



Die Ministerin

Der Minister

Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

An die
Vorsitzende des
Unterausschusses für Bergbausicherheit
des Landtags Nordrhein-Westfalen
Frau Antje Grothus MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
18. WAHLPERIODE

VORLAGE
18/2046

A18/1

06. Dezember 2023

Seite 1 von 1

Sitzung des Unterausschusses Bergbausicherheit am 08. Dezember 2023

Vorstellung des Gutachtens zur Prüfung möglicher Umweltauswirkungen
von Abfall- und Reststoffen zur Bruch-Hohlraumverfüllung in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen

Sehr geehrte Frau Vorsitzende,

die Fraktion der SPD hat zur o. g. Sitzung um einen mündlichen Bericht zum Thema „Vorstellung des Gutachtens zur Prüfung möglicher Umweltauswirkungen von Abfall- und Reststoffen zur Bruch-Hohlraumverfüllung in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen“ gebeten.

Zur besseren Einordnung der Thematik und zum Stand der Umsetzung des Grubenwasserkonzeptes nach Maßgabe der Ergebnisse des o. g. Gutachtens übersenden wir in der Anlage einen Bericht mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Unterausschusses für Bergbausicherheit. Zur Vorstellung der Gutachtenergebnisse und von Erkenntnissen aus der Umsetzung der gutachterlichen Empfehlungen bitten wir, in der kommenden Sitzung einen Vortrag von Herrn Dr. Denneborg zu ermöglichen (digitale Präsentation mit einer Dauer von 30 Minuten). Herr Dr. Denneborg war für die ahu GmbH als Konsortialführer des von der Landesregierung beauftragten Gutachtens mit der Erarbeitung des Gutachtens befasst.

Mona Neubaur MdL

Oliver Krischer

MWIKE

Dienstgebäude und Lieferanschrift:
Berger Allee 25
40213 Düsseldorf

Telefon 0211 61772-0
Telefax 0211 61772-777
poststelle@mwike.nrw.de
www.wirtschaft.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:
Straßenbahnlinien 706, 708,
709 bis Haltestelle Poststraße

MUNV

Dienstgebäude und Lieferanschrift:
Schwannstr. 3
40476 Düsseldorf

Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
Infoservice 0211 4566-666
poststelle@munv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79 Haltestelle Kennedydamm oder Buslinie 721 (Flughafen) und 722 (Messe) Haltestelle Frankenplatz

Bericht der Landesregierung

Vorstellung des Gutachtens zur Prüfung möglicher Umweltauswirkungen von Abfall- und Reststoffen zur Bruch-Hohlraumverfüllung in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen

Das Umweltministerium und das Wirtschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen haben 2015 gemeinsam das o. g. zweiteilige Gutachten in Auftrag gegeben, um zu prüfen, ob vom früheren Einsatz von Abfall- und Reststoffen zur Bruch-Hohlraumverfüllung (auch Bergversatz genannt) im Steinkohlenbergbau und von den früher eingesetzten PCB-haltigen Betriebsstoffen und entsprechender Substitute eine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Teil 1 befasst sich i. W. mit dem Bergwerk Haus Aden / Monopol, Teil 2 i. W. mit den Bergwerken Walsum und Hugo /Consolidation und Bergwerken mit sogenannter immissionsneutraler Verbringung von Abfall-/Reststoffen. Das Thema PCB wurde in beiden Teilen betrachtet.

Die Gutachtenerarbeitung durch ein Konsortium unter Führung der ahu GmbH wurde durch einen Arbeitskreis, in dem Vertreterinnen und Vertreter von Interessenvertretungen Bergbaubetroffener, Umwelt- und Wasserwirtschaftsverbänden, Kommunen, Behörden und der RAG AG mitgewirkt haben, intensiv begleitet.

