Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

Der Minister

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

An den
Vorsitzenden des Ausschusses für
Wirtschaft, Energie und Landesplanung
des Landtags Nordrhein-Westfalen
Herrn Georg Fortmeier MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

und den
Vorsitzenden des
Unterausschusses Bergbausicherheit
des Landtags Nordrhein-Westfalen
Herrn Frank Sundermann MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

VORLAGE
17/1032

A18, A18/1

31. August 2018

Aktenzeichen
(bei Antwort bitte angeben)
- 503-47-21/11 -

Telefon 0211 61772 203

Gemeinsame Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung und des Unterausschusses für Bergbausicherheit des Landtags Nordrhein-Westfalen am 05.09.2018 in Ibbenbüren
Ergebnisse gutachterlicher Untersuchungen zum Thema PCB im Rahmen der Abschlussbetriebsplanung für das Bergwerk Auguste Victoria

Anlagen: - 1 -

Sehr geehrte Herren Vorsitzende,

das im Jahr 2015 von der Landesregierung beauftragte Gutachten zur Prüfung möglicher Umweltauswirkungen des früheren Einsatzes von Abfall- und Reststoffen zur Bruchhohlraumverfüllung und von PCB-/TCBT-haltigen Betriebsstoffen in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen (Landes-Gutachten) ist weitgehend fertiggestellt. Der Teil 1 des Gutachtens wurde dem Landtag bereits am 8. März 2017 ausführlich vorgestellt und auch über den in Kürze fertiggestellten Endbericht wird der Landtag unterrichtet.

Parallel dazu wurden zur Vorbereitung behördlicher Entscheidungen über den von der RAG beabsichtigten untertägigen Rückzug auf dem 2015 stillgelegten Bergwerk Auguste Victoria mit anschließendem Anstieg des Grubenwassers gutachtliche Untersuchungen zur Frage der

Dienstgebäude und Lieferanschrift:
Berger Allee 25
40213 Düsseldorf

Nebengebäude:
Haroldstraße 4
40213 Düsseldorf

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

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

Übertragbarkeit der im Teil 1 des Landes-Gutachtens zum Thema PCB gewonnenen Erkenntnisse auf die konkrete Situation im Bergwerk Auguste Victoria angestellt.

Die gutachterlichen Untersuchungen zeigen, dass die auf dem Bergwerk Auguste Victoria vorgesehenen Maßnahmen nicht zu einer Verschlechterung der Grubenwasserqualität führen. Damit werden auch Vorgaben der Erlassregelungen erfüllt, nach denen die Klärung dieser Frage abzuwarten ist, bevor über beantragte Zulassungen von Betriebsplänen entschieden werden kann, die einen Grubenwasseranstieg u.a. in die während des PCB-Einsatz-Zeitraums angelegten Abbaubereiche zur Folge haben.

Über die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchungen möchte ich Sie gerne in der gemeinsamen Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung und des Unterausschusses für Bergbausicherheit des Landtags Nordrhein-Westfalen am 05.09.2018 in Ibbenbüren informieren. Dazu möchte ich Sie bitten, einen entsprechenden Tagesordnungspunkt vorzusehen.

Die in 60- bzw. 40-facher Ausfertigung beigefügte Vorlage, die ausführlich über die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchungen informiert, bitte ich an die Mitglieder des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung und des Unterausschusses für Bergbausicherheit des Landtags Nordrhein-Westfalen weiterzuleiten.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Andreas Pinkwart

MWIDE NRW 24. August 2018

Gemeinsame Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung und des Unterausschusses für Bergbausicherheit des Landtags Nordrhein-Westfalen am 05.09.2018 in Ibbenbüren

Ergebnisse gutachtlicher Untersuchungen zum Thema PCB im Rahmen der Abschlussbetriebsplanung für das Bergwerk Auguste Victoria

1. Anlass

Die RAG beabsichtigt, die dritte Phase des Abschlussbetriebsplans für das bereits Ende 2015 stillgelegte Bergwerk Auguste Victoria zu vollziehen, mit der nun der untertägige Rückzug aus dem Grubengebäude realisiert werden soll und in dessen Folge der aktuell noch tief gehaltene Grubenwasserspiegel (-1.090 m NHN) auf ein Niveau von ca. -600 m NHN ansteigen wird.

