

ERGEBNISPROTOKOLL

6. Sitzung der Regionalen Arbeitsgruppe 5 - Ruhr des Integralen Monitorings am 12.06.2025 - Videokonferenz

Teilnehmerliste s. Anlage 1

Veranlassung

Die Teilnehmer*innen der Regionalen Arbeitsgruppe Ruhr wurden durch das geschäftsführende Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen (IHS) mit Schreiben vom 16.05.2025 zur 6. Sitzung eingeladen. Mit dem E-Mail-Schreiben wurden durch das IHS folgende Sitzungsunterlagen verschickt:

1. Präsentationsunterlagen der BR Arnsberg einschließlich der geplanten Tagesordnung (Stand 27.03.2025): 250327_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ruhr_12-06-25_v2.pdf;
2. Bericht Regionalgruppe Ruhr Berichtszeitraum 01/2023 – 12/2023: RAG Jahresbericht IM Ruhr 2023.pdf;
3. Kommentare Bericht IM Ruhr 2022.pdf;
4. Ergebnisprotokoll der 5. Sitzung am 24.11.2024 in der Revision a mit Anlagen: RG05_Ruhr_24_11_21_VD_Protokoll_Rev_a.docx.

Top 1 - Begrüßung, Tagesordnung, Protokoll der letzten Sitzung

Die Sitzung wurde von Herrn Müller (BRA (Bergbehörde)) geleitet. Nach einer Begrüßung erfolgte die Vorstellung der Teilnehmer*innen. Die Teilnehmerliste ist als Anl. 1 beigefügt und wurde auf der Grundlage der Einwahldaten erstellt.

Der Vorschlag zur Tagesordnung wurde ohne Änderungen angenommen.

Das Protokoll zur 5. Sitzung der RG Ruhr am 21.11.2024 wurde in der Fassung Rev. a vom 05.02.2025 an die Mitglieder verschickt. Das Protokoll wurde verabschiedet und soll in der Revision a vom 05.02.2025 in das PiS eingestellt werden.

Zu den Arbeitsaufträgen aus der 5. Sitzung am 21.11.2024 wurde Folgendes festgestellt:

- BRA: Die Verteilung des Gutachtens Büro Lange GbR erfolgte am 08.01.2025 durch IHS und ist somit erledigt.
- RAG AG: Ergänzung der Niederschlagsmengen in den Diagrammen sowie Erläuterungen zur zeitlichen Verzögerung zwischen Niederschlag und Grubenwasserförderung bzw. Einleitung werden unter TOP 4 behandelt.

Top 2 - Bericht aus den Entscheidungssitzungen

Erläuterung Herr Müller (BRA (Bergbehörde)), gemäß 250327_60.42.60.66-001-2024-001_presentation_Monitoring_regionalgruppe_ruhr_12-06-25_v2.pdf:

Die 7. Sitzung der Entscheidungsgruppe fand am 24.05.2024 statt. Über die Ergebnisse wurde bereits im Rahmen der 5. Sitzung der Regionalen Arbeitsgruppe Ost am 28.11.2024 berichtet.

Die nächste Sitzung der Entscheidungsgruppe findet am 18.09.2025 statt.

Top 3 - Bericht aus den Sitzungen der Konzeptgruppen und Unterarbeitsgruppen

Erläuterung Herr Müller und Herr Kugel, (BRA (Bergbehörde)), gemäß 250327_60.42.60.66-001-2024-001_presentation_Monitoring_regionalgruppe_ruhr_12-06-25_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 im Jahre 2025 statt.

Die UAG Tiefe Pegel hat letztmalig am 27.03.2025 getagt. Der Bericht über die Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs auf die Grundwasserqualität im Deckgebirge wurde auf Vorschlag der RAG AG in die jeweiligen Regionalgruppen vertagt.

Im Rahmen der Sitzung der UAG Tiefe Pegel wurde auf technische Probleme bei der Umsetzung der Analytik laut Parameterkatalog A hingewiesen. Derzeit erfolgt eine Gesamtüberprüfung des Parameterumfangs und der weiteren Vorgehensweise; Ergebnisse liegen noch nicht vor. Des Weiteren wurde der Stand der Arbeiten zu den Tiefbohrungen in Haltern und Pferdekamp erläutert sowie der Bearbeitungsstand zur Erstellung des numerischen Grundwassermodells (letzte Sitzung dazu hat am 08.04.2025 stattgefunden).