Die Ergebnisse des Teils 1 des Gutachtens haben die beauftragten Gutachter am 08.03.2017 in einer gemeinsamen Sitzung des AKULNV, des AWEIMH und des Unterausschusses Bergbausicherheit vorgestellt. Der Endbericht Teil 1 wurde dem Landtag mit Vorlage vom 20.06.2017 übersandt (Vorlage 17/8). Der Endbericht zu Teil 2 wurde im September 2018 fertiggestellt und dem Landtag mit Vorlage vom 17.12.2018 zugeleitet (Vorlage 17/1514). Die Ergebnisse des Teils 2 und die Gesamtergebnisse des Gutachtens haben die beauftragten Gutachter am 08.05.2019 in einer gemeinsamen Sitzung des AULNV, des AWEL und des Unterausschusses Bergbausicherheit vorgestellt. Alle Gutachtenteile und Detailberichte sind auf der Projekthomepage: <http://www.umweltauswirkungen-utv.de/> abgelegt.

Wesentliche Ergebnisse des Gutachtens:

In der Vorlage 17/1514 vom 17.12.2018 ist zusammenfassend auf die Ergebnisse des Gutachtens eingegangen:

Zum Abfall-/Reststoffeinsatz in der Bruchhohlraumverfüllung:

- Eine Gefährdung der Biosphäre durch die zur Bruch-Hohlraumverfüllung eingesetzten Abfall-/Reststoffe besteht nach heutigen Maßstäben auch bei einem Grubenwasseranstieg nicht.
- Es müssen diesbezüglich keine Maßnahmen ergriffen werden.
- Änderungen des bestehenden Monitorings Steuerung/Vermeidung etwaiger Risiken sind nicht erforderlich.

Zum Einsatz PCB- und PCB-Ersatzstoff-haltiger Betriebsmittel:

- Alle Wirkungszusammenhänge zeigen, dass die gesamte PCB-Fracht langfristig bei steigendem Grubenwasserstand sinken wird.
- Es wurden keine Wirkungszusammenhänge erkannt, die eine langfristige Zunahme der PCB-Fracht anzeigen.
- Die zentrale Hypothese des Gutachtens lautet deshalb: "Je höher der Grubenwasserstand, desto geringer der Austrag an PCB".
- Das zu PCB etablierte Monitoring sollte fortgesetzt werden.

Generelle Empfehlungen der Gutachter:

Die Gutachter empfehlen bereits im Abschlussbericht zu Teil 1, einen „optimierten Grubenwasserstand“ für Haus Aden zu ermitteln (der von dem bisherigen angestrebten Niveau von – 600 m NHN abweichen kann), der nach ihrer Ansicht die Belastung mit partikelgebundenem und gelöstem PCB in der Zentralwasserhaltung verringern wird (siehe auch Vorlage 17/1514). Einen „optimierten Grubenwasserstand“ zu ermitteln, der gemäß den beschriebenen Wirkungszusammenhängen die Belastung und den Austrag mit partikelgebundenem und gelöstem PCB über das Grubenwasser langfristig verringern wird, ist daher als generelle Empfehlung der Gutachter angeführt.

Ferner empfehlen die Gutachter, ein revierweites Monitoring im Ruhrgebiet zur transparenten Aufbereitung und Darstellung des Verlaufs des Grubenwasseranstiegs (siehe auch Vorlage 17/1514) durchzuführen.

Umsetzung des Gutachtens:

Der untertägige Rückzug aus den Grubengebäuden und notwendige Umbauarbeiten mit der Folge des Grubenwasseranstiegs in den zuletzt betriebenen Bergwerken bzw. den stillzulegenden Zentralen Wasserhaltungen ist Gegenstand der auf die jeweiligen Standorte bezogenen bergrechtlichen Abschlussbetriebspläne und der zugehörigen Abschlussbetriebsplanzulassungen.