Die Bergbehörde ist aufgrund der Erlasslage gehalten, bis zur Klärung der Frage, ob sich ein Grubenwasseranstieg nachteilig insbesondere in Bezug auf die PCB-Belastung der Grubenwässer auswirken kann, keine Entscheidungen über beantragte Zulassungen von Betriebsplänen zu treffen, die einen Grubenwasseranstieg u.a. in die während des PCB-Einsatz-Zeitraums angelegten Abbaubereiche zur Folge haben. Dies betrifft auch die beantragte Zulassung für die Realisierung der o. g. Phase 3.

Das von der Landesregierung beauftragte Gutachten zu möglichen Umweltauswirkungen des früheren Einsatzes von Abfall-/Restsoffen zur Bruchhohlraumverfüllung und PCB-/TCBT-haltiger Betriebsstoffe in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen (Landes-Gutachten) ist inzwischen weitestgehend fertiggestellt. Der Teil 1 des Gutachtens, der sich vorranging mit den Verhältnissen im Bereich des Bergwerks Haus Aden / Monopol befasst hat, liegt vor und wurde dem Landtag in der gemeinsamen Sitzung von AKULNV, AWEIMH und Unterausschuss Bergbausicherheit am 8. März 2017 ausführlich vorgestellt.

Der Teil 2, der sich vorranging auf die Bergwerke Walsum und Hugo/Consolidation konzentriert, liegt inzwischen im Entwurf vor. Der Entwurf wurde am 15. August 2018 in einer Sitzung des begleitenden Arbeitskreises vorgestellt und diskutiert. Über den Termin und die Gelegenheit zur Teilnahme wurden auch die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung und des Unterausschusses für Bergbausicherheit im Landtag Nordrhein-Westfalen informiert. Die Mitglieder des Arbeitskreises haben weiterhin (bis zum 06.09.2018) die Möglichkeit, zu dem Entwurf Stellungnahmen abzugeben. Anschließend soll der Entwurf bis Ende September 2018 finalisiert und danach dem Landtag zu seiner Unterrichtung zugleitet werden.

Vor dem Hintergrund, dass sich der Teil 1 des oben genannten Gutachtens vorrangig mit den Verhältnissen im Bergwerk Haus Aden/Monopol befasst hat und zum Zeitpunkt der Antragstellung (Zulassung der Phase 3 des Abschlussbetriebsplans für das Bergwerk Auguste Victoria) abschließende Aussagen aus Teil 2 des Gutachtens ohnehin noch nicht vorlagen, haben sich das Umweltministerium und das Wirtschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen und die Bergbehörde darauf verständigt, dass vor einer Entscheidung über die beantragte Zulassung die RAG um Vorlage eines gesonderten Gutachtens gebeten wird, in dem die Übertragbarkeit der in Teil 1 des Landes-Gutachtens gewonnenen Erkenntnisse auf das Bergwerk Auguste Victoria zu untersuchen ist. Zudem wurde vereinbart, dass die Bergbehörde dieses Gutachten durch den Auftragnehmer des Landes-Gutachtens bewerten lässt und dem Wirtschaftsministerium und dem Umweltministerium über die Gutachtenergebnisse und die Bewertung berichtet.

Das von der RAG an die DMT GmbH & Co. KG beauftragte Gutachten „Einfluss eines Wasseranstiegs in der Wasserprovinz AV-Lippe auf die PCB-Gehalte im Grubenwasser“ sowie die von der Bergbehörde an die ahu AG (Auftragnehmer des Landes-Gutachtens) beauftragte Bewertung dieses Gutachtens liegen der Bergbehörde vor. Zusätzlich hat die von der RAG beauftragte DMT ein Handlungskonzept zur „Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung von PCB-Mobilisation im Zuge des Wasseranstiegs am Standort der Wasserhaltung Auguste Victoria“ vorgelegt, in dem die im Landes-Gutachten getroffenen Empfehlungen zur Minde-

rung der PCB-Mobilisation und des PCB-Austrags aufgegriffen und konkrete Maßnahmen für das Bergwerk Auguste Victoria vorgeschlagen werden. Dazu hat die Bergbehörde dem Wirtschaftsministerium berichtet (das Umweltministerium hat eine Kopie erhalten).

Im Folgenden werden die Ergebnisse der gutachtlichen Untersuchungen zusammengefasst vorgestellt.

