresberichten dokumentiert; aus Datenschutzgründen kann keine Veröffentlichung erfolgen. Bisher wurden im Bereich West keine Auffälligkeiten festgestellt. Informationen können von Berechtigten über die Bergbehörde oder die Bergschadensabteilung der RAG AG abgefragt werden.

Antwort Herr Hensel/Herr Wissen (BRA (Bergbehörde)):

Bei Betroffenheit ist eine Akteneinsicht nach UIG möglich. Weiterhin erteilt die Bergbehörde, Dez. 65, Betroffenen auf Anfrage Auskünfte zur bergbaulichen Situation und Bergschadensgefährdung.

- Wasser/Gewässer (Herr Roth)

Lotungen erfolgen an 11 Schächten; die Standwasserniveaus lagen Ende 2022 zwischen -755 mNHN am Standort Wehofen und -408 mNHN am Standort Wilhelmine Mevissen 2. Aktuell erfolgt der Anstieg auf Concordia (-745 mNHN in 04.2023); der Anstieg erfolgt etwas langsamer als prognostiziert.

Die aktuellen Ergebnisse der Grubenwasserbeprobung entsprechen den Prognosen. Es wurden explizit die Barium-Gehalte diskutiert. Die aktuellen Werte liegen im Rahmen der Prognose; mit dem Übertritt der Wässer von West wurden in Walsum erwartungsgemäß höhere Werte gemessen.

Die Überwachung der Einleitung im Rhein erfolgte auch gemäß Abstimmung in der RG West bisher an drei Probennahmestellen (02-0005 bis 02-0007).

Insgesamt wurden keine Auffälligkeiten festgestellt. Der Zustand wird als „normal“ bewertet; gesonderte Maßnahmen sind nicht erforderlich.

- Konzept Gewässermonitoring (Frau Kerstan)

Frau Kerstan (Büro Lange) stellt das Konzept der RAG AG für das angepasste Gewässermonitoring der RAG AG vor (s. Anl. 2). Die Analytik erfolgt gemäß abgestimmter Parame-

terliste. Es wurden Probennahmestellen ergänzt, um die geplanten und vorhandenen Grubenwassereinleitungen zwischen Walsum und Lippemündung vollständig zu erfassen. Insgesamt wurden 10 Probennahmestellen zwischen Marxloh und dem WWK Löhnen bzw. unmittelbar ober- und unterhalb der Mündung der Lippe in den Rhein vorgestellt; bei extremen Trockenwetterphasen werden zusätzliche Messstellen in das Monitoring aufgenommen. Die Beprobung soll vierteljährlich erfolgen und mindestens eine Beprobung die Trockenabflussverhältnisse ($< \text{MNQ}$) erfassen; bei längeren Trockenperioden sollen auch mehrere Probennahmen erfolgen.

Mit dem Zulauf der Concordia-Wässer werden die Probennahmeintervalle vorübergehend verdichtet (monatlich). Der Überlauf von Concordia wird frühestens im Herbst 2023 erwartet. Danach wird für einen Zeitraum von etwa einem Jahr ein erweitertes Monitoring durchgeführt. Im Rahmen dieses erweiterten Monitorings soll auch die Umsetzbarkeit eines weiter optimierten Pumpenmanagements geprüft werden. Dieses optimierte Pumpenmanagement sieht bei Trockenwetterabflüssen gegebenenfalls höhere Einleitmengen bei Trockenwetterabflüssen vor als bisher.

Im weiteren Verlauf des Monitorings können Messstellen und Beprobungsintervalle auf der Grundlage der laufenden Ergebnisse gegebenenfalls angepasst werden.

Frau Kerstan erläuterte die Ergebnisse des Gewässermonitorings für den Zeitraum Ende 2021 bis Anfang 2023. In 2022 wurden weitgehend alle Abflusssituationen durch Messungen erfasst. Es wurden keine Überschreitungen des Zielwertes für Chlorid ($< 200 \text{ mg/l}$) festgestellt. Die Werte lagen unterhalb der Prognose (max. 150 mg Chlorid/l). Anhand der Werte für die Messkampagne 02.2023 deutet sich ein Rückgang der Chlorid-Frachten aus der Emischer möglicherweise infolge der Einstellung der Einleitungen Concordia und Carolinenglück an.

Alle sonstigen untersuchten Parameter sind unauffällig. Der Zustand wird als „normal“ bewertet; gesonderte Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Frage zur Probennahme von Herrn Behrens (LVBB) und Herrn Dr. Weidner (LANUV):

Wie erfolgt die Probennahme? Wird die Probennahmetiefe dokumentiert? Ist ein Abgleich mit der Modellierung möglich?

Antwort Frau Kerstan (Büro Lange):

Die Probennahme erfolgt mittels Becherglas an einer rd. 2,5 m langen Teleskopstange so tief wie möglich. Es werden mehrere Proben aus verschiedenen Tiefen entnommen und für die Analytik eine Mischprobe gebildet; die Art der Dokumentation muss noch nachgefragt werden. Für den Abgleich mit der Modellierung sind auch die Schiffsmessungen von Bedeutung.