Die UAG Tiefe Pegel tagt wieder bei Bedarf (abhängig vom Fortschritt des Bearbeitungsstandes der Arbeitsaufträge).

Top 4 - Laufende Monitoringmaßnahmen, Aktuelle Situation der Betriebe

Erläuterung zum Stand der Betriebe, Frau Dietrichs (RAG AG), gemäß Anl. 2:

Gegenüber dem Bericht zur 4. Sitzung der RG Ruhr am 21.11.2024 sind zur aktuellen Situation folgende Aspekte zu ergänzen:

Im Rahmen der letzten Sitzung der RG Ruhr wurde bereits erläutert, dass an allen drei Ruhrstandorten seit Ende 2023 eine tendenzielle Erhöhung der gehobenen und eingeleiteten Grubenwassermengen zu verzeichnen ist. Vorab wurden bereits die BRA und die Ministerien informiert und die Gewässerverträglichkeit bei der erhöhten Einleitmenge überprüft. Nach den nunmehr vorliegenden Daten zu den tatsächlichen Wassermengen, die an den drei Ruhrstandorten im Jahr 2024 angefallen sind, hat sich bestätigt, dass es an allen drei Standorten zu einer Überschreitung der zulässigen Jahreshöchstmengen gekommen ist. Diese Zunahme steht im Zusammenhang mit dem niederschlagsreichen Zeitraum von Sommer 2023 bis in den Spätsommer 2024 (klimatisch bedingt). Für den Bereich Friedlicher Nachbar wird zusätzlich im Bereich der Wasserhaltung ein Sondereffekt (z.B. die Freispülung eines Fließwiderstandes oder ein Dammbruch) vermutet, der zu hohen Wassermengen geführt hat.

Am Standort Friedlicher Nachbar wurde neben der Jahresmenge auch die Sekunden- und Stundenwerte überschritten.

Frau Dietrichs erläutert, dass die bisher angefallenen Jahresmengen für das Jahr 2025, die aktuell von Januar bis Mai reichen, noch relativ hoch sind. Da dieser Zeitraum die regenreicheren Monate umfasst, wird erwartet, dass die Mengen im Sommer sinken. Ob es im Jahr 2025 zu einer Überschreitung der zugelassenen Jahresmengen kommen wird, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht angegeben werden.

Da klimatisch bedingt erhöhte Wassermengen jedoch auch zukünftig nicht auszuschließen sind, sieht die RAG AG hier Handlungsbedarf.

Die RAG AG bearbeitet derzeit Ergänzungsanträge mit angepassten Jahreshöchstmengen. Für den Standort Friedlicher Nachbar werden in diesem Zusammenhang auch die Sekunden- und Stundenwerte der Einleitmengen angepasst.

Nachdem der Antrag bei der Bergbehörde eingegangen ist, findet eine neue Auslegung sowie ein neues Beteiligungsverfahren (TÖB-/Öffentlichkeitsbeteiligung) statt.

Nachfrage Herr Behrens (LVBB):

Herr Behrens gibt zu bedenken, dass seines Erachtens nach bei der Einleitung von Grubenwasser ein größerer Sicherheitszuschlag sinnvoll ist, da es auch bei einem Anfall größerer Wassermengen keine Alternative zur Einleitung gibt. Er fragt nach, warum bei den Standorten Robert Müser und Heinrich nicht ebenfalls, wie am Standort Friedlicher Nachbar, die Höchstmengen der Sekunden- und Stundenwerte in den Anträgen angepasst werden.

Antwort Frau Dietrichs (RAG AG):

Die Anpassung der Grubenwassermenge erfolgt unter gutachterlicher Begleitung; die Mengen wurden und werden ständig überwacht. In den Gutachten wird das ‚worst-case-Szenario‘ betrachtet und bei der Erhöhung der anfallenden Grubenwassermengen berücksichtigt. Frau Dietrichs zeigt Verständnis für die Besorgnis von Herrn Behrens, weist jedoch darauf hin, dass das Beantragen einer größeren Reservemenge Grubenwasser, nicht zielführend ist.

Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)) merkt an, dass in der Vergangenheit die maximale Pumpeleistung am jeweiligen Hebungsstandort bei der Bestimmung der Höchstmengen zu Grunde gelegt wurde. Dies führte dazu, dass stets größere Mengen beantragt als tatsächlich gefördert wurden. Eine wasserrechtliche Erlaubnis mit ‚Vorratsmengen‘ weit über den tatsächlichen Bedarf ist nicht zulässig. Inzwischen wird die Jahreshöchstmenge auf Grundlage der Durchschnittsmengen der letzten 10 Jahre zuzüglich eines Sicherheitszuschlags von ca. 25 % berechnet. Herr Kugel erläutert weiter, dass die Bewertung von 2024 als ungewöhnlich niederschlagsreiches („nasses Jahr“) Jahr unabhängig bestätigt wurde. Die gutachterlichen Aussagen zu Friedlicher Nachbar haben ergeben, dass auch bei den eingeleiteten Mehrmengen keine Probleme hinsichtlich Gewässerverträglichkeit aufgetreten sind. Da das Szenario eines niederschlagsreichen Jahres jedoch Berücksichtigung finden soll, werden seitens der RAG für die drei Ruhrstandorte Ergänzungsanträge für höhere Einleitmengen gestellt. Es wird erwartet, dass die Anträge voraussichtlich Anfang/Mitte Juli 2025 bei der Bergbehörde eingehen; darauf folgt voraussichtlich Mitte Juli/Anfang August 2025 eine erneute Beteiligung der TÖBs.

Herr Kugel erläutert weiter, dass neben den Ruhr-Standorten auch die Standorte Walsum und Ibbenbüren betrachtet wurden. In Walsum haben sich ebenfalls Schwankungen auf Grund der höheren Niederschlagsmengen im Jahr 2024 ergeben. Da der Grubenwasserspiegel hier jedoch tiefer liegt als bei Friedlicher Nachbar, war der Einfluss der höheren Niederschlagsmengen hier vergleichsweise gering. Die Jahreshöchstmengen am Standort Walsum wurden im Jahr 2024 nicht überschritten. Auch in 2025 wird nicht mit einer Überschreitung der Höchstmengen gerechnet. In Ibbenbüren wurden die genehmigten Grubenwassermengen in 2024 ebenfalls überschritten. Auf Grund der zu erwartenden, normalen Niederschlagsmengen wird eine Überschreitung der Einleitmengen in 2025 nicht erwartet. In 2026 wird es am Standort Ibbenbüren im Zusammenhang mit dem weiteren Grubenwasseranstieg im Ostfeld und der Inbetriebnahme des neuen Grubenwasserkanals ohnehin zu einer Anpassung der Wassermengen kommen.

Anmerkung Herr Dr. Weidner (LANUK)

Herr Dr. Weidner erläutert, dass es auf Grund der geringen Deckgebirgsüberdeckung nachvollziehbar ist, warum die Ruhrstandorte und Ibbenbüren stärker auf höhere Niederschlagsmengen reagieren, als beispielsweise Haus Aden oder Walsum. Herr Dr. Weidner regt an,

eine Grafik mit den Jahresganglinien zur Verfügung zu stellen, so dass auch für die Mitglieder der Regionalgruppe nachvollzogen werden kann, warum diese Standorte sich vom Standort Friedlicher Nachbar unterscheiden.

Erläutern Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Herr Kugel bestätigt, dass die Standorte in der Mitte und im Norden des Ruhrreviers schwächer auf Niederschläge reagieren als die Standorte Ibbenbüren und im südlichen Ruhrrevier. Dort ist in den Daten seit 1996 bis heute eine starke Reaktion der Grubenwassermengen auf die jeweiligen Niederschlagsmengen zu erkennen. Niederschlagsreiche Jahre sind anhand der Daten der letzten Dekade deutlich zu erkennen; so auch das Jahr 2024, welches nun als ‚worst-case-Szenario‘ bei der Anpassung der Grubenwassermenge bei den drei Ruhrstandorten zu Grunde gelegt wird.

Frage Herr Dr. Krückhans (Stadt Essen):

Gibt es eine Strategie der RAG AG, falls die Pumpenleistungen im Fall eines Überschreitens der Höchstmengen nicht ausreichen? Gibt es Reserve-Pumpen an den Standorten?