2. Ergebnisse des Gutachtens der DMT zum Einfluss eines Grubenwasseranstiegs in der Wasserprovinz Auguste Victoria – Lippe auf die PCB-Gehalte im Grubenwasser; Bewertung durch die ahu AG; Maßnahmen zur Minderung der PCB-Freisetzung

2.1. Vorbemerkung (Ergebnisse des Landes-Gutachtens):

In Teil 1 des Landes-Gutachtens, der sich vorwiegend mit der Situation auf dem Bergwerk Haus Aden / Monopol befasst hat und dessen Übertragbarkeit auf das Bergwerk Auguste Victoria gutachtlich geprüft werden sollte, kamen die Gutachter in Bezug auf einen Grubenwasseranstieg und die Entwicklung der PCB-Gesamtfracht im gehobenen bzw. später nach einem Grubenwasseranstieg zu hebenden Grubenwasser zu folgendem grundsätzlichen Ergebnis:

Ein Grubenwasseranstieg hat aufgrund der Wirkungszusammenhänge

1. Verringerung der Erosion und der Entstehung von Schweb,
2. Verringerung der Grubenwassermenge,
3. Abbau-Flächen außerhalb der PCB-Zeit wirken als Flächenfilter

positive Effekte hinsichtlich der mit dem gehobenen Grubenwasser ausgetragenen PCB-Gesamtfracht. Die PCB-Belastung im Grubenwasser kann durch untertägige und übertägige Maßnahmen reduziert werden. Der Grubenwasseranstieg ist neben bspw. der Schotterung oder Abdeckung von Sohlen belasteter Strecken im Grubengebäude zur Minderung der Erosion eine der untertägigen Maßnahmen. Die Machbarkeit und Wirksamkeit übertägiger Maßnahmen (technische Behandlung) wird zurzeit in Pilotversuchen geprüft.

Im vorliegenden Entwurf des Teils 2 des Landesgutachtens hat das Gutachterkonsortium nach weiteren Recherchen zum PCB-Risikopotenzial,

weiteren Beprobungen (100 L Grubenwasserproben) und der Aktualisierung der Risikoanalyse zu PCB die vorgenannten in Teil 1 aufgestellten Hypothesen zu Auswirkungen höherer Grubenwasserstände auf den PCB-Austrag bestätigt.

2.2. Ergebnisse des Gutachtens der DMT zum Bergwerk Auguste Victoria:

Das Gutachten der DMT zum Bergwerk Auguste Victoria geht für die Ermittlung etwaiger mit einem Grubenwasseranstieg einhergehender Änderungen der Grubenwasserqualität von einem Grubenwasseranstieg auf das Niveau ca. -600 m NHN aus. Auf diesem Niveau würde das Wasser entweder zu einer benachbarten Wasserprovinz (Zollverein) übertreten oder würde an diesem Standort gehoben und - erforderlichenfalls nach einer technischen Behandlung - in ein Oberflächengewässer eingeleitet. Das Gutachten nutzt die Variante „Beibehalten der aktuellen Grubenwasserhaltung auf -1.090 m NHN" als Vergleichsbasis, um die Veränderungen durch einen Grubenwasseranstieg auf ca. -600 m NHN zu quantifizieren und zu bewerten. Die Betrachtungen beziehen sich dabei nicht nur auf PCB, sondern auch auf die von DMT als „klassisch" bezeichneten charakteristischen Grubenwasserinhaltsstoffe (Salze, Pyritoxidationsprodukte). Abfälle / Reststoffe zur Bruchhohlraumverfüllung (BHV) wurden auf dem Bergwerk nicht eingesetzt, sodass diesbezüglich keine Untersuchungen zu etwaigen Auswirkungen anzustellen waren.

Die DMT verfügt mit dem von ihr seit 1991 ständig weiterentwickelten „Box-Modell" über ein modellbasiertes Prognosetool, das zu den drei im Landesgutachten postulierten Wirkungszusammenhängen (siehe oben) qualitative und im Vergleich zu dem für das Landes-Gutachten eingesetzten instationären 3D-Strömungsmodell besser quantifizierbare Aussagen treffen kann. Grundlage für die im DMT-Gutachten mit dem „Box-Modell" vorgenommene Quantifizierung ist eine sehr detaillierte Modellierung der bergbaulichen, hydrogeologischen und hydrochemischen Randbedingungen und Prozesse.

Die für die Gutachtenerarbeitung durchgeführten Modellrechnungen zeigen bei den ausgewerteten Emissionsverläufen für alle Stoffe (PCB, Salze, Pyritoxidationsprodukte) eine sowohl insgesamt als auch zu jedem Zeitpunkt geringere Gesamtemission nach Grubenwasseranstieg

auf -600 m NN im Vergleich zu einem Verharren der Grubenwasserhebung auf tiefem Niveau (-1.090 m NN).