Frage zum optimierten Pumpmanagement von Herrn Behrens (LVBB):

Welche Optionen bestehen, wenn das geplante optimierte Pumpenmanagement nicht umsetzbar ist?

Antwort Herr Roth (RAG AG):

Es werden verschiedene Optionen zur Anpassung des Pumpenmanagements geprüft, um gegebenenfalls die Retentionsdauer zu erhöhen.

Antwort Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Erforderlichenfalls muss das Pumpenmanagement angepasst werden. Im Extremfall muss über eine Nachsteuerung des Systems und die Dauer der Einleitunterbrechung nachgedacht werden.

Anmerkung zur Bereitstellung der Messergebnisse von Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Die tabellarische Übersicht der Chlorid-Messwerte sollte auf Anregung von Herrn Behrens durch die Darstellung der Ergebnisse der Messstelle 2 ergänzt werden.

Auch die Ergebnisse für die weiteren Parameter sollen im Nachgang zur Besprechung den Beteiligten zur Verfügung gestellt werden.

Herr Roth (RAG AG) sagte eine entsprechende Prüfung für eine geeignete Darstellung und die Bereitstellung der Daten zu.

Anmerkung zur Berichterstattung von Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Die Ergebnisse der Überwachung von Grubenwasser und Gewässer sollten jeweils zusammenfassend in einem Bericht dokumentiert und der Bericht als „Messstelle/Gutachten“ mit Stammdatenblatt in die PiS-Ablage aufgenommen werden.

Die Daten für die Gewässerüberwachung sollten aber möglichst auch im ELWAS abgelegt werden.

Hinweis Herr Dr. Weidner (LANUV):

Über die Einstellung von Daten Dritter zur Gewässerüberwachung wurden noch keine Schnittstellen abgestimmt. Es muss zunächst LANUV-intern geklärt werden, ob und wie die Datenübernahme möglich ist und ob dies beim LANUV gewünscht wird.

Seitens des LANUV wurde eine Bereitstellung der Daten des Laborschiffs an die RAG AG für die dortige gutachterliche Bewertung zugesagt.

Hinweis zur Veröffentlichung der Ergebnisse des Gewässermonitorings von Frau Kerstan (Büro Lange) und Herrn Roth (RAG AG):

Die technische Machbarkeit der Datenbereitstellung in ELWAS wird mit dem LANUV abgestimmt. Aktuell befindet sich das Gewässermonitoring noch in einer Übergangsphase, wo zunächst keine Ergebnisse unkommentiert herausgegeben werden sollten. Die Ergebnisse werden grundsätzlich in den in Arbeit befindlichen Regionalberichten mitgeteilt und somit auch veröffentlicht.

Beschlussfassungen, Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

1. Die Bewertung der RAG AG zur Bewertung der Zustände für die verschiedenen Monitoringbereiche werden akzeptiert.

2. Hinsichtlich der Dokumentation der Monitoringergebnisse der Grubenwasser- und Gewässerüberwachung in das Integrale Monitoring wurde beschlossen, dass die entsprechenden Monitoringberichte und nicht die Einzelmessstellen mit Stammdatenblatt in das Ablagesystem eingepflegt werden. In dem Monitoringbericht müssen zusätzlich - sobald vorhanden - die ELWAS-Web Stammdaten angegeben werden. Auf der Grundlage der Berichte erfolgt die Auswertung und Bewertung im Rahmen des Integralen Monitorings. Bei Auffälligkeiten können erforderlichenfalls einzelne Messstellen gesondert im PiS angelegt werden.

3. Die Bereitstellung der Daten zum Gewässermonitoring im ELWAS wird seitens LANUV und RAG AG technisch abgestimmt. Die Ergebnisse werden vorab in den Regionalberichten veröffentlicht. Entsprechende Stammdatenblätter/Steckbriefkonkretisierungen werden durch RAG AG nachgeliefert.

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

Erläuterung durch Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)), gemäß 230403_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf:

Herr Kugel 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)), gemäß 230403_61.01.25-2020-5_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_west_25-04-23_V3.pdf:

Auf der Grundlage von Rückmeldungen zu den Projektunterlagen wurden seitens der BRA (Bergbehörde) im Wesentlichen redaktionelle Anpassungen an einzelnen Unterlagen vorgenommen. Die entsprechenden Stellungnahmen sind in den Unterlagen zur Sitzung dokumentiert. Die vorgenommenen Änderungen wurden im Einladungsschreiben zur Sitzung vom 27.03.2023 erläutert.

Anmerkung zu Änderungsvorschlägen von Herrn Dr. Weidner (LANUV):

Seitens des LANUV ist nicht nachvollziehbar, warum Anmerkungen nicht übernommen wurden. Dies betrifft insbesondere das Fehlen von Warn- und Alarmwerten in den Steckbriefkonkretisierungen.