Hinsichtlich der Beurteilung des Potenzials der PCB-Freisetzung und der Empfehlungen zu dessen Minimierung konnte im Fall des Bergwerks Haus Aden / Monopol im Rahmen des Zulassungsverfahrens unmittelbar auf das o. a. Gutachten zurückgegriffen werden. Bei den übrigen Standorten wurden von der Bergbehörde stets Gutachten als Bestandteil des jeweiligen Abschlussbetriebsplans gefordert, welche sich standortbezogen mit der Beurteilung der PCB-Situation befassten. Diese Gutachten hatten folgende Kernbestandteile:

- Identifizierung und Quantifizierung der PCB-Belastung im Grubengebäude
- Überprüfung der Übertragbarkeit der Ergebnisse des o. a. Landesgutachtens auf die örtlichen Verhältnisse des jeweiligen Standorts
- Empfehlung von Maßnahmen zur Minimierung der PCB-Freisetzung im Zuge des untertägigen Rückzugs aus dem noch vorhandenen Grubengebäude.

Diese Gutachten wurden von der RAG AG als Teil der Antragsunterlagen der Abschlussbetriebspläne für den untertägigen Rückzug aus dem Grubengebäude und den Grubenwasseranstieg auf ihrer Homepage des Bürgerinformationsdienstes veröffentlicht [www.geodaten.rag.de] und waren Grundlage der Entscheidung über die Abschlussbetriebsplanzulassungen. Im Rahmen der untertägigen Kontrollbefahrungen wurde durch die Bergbehörde geprüft, ob die empfohlenen Maßnahmen umgesetzt worden sind.

Die einschlägigen Gutachten, Abschlussbetriebsplanzulassungen und Erlasse zur standort- bzw. bereichsbezogenen Aufhebung der Erlasse des MUNV (vormals MKULNV) vom 23.03.2017 – IV-8/VIII-3 – sowie des MWIKE (vormals MWEIMH und MWIDE) vom 15.02.2016, aufgrund derer Betriebsplanzulassungen gehemmt waren, die einen Grubenwasseranstieg in BHV-Bereiche bzw. in Bereiche mit früherem PCB-Einsatz zur Folge hätten, sind in der Anlage 1 tabellarisch dargestellt.

An den Standorten Friedlicher Nachbar, Robert Müser und Heinrich ist die Betriebssituation bezüglich des Grubenwasserpegels gegenüber 2017 unverändert. Ferner ist an diesen Standorten kein Grubenwasseranstieg vorgesehen. Daher sind für diese keine entsprechenden Gutachten erforderlich gewesen.

Ergänzend wird auf die Pilotversuche an den Standorten Haus Aden und Ibbenbüren zur Erprobung technischer Verfahren zur übertägigen

Elimination von partikulär gebundenem PCB aus Grubenwässern verwiesen. Auf Grundlage der bisher vorliegenden Erkenntnisse konnte fachlich noch nicht abschließend über den Einsatz der erprobten Filtrationstechnik zur PCB-Elimination im großtechnischen Maßstab entschieden werden. Eine Expertengruppe stellte fest, dass mit den erprobten Filtrationstechniken eine Entfernung von partikulärem PCB möglich ist, die Entfernungsleistung jedoch – aufgrund der zurückgehenden Partikelfracht im Grubenwasser – geringer als ursprünglich gedacht war. Bevor alternative Aufbereitungsverfahren an Einleitungsstellen mit vorhandener Fracht getestet werden, sollte laut Empfehlung des Expertenkreises das Messverfahren für die PCB-Bestimmung aus der Wasserphase (das bis dahin an der Grenze des analytisch Möglichen arbeitete) weiter entwickelt und breiter etabliert werden (siehe Vorlage 17/3189). Ein dazu von RAG AG in Auftrag gegebenes Gutachten wird dem Expertenkreis in Kürze vorgestellt, lag aber zum Zeitpunkt dieses Berichtes noch nicht vor.