Antwort Frau von Kleinsorgen (RAG AG):

An den Brunnenwasserhaltungen wird eine Reservepumpe vorgehalten. Auch die konventionellen Wasserhaltungen sind so ausgestattet, dass ein Ausfall ausgeglichen werden kann.

Frage Herr Dr. Weidner (LANUK)

Die Standorte Heinrich und Robert Müser müssen auf Grund ihrer Übertrittsstellen in Richtung anderer Wasserprovinzen vor einem Ansteigen des Grubenwasserspiegels geschützt werden. Wie sieht das beim Standort Friedlicher Nachbar aus? Besteht hier ebenfalls die Gefahr des Übertritts von Grubenwasser in andere Provinzen?

Antwort Frau von Kleinsorgen (RAG AG):

Am Standort Friedlicher Nachbar gibt es auf höheren Niveaus Übertrittsstellen in Richtung Heinrich und Robert Müser

Herr Kugel merkt an, dass der Pegelstand in Friedlicher Nachbar nah an der Tagesoberfläche liegt (-170 m NHN); ein Übertritt in den Bereich der ZWH Heinrich ist technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll; das Grubenwasser müsste in diesem Fall von einem wesentlich tieferen Niveau gehoben werden.

Erläuterung zum Stand der Genehmigungsverfahren und zum Monitoring durch Herrn Müller und Herrn Kugel (BRA (Bergbehörde)), gemäß 250327_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ruhr_12-06-25_v2.pdf:

Der Änderungsantrag mit UVP der drei Ruhrstandorte ist bei der Bergbehörde in 04.2024 eingegangen; die Beteiligung der TöBs ist abgeschlossen. Auf Grund der neuen Erkenntnisse aus 2024/2025 werden die Anträge von der RAG AG aktuell überarbeitet. Das Verfahren geht daher zunächst nicht wie vorgesehen mit dem Erörterungstermin weiter, sondern es

wird wie folgt verfahren: Sobald die Ergänzungsanträge der RAG AG bei der BRA eingegangen sind, werden die Änderungsunterlagen zusammen mit den bereits ausgelieferten Unterlagen erneut an die TöBs gesendet. Nachdem die Stellungnahmen der TöBs bearbeitet wurden, findet der Erörterungstermin/die online-Konsultation über die gesamten Antragsunterlagen statt.

Frage Herr Dr. Weidner (LANUK):

Herr Dr. Weidner bittet darum, die Teilnehmer der Regionalgruppe Ruhr per E-Mail-Schreiben über den Beginn der TöB-Beteiligung zu informieren. Außerdem fragt er nach, ob die bereits erfolgten Stellungnahmen im weiteren Verfahren berücksichtigt werden oder ob diese - im Zuge der erneuten Beteiligung der TöBs - noch einmal an die Bergbehörde versandt werden sollen.

Herr Kugel teilt hierzu mit, dass die bereits abgegebenen Stellungnahmen selbstverständlich von der Bergbehörde im weiteren Verfahren berücksichtigt werden. Gerne kann eine neue Stellungnahme zu den Ergänzungsanträgen mit einem Hinweis auf eine bereits erfolgte Stellungnahme versehen werden. Die Bergbehörde lässt über IHS eine Mitteilung an die Mitglieder der Regionalgruppe Ruhr als Zusatz-Info über den Beginn der Beteiligung der TöBs versenden. Zum jetzigen Zeitpunkt rechnet Herr Kugel mit der Beteiligung der TöBs ab Mitte Juli/Anfang August. Die Einwendungsfrist (TöBs und Öffentlichkeit) läuft dann vermutlich bis Oktober 2025.

Erläuterung zum laufenden Monitoring durch Frau Cebula, Frau Weinand und Frau von Kleinsorgen (RAG AG), gemäß Anl. 2

- Ausgasung (Frau Cebula)

Es werden etwa 5.200 Befahrungen der RAG-eigenen Schächte im Jahr durchgeführt, wobei keine Veränderung zum letzten Stand aufgetreten ist.

Der Zustand ist unauffällig; es sind keine Zusatzmaßnahmen erforderlich.

Dem Bewertungsvorschlag wird zugestimmt.