Für den kumulativen Gesamtaustrag ergeben sich für alle Stoffe Minderungsraten bei einem Wasseranstieg. Der Austrag löslicher Primärsalze ist über den Auswertezeitraum (bis 2049) um knapp 70% geringer. Weniger ausgeprägt sind die Minderausträge für Stoffe, die eine zusätzliche Mobilisation im Wasseranstieg erfahren haben. Diese Stoffe (Eisen, Sulfat, Hydrogencarbonat) können zum Ende des Auswertezeitraums (2049) auch in der Wasseranstiegsvariante noch höhere Frachten aufweisen als bei tiefer Wasserhaltung; bei einem längeren Betrachtungszeitraum werden aber auch hier die Werte unterhalb der Vergleichsvariante (Verharren der Grubenwasserhaltung auf tiefem Niveau -1.090 m NN) liegen. Besonders vermindern sich nach einem Wasseranstieg die Gehalte an Barium (Ausfällung von Bariumsulfat) und partikelgebundenen PCB. Für die PCB wirkt sich aus, dass kein kontinuierlicher Eintrag von außen stattfindet und eine weitere Mobilisation in den Wasseranstiegsbereichen nicht mehr möglich ist.

Zusammenfassend kommt die DMT zu der Feststellung, dass ein Wasseranstieg in der Wasserprovinz Auguste Victoria – Lippe keine Verschlechterung, sondern eine Verbesserung der Emissionssituation bewirkt. Zeitlich befristete Stoffausträge, die möglicherweise mit der Einleitung in ein Gewässer nicht verträglich wären, können in beiden Varianten auftreten, könnten aber ggf. durch technische Maßnahmen kontrolliert [Anmerkung MWIDE: beherrscht] werden. Insgesamt nutzt ein Wasseranstieg der Schonung der Ressourcen und der Umwelt.

2.3. Bewertung durch die ahu AG (Auftragnehmer des Landes-Gutachtens)

Die Bergbehörde hat die ahu AG, die als Konsortialführer mit der Erarbeitung des Landes-Gutachtens zu möglichen Umweltauswirkungen des früheren Einsatzes von Abfall-/Reststoffen zur Bruchhohlraumverfüllung und PCB-/TCBT-haltiger Betriebsstoffe in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen beauftragt ist, mit einer Bewertung des von der RAG vorgelegten Gutachtens der DMT beauftragt.

Aufgabenstellung war es, zu prüfen,

- ob die Wirkungszusammenhänge zwischen dem Grubenwasseranstieg und dem PCB-Austrag grundsätzlich auch auf dem Bergwerk Auguste Victoria bestehen und ob sich diese anhand der spezifischen Gegebenheiten des Bergwerks auch begründen lassen und
- ob die Schlussfolgerungen der DMT hinsichtlich der Risikoeinschätzung zum Austrag von PCB bei einem Grubenwasseranstieg mit der Herangehensweise, dem Aufbau und der Begründungen der Schlussfolgerungen hinsichtlich Übertragbarkeit, Widerspruchsfreiheit und Berücksichtigung offener Fragen vergleichbar sind.

Bezüglich des Wirkungszusammenhangs 1 - *Rückgang der Erosion bei Grubenwasseranstieg* - kommt die ahu AG zu dem Ergebnis, dass die von DMT abgeleitete Begründung für den Rückgang der Erosion plausibel und nachvollziehbar ist. Die Bedingungen für den Rückgang der Erosion und der Schwebbelastung sind in der Wasserprovinz Auguste Victoria – Lippe günstiger als in der Wasserprovinz Haus Aden (Teil 1 des Landes-Gutachtens).

Zum Wirkungszusammenhang 2 - *Verringerung der Grubenwassermenge bei einem Anstieg* - kommt die ahu AG zu dem Ergebnis, dass die Begründung der DMT für die abnehmende Grubenwassermenge plausibel und nachvollziehbar (und auch an vielen Bergwerken durch Messungen belegt) ist.