Monitoring des Grubenwasseranstiegs:

In aktuellen Zulassungen von Abschlussbetriebsplänen sind für die einzelnen Bergwerke bzw. Wasserhaltungen bereits eine Reihe von Monitoringmaßnahmen festgeschrieben. Hierauf setzt das integrale Monitoring für den Grubenwasseranstieg für das Ruhrrevier und das Ibbenbürener Revier auf, das sich von der singulären Überwachung der einzelnen Bergwerke bzw. heutigen Wasserhaltungen löst und so letztendlich alle künftigen Wasserhaltungsprovinzen übergreifend in den Blick nimmt. Als Beteiligte am Monitoring sind neben der Abteilung Bergbau und Energie in NRW der Bezirksregierung Arnsberg (BRA) als zuständige Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde und den fachaufsichtlich zuständigen Ministerien (MWIKE als oberste Bergbehörde und MUNV als oberste Wasser- und Naturschutzbehörde), der Geologische Dienst NRW (GD NRW), das Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW (LANUV), die RAG AG als Unternehmerin sowie weiterer Behörden, Einrichtungen und Verbände zu nennen. Damit werden weitreichende Beteiligungen sichergestellt und umfangreiche Mitwirkungsmöglichkeiten eröffnet und der Monitoringprozess erzeugt dadurch eine große Transparenz der Inhalte und Ergebnisse.

Der integrale Monitoringprozess wurde offiziell mit der Auftaktsitzung der Entscheidungsgruppe am 25.08.2020 gestartet. Die Schaffung der fachlichen Grundlagen und Bewertungsgrundsätze sowie die Ermittlung der hierfür erforderlichen Daten ist Gegenstand der Konzeptgruppen zu den Themenfeldern Ausgasung, Bodenbewegung und Wasser, welche ihre

Arbeit am 24.11.2020 bzw. 26.11.2020 aufgenommen haben. Die Konzeptgruppen konnten zwischenzeitlich bis auf die weitere Begleitung eines Gutachtens zum Thema tiefer Grundwasserpegel in der Konzeptgruppe Wasser ihre Aufgabe zur Konzeption des Prozesses zunächst abschließen. Aufsetzend auf den Ergebnissen dieser Konzeptgruppen wurden sukzessive fünf regionale Arbeitsgruppen zur Abwicklung des operativen Geschäfts (u. a. Identifizierung von Messstellen, Konkretisierung von Aus- und Bewertungsgrundsätzen, Aus- und Bewertung von Messergebnissen) gestartet, beginnend mit der regionalen Arbeitsgruppe Ibbenbüren. Diese Arbeitsgruppen orientieren sich regional an der Erstreckung der sich nach Umsetzung des Grubenwasserkonzepts der RAG AG ergebenden Grubenwasserprovinzen. Die Messnetze befinden sich derzeit noch im Aufbau. Insgesamt wurden seit dem Start am 25.08.2020 ca. 45 Sitzungen absolviert.

Die vorgelegten Messergebnisse zum Grubenwasseranstieg sowie zur Grubenwasserqualität wurden jeweils in den Regionalen Arbeitsgruppen bewertet und derzeit durchgängig als „Normal“ im Sinne des für das Integrale Monitoring abgestimmten Bewertungssystems eingestuft.

Der Zustand „Normal“ ist durch die Einhaltung der Werte gekennzeichnet, die im Rahmen der Prognosen für die Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs liegen bzw. vorgegebene Grenz- oder Orientierungswerte einhalten und daher als unauffällig einzuschätzen sind.

Sämtliche Informationen zum Grubenwasseranstieg und weitere Monitoringergebnisse sowie die verabschiedeten Protokolle der Sitzungen werden im Projektinformationssystem dargestellt, welches für jedermann im Internet unter www.grubenwasser-steinkohle-nrw.de zugänglich ist.