- Wasser (Frau Weinand, Frau von Kleinsorgen)

Als Arbeitsauftrag aus der 5. Sitzung am 21.11.2024 wurden neben der monatlichen Grubenwasser-Einleitmenge auch die monatlichen Niederschlagsmengen in den Grafiken mit dargestellt. Dabei wurden die monatlichen Niederschlagsmengen des DWD für den Standort Essen verwendet, da die Daten am Standort Bochum lückenhaft waren. Für die zentralen Wasserhaltungen Friedlicher Nachbar und Heinrich sind deutliche Schwankungen der Einleitmengen in Abhängigkeit von den Niederschlagsverhältnissen erkennbar; der Bereich Robert Müser reagiert deutlich träger.

Die elektrische Leitfähigkeit an den drei Ruhrstandorten ist insgesamt als niedrig zu bewerten. Im Bereich Robert Müser werden elektrische Leitfähigkeiten von rd. 6.500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ gemessen, während die Zentralen Wasserhaltungen Friedlicher Nachbar und Heinrich überwiegend elektrische Leitfähigkeiten von rd. 2.000 bis 3.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ aufweisen. Der Grund

für die höhere elektrische Leitfähigkeit bei Robert Müser ist vermutlich das tiefere Wasserhaltungsniveau. Am Standort Friedlicher Nachbar ist der Einfluss der Niederschlagsmenge auf die elektr. Leitfähigkeit des Grubenwassers zu erahnen.

Der Einfluss der Niederschlagsmenge wird ebenfalls an der Chlorid-Konzentration im Grubenwasser am Standort Robert Müser deutlich; hier sinkt mit Zunahme der Niederschlagsmenge seit Anfang 2024 der Chlorid-Gehalt von durchschnittlich rd. 1.500 - 2.000 mg/l auf rund 1.100 mg/l. Bei den Standorten Friedlicher Nachbar und Heinrich ist der Chlorid-Gehalt mit überwiegend < 500 mg/l deutlich geringer; der Einfluss durch Niederschläge ist hier nicht erkennbar.

Die Entwicklung der Eisen-Konzentration an den Ruhrstandorten wird ebenfalls vom Niederschlag beeinflusst; v.a. am Standort Friedlicher Nachbar ist mit zunehmenden Niederschlagsmengen seit Anfang 2024 ein Anstieg der Eisen-Konzentration zu erkennen (Ausspülungseffekte).

Beschlussfassung Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Für den Bereich Grubenwasserchemie wurden keine Auffälligkeiten festgestellt. Der Zustand wird als „unauffällig“ bewertet.

Dem Vorschlag wird seitens der Mitglieder der RG Ruhr zugestimmt.

Herr Kugel weist darauf hin, dass auf der Website der Bergbehörde die Entwicklung des Chlorid-Gehalts nachvollzogen werden kann. Er erläutert, dass in der historischen Entwicklung der Daten ein sinkender Chlorid-Gehalt in nassen Jahren und ein steigender Chlorid-Gehalt in trockenen Jahren zu beobachten ist.

Hinsichtlich der Grubenwassermenge schlägt Herr Kugel vor, den Zustand auf Grund der Überschreitung der Jahreshöchstmengen an allen drei Ruhrstandorten mit „gelb - Warnung“ zu bewerten.

Dem Vorschlag wird seitens der Mitglieder der RG Ruhr zugestimmt.

Frage Herr Behrens (LVBB):

Warum ist der Anteil von Niederschlagswasser im Grubenwasser in niederschlagsreichen Jahren höher?

Antwort Frau Weinand (RAG AG):

Die Grubenwasserneubildung ist - wie die Grundwasserneubildung - bei höheren Niederschlägen höher.

Frage Herr Behrens (LVBB):

Sind die Chloridfrachten bei Hoch- und Niedrigwasser nicht gleich?

Antwort Herr Kugel (BRA (Bergbehörde)):

Für den Standort Heinrich zeigen die Daten seit 1996 schwankende Chlorid-Konzentrationen (mg/l) und Chloridfrachten (kg/s). Die Ganglinien der Konzentrationen und Frachten

werden den Mitgliedern der Regionalgruppe Ruhr im Nachgang der Sitzung zur Verfügung gestellt.

Herr Dr. Weidner (LANUK) bittet darum, den Link mit den Auswertungen der Chlorid-Konzentration im Protokoll aufzunehmen. Herr Dr. Weidner fragt zudem, wann mit einer Veröffentlichung der Einleitmengen für die Ruhrstandorte im ELWAS gerechnet werden kann.