Antwort Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

In den Steckbriefkonkretisierungen sollen die Leerstellen bei den Warn- und Alarmwerten durch Hinweise auf entsprechende Bewertungen in den Monitoringberichten bzw. Verweise auf die in den Steckbriefen generell formulierten Warn- und Alarmwerte gefüllt werden, um Irritationen zu vermeiden.

Hinweis zum Procedere von Herr Behrens (LVBB):

Herr Behrens weist darauf hin, dass Beschlüsse über entsprechende Änderungen der Dokumente des integralen Monitorings durch die Mitglieder der Regionalgruppen und nicht allein durch die BRA (Bergbehörde) getroffen werden sollen und die vorgenommenen Änderungen nicht nachvollziehbar sind.

Antwort Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Herr Kugel wies darauf hin, dass Erläuterungen zu den vorgenommenen Änderungen mitgeliefert werden. Weiterhin ist aber auch noch eine Anpassung des Procederes in Prüfung.

Erläuterung zu ergänzenden Grundwassermessstellen für die Überwachung von Auenbereichen durch Herrn Roth (RAG AG):

Für den Bereich Walsum werden seitens der RAG keine zusätzlichen Grundwassermessstellen zur Überwachung von Auenbereichen für erforderlich gehalten. Aktuell besteht noch der Arbeitsauftrag zur Abstimmung eines Monitorings für den Auenbereich um das Wasserwerk Löhnen mit EGLV, LINEG, BRD, Stadt Duisburg, Stadtwerke Dinslaken und LANUV im 2. Quartal 2023. Die Ergebnisse der Abstimmung und ein entsprechender Vorschlag für ein geeignetes Messstellennetz sollen in der nächsten Sitzung erläutert werden.

Top 7 - Formulierung von Arbeitsaufträgen

Es wird auf die Arbeitsaufträge aus TOP 4 und TOP 6 verwiesen.

Top 8 - Terminierung Folgesitzung

Der Folgetermin soll in das Sitzungsraster des IM eingepasst werden. Ein Folgetermin ist daher im 3. Quartal 2023 vorgesehen. Als Termin wurde der 23.11.2023 vorgemerkt.

Top 9 - Bericht an die Konzeptgruppen/an die Entscheidungsgruppe

Die Entscheidungsgruppe wird über den Status der Ergebnisse der 4. Sitzung der RG West informiert. Darüber hinaus bestehen keine Erfordernisse für eine Berichterstattung. Fragestellungen an Konzeptgruppen bzw. Entscheidungsgruppe wurden nicht vorgetragen.

Top 10 - Sonstiges

Hinweis zur Auffindbarkeit von Daten des Integralen Monitorings im ELWAS von Herr Behrens (LVBB):

Daten des Integralen Monitorings sind im ELWAS noch nicht gut auffindbar. Herr Behrens bat um einen erläuternden Vortrag durch das LANUV im Rahmen der nächsten Sitzung.

Antwort Herr Dr. Weidner (LANUV) und Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Grundsätzlich bestehen schon Möglichkeiten über Suchfilter oder entsprechende Unterpunkte gezielt auf Daten des Integralen Monitorings zuzugreifen. Entsprechende Hinweise wurden von Herr Dr. Weidner bereits in der letzten Sitzung der RG West gegeben (s. Protokoll). An einer verbesserten Auffindbarkeit wird seitens des LANUV weiter gearbeitet. Eine Vorstellung des Systemstatus zur nächsten Sitzung ist seitens des LANUV möglich.

Aufgestellt am 12. Mai 2023/Revision a: 1. Juni 2023

(gez. Dr. P. Rosner)

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

Anlagen:

Anl. 1: Teilnehmerliste

Anl. 2: Vortrag RAG zu TOP 4

4. Sitzung Regionale Arbeitsgruppe 2 - West Integrales Monitoring für den Grubenwasseranstieg
im Steinkohlenbergbau in Nordrhein-Westfalen
25.04.2023 , Videokonferenz
Teilnehmer*innen

Name	Organisation	Adresse	Name	Organisation	Adresse
Hensel, Philipp	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Brandt, Peter	RAG AG	hinterlegt
Kugel, Jürgen	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Dietrichs, Joyce Petra	RAG AG	hinterlegt
Wissen, Martin	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Klaß, Stephan	RAG AG	hinterlegt
Bettendorf, Christina	BR Düsseldorf	hinterlegt	Rentzki, Peter	RAG AG	hinterlegt
Frigge, Jannis	BR Düsseldorf	hinterlegt	Roth, Markus	RAG AG	hinterlegt
Weidner, Dr. Christoph	LANUV	hinterlegt	Schabronath, Christoph	RAG AG	hinterlegt
Rhein, Claus	Lippeverband	hinterlegt	Wiesner, Brigitta	RAG AG	hinterlegt
Behrens, Ulrich	LVBB	hinterlegt	Heitfeld, Dr. Michael	IHS	hinterlegt
Kerstan, Rosemarie	Büro Lange (Umwelt RAG)	hinterlegt	Rosner, Dr. Peter	IHS	hinterlegt
Bechert, Steffen	RAG AG	hinterlegt			

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