Standort	Datum Gutachten DMT GmbH u.a.	Datum Aufhebungserlasse	Datum Abschlussbetriebsplanzulassung
Haus Aden	Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-01186-g vom 11.08.2017	MWIDE: 09.11.2017 - Az. 503 – VIB2-80-83 MKULNV: 09.11.2017 – Az. IV – 8 90 03 61/VII 3	07.12.2017 – Az. 63.o7- 1.5-2017-1
Auguste Victoria	Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-01200-d vom 14.09.2017 Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2015-00661-k vom 18.12.2017 Stellungnahme der ahu GmbH im Auftrag Bez.Reg. Arnberg vom 25.01.2018 zur Stellungnahme der DMT vom 14.09.2017	MWIDE: 20.09.2018 – Az. 503-VIB2-80-83 MKULNV: 20.09.2018 – Az. IV- 8 90 03 61/VII 3	26.09.2018 – Az. 62.a19- 1.4-2015-1
Ruhrrevier		MWIKI Aufhebungserlass vom 3.7.2019 - 503-VIB2-80-83 - nach Vorlage des Landesgutachtens Bruch-Hohlraumverfüllung und von PCB- und PCB-Ersatzstoffhaltigen Betriebsmitteln in 09/2018 und gutachtlicher Betrachtungen im Auftrag der RAG AG	
Carolinenglück	Bearbeitungs-Nr.: GEE4-2018-02359 vom 21.11.2019	MUNV: 14.06.2022 – Az. IV-8 90 03 61/VII-3	04.11.2022 – Az. 63.c2- 1.4-2019-1
Zollverein	Bearbeitungs-Nr.: GEE4-2018-02359 vom 21.11.2019	MUNV: 14.06.2022 – Az. IV-8 90 03 61/VII-3	29.08.2022 – Az. 63.z4- 1.4-2019-1

Standort	Datum Gutachten DMT GmbH u.a.	Datum Aufhebungserlasse	Datum Abschlussbetriebsplanzulassung
	Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-01186-h vom 25.07.2018		
Amalie	Bearbeitungs-Nr.: GEE4-2018-02359 vom 21.11.2019 Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-01186-h vom 25.07.2018	MUNV: 14.06.2022 – Az. IV-8 90 03 61/VII-3	17.10.2022 – Az. 63.a7- 1.4-2019-1
Concordia	Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-01186-i vom 08.06.2020 Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2017-00801 (8115371288) vom 30.06.2021	MUNV: 19.09.2022 – Az. IV-8 90 03 61/VII-3	20.09.2022 – Az. 63.c10- 1.4-2019-1
Prosper Haniel	Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-01277-b vom 10.02.2019 Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2015-00661-n vom 30.07.2018	MUNV: 29.10.2020 – Az. IV - 8 90 03 61/VII 3	05.11.2020 – Az. 62.p9- 1.4-2019-5
Lohberg	Bearbeitungs-Nr.: GEE4-2018-02359 vom 21.11.2019	MUNV: 08.12.2020 – Az. IV – 8 90 03 61/VII 3	22.01.2021 – Az. 63.L2- 1.4-2019-1
Walsum	Gutachten der DMT waren 2008 nicht Bestandteil des Antrags	Rückzug und Grubenwasseranstieg erfolgten vor den Erlassen	22.12.2008 – Az. 62.w1- 1.4-2008-1
Ibbenbüren	Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2018-00188 vom 28.02.2019 Stellungnahme der ahu GmbH im Auftrag Bez.Reg. Arnsberg vom	MWIKE: 13.02.2020 – Az. 503- VIB2-80-83 MUNV: 06.02.2020 – Az. IV – 8 90 03 61/VII 3	03.04.2020 – Az. 62.i1-1.4- 2019-1

Standort	Datum Gutachten DMT GmbH u.a.	Datum Aufhebungserlasse	Datum Abschlussbetriebsplanzulassung
	07.06.2019 zur Stellungnahme der DMT vom 28.02.2019 Bearbeitungs-Nr.: GEE5-2016-00951-12 vom 07.08.2019		