Herr Kugel erläutert, dass die RAG der Bergbehörde umfangreichen Datensätze übermittelt hat; die Daten werden seitens der Bergbehörde aktuell schnellstmöglich weiterverarbeitet. Da die Bearbeitung sehr zeitaufwändig ist, dauert der Prozess noch an.

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 250327_60.42.60.66-001-2024-001_praesentation_Monitoring_regionalgruppe_ruhr_12-06-25_v2.pdf:

Herr Kugel erläutert, dass keine neuen Dokumente erstellt wurden und daher aktuell kein Abstimmungsbedarf besteht.

Top 7 - Formulierung von Arbeitsaufträgen

Folgende Arbeitsaufträge wurden formuliert:

BRA:

- Zusatzinformation per E-Mail-Schreiben an die Mitglieder der Regionalgruppe Ruhr über den Beginn der TÖB-Beteiligung des UVP-Änderungsverfahrens
- Verteilung der Ganglinien zur Chlorid-Konzentration/-Fracht und Grubenwassermenge an die Mitglieder der Regionalgruppe Ruhr

Top 8 - Terminierung Folgesitzung

Die nächste Sitzung der RG Ruhr wurde auf den 06.11.2025 terminiert.

Top 9 - Bericht an die Konzeptgruppen/an die Entscheidungsgruppe

Die Entscheidungsgruppe wird über den Status der RG Ruhr informiert.

Top 10 - Sonstiges

Unter TOP 10 wurden keine Punkte besprochen.

Aufgestellt am 3. Juli 2025/Revision a: 12. August 2025

(gez. B.Sc. T. Günther)

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

Anlagen:

Anl. 1: Teilnehmerliste

Anl. 2: Vortrag RAG zu Top 4

Anl. 3: E-Mail-Schreiben von Herrn Kugel vom 12.06.2025 an IHS

6. Sitzung Regionale Arbeitsgruppe 5 - Ruhr Integrales Monitoring für den Grubenwasseranstieg
im Steinkohlenbergbau in Nordrhein-Westfalen
12.06.2025 , Videokonferenz
Teilnehmer*innen

Name	Organisation	Adresse	Name	Organisation	Adresse
Hussaini, Najibullah	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Völlmecke, Manuel ²	Stadt Essen	hinterlegt
Kugel, Jürgen	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Kettelför, Britta ³	AWWR	hinterlegt
Müller, Lars	BR Arnsberg, Abtlg. 6	hinterlegt	Brambrink, Thomas	RAG AG	hinterlegt
Dörner, Julia ¹	BR Arnsberg, Abtlg. 5		Brandt, Peter	RAG AG	hinterlegt
Galler, Manuel ¹	BR Arnsberg, Abtlg. 5	hinterlegt	Cebula, Laura ⁴	RAG AG	hinterlegt
Gühlstorf, Lars	BR Düsseldorf	hinterlegt	Dietrichs, Joyce Petra	RAG AG	hinterlegt
Mulorz, Benjamin	BR Düsseldorf	hinterlegt	Johannes, Markus ⁴	RAG AG	hinterlegt
Riedel, Annika	BR Düsseldorf	hinterlegt	von Kleinsorgen, Christine ⁴	RAG AG	hinterlegt
Weidner, Dr. Christoph	LANUK	hinterlegt	Weinand, Svenja ⁴	RAG AG	hinterlegt
Behrens, Ulrich	LVBB	hinterlegt	Weißborn, Ute Kristin ⁴	RAG AG	hinterlegt
Ohlenbusch, Dr. Renke	Emschergerossenschaft/Lippeverband	hinterlegt	Günther, Theresa	IHS	hinterlegt
Will, Dr. Joana	Ruhrverband	hinterlegt	Heitfeld, Dr. Michael	IHS	hinterlegt
Jasnowski-Peters, Henning ²	Stadt Essen	hinterlegt	Mühlenkamp, Matthias	IHS	hinterlegt
Krückhans, Dr. Martin ²	Stadt Essen	hinterlegt			

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

¹Vertr. für Fr. Klein, Fr. Krieter, Hr. Tripmaker, Hr. Przybyla, Hr. Reimann

²Vertr. für Hr. Dr. Knospe, Fr. Löer

³Vertr. für Hr. Bötdeker

⁴Vertr. für Hr. Roth, Hr. Schabronath, Hr. Witthaus