Zum Wirkungszusammenhang 3 - *Verteilung der Flächenverhältnisse PCB-Zeit / Nicht-PCB-Zeit bei einem Grubenwasseranstieg* - hält die ahu AG fest, dass es Unterschiede zwischen der Wasserprovinz Auguste Victoria – Lippe und Haus Aden gibt (auf Haus Aden: vergleichsweise hohe Grubenwassermengen und hohes Erosionspotential im Einzugsgebiet des Victoriadammes). In Bezug auf die Wirkungszusammenhänge sind beide Gebiete allerdings vergleichbar. Da es ungünstige Verhältnisse wie im Einzugsgebiet des Victoriadammes des Bergwerks Haus Aden in der Wasserprovinz Auguste-Victoria nicht gibt, sollte die Entwicklung der PCB-Belastung ähnlich, wenn nicht sogar günstiger verlaufen. Da die Grubenwassermengen in der Wasserprovinz Auguste Victoria-Lippe deutlich geringer sind, ist auch die PCB-Fracht wahrscheinlich geringer. Der geringe Zuwachs an Abbauflächen außerhalb der PCB-Einsatzzeit

während des Grubenwasseranstiegs führt nicht zu einer Erhöhung der PCB-Belastung im Grubenwasser. Die in Teil 1 des Landes-Gutachtens erkannten Wirkungszusammenhänge zwischen Grubenwasseranstieg und PCB-Austrag bestehen grundsätzlich auch auf dem Bergwerk Auguste Victoria und lassen sich anhand der spezifischen Gegebenheiten auf dem Bergwerk auch begründen.

Zusammenfassend stellt die ahu AG fest, dass die Umsetzung der Wirkungszusammenhänge in der von DMT vorgenommenen Modellierung (Box-Modell) und die daraus gewonnenen Ergebnisse mit den Annahmen, Aussagen und Ergebnissen des ahu-(Landes)-Gutachtens Teil 1 (2017) vollständig übereinstimmen. In der Flutungsphase, wenn es durch turbulent fließendes Wasser zur Erosion kommen kann und sich die Schwebteilchen nicht wieder bis zum Pumpbeginn absetzen, kann sich zwar die Schwebbelastung (mg/l) zeitweise erhöhen. Durch einen Grubenwasseranstieg werden jedoch die PCB-Frachten langfristig reduziert.

2.4. Maßnahmen zur Vermeidung von PCB-Mobilisation im Zuge des Wasseranstiegs am Standort der Wasserhaltung Auguste Victoria

Sowohl das Landesgutachten (Endbericht zu Teil 1 und Entwurf des Endberichts Teil 2) als auch das im Auftrag der RAG AG von der DMT erstellte Gutachten „Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung von PCB-Mobilisation im Zuge des Wasseranstiegs am Standort Auguste Victoria“ stellen fest, dass für die Ausbreitung von PCB der partikelgebundene Transport entscheidend ist und dieser vor allem von der Strömungsgeschwindigkeit abhängt.

In den gutachtlichen Ausführungen der DMT wird zum Erosionspotenzial und zu ggf. erforderlichen Maßnahmen zusammenfassend Folgendes ausgeführt:

Aufgrund der nahezu söhligen Strecken im Restgrubengebäude Auguste Victoria mit leichter Neigung zu den Schächten ist für keinen Streckenabschnitt zu erwarten, dass Wasser mit großem Gefälle und freier Oberfläche in bislang nicht geflutete Bereiche fließt. Vielmehr wird das Grubenwasser langsam ansteigen und die Sohlenbasis auffüllen. Dadurch, dass Teile der Strecken betoniert sind bzw. größere Abschnitte während der jüngeren Betriebsphase geschottert wurden, sind relevante Erosionen

und dadurch relevante PCB-Freisetzungen nicht zu erwarten. Somit sind darauf bezogene Maßnahmen zur weiteren Minderung dieser Prozesse nicht erforderlich.

Dennoch benennt das Gutachten mögliche Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Situation. Zusätzlich zu den positiven Effekten des Grubenwasseranstiegs gibt die Bergbehörde der RAG daher weitere Maßnahmen in dem noch zugänglichen Grubengebäude der Zentralen Wasserhaltung Auguste Victoria zur Vermeidung der PCB-Mobilisation im Zuge des Grubenwasseranstiegs auf. Konkret handelt es sich dabei um

- die Durchführung von Maßnahmen zur erosionsfreien Weiterleitung von Zuflüssen auf der 5. Sohle mittels Rohrleitungen in geeignete Bereiche und
- die Versiegelung, Abdeckung oder Schotterung von Sohlenbereichen.

3. Fazit

Die im Rahmen des von der DMT erstellten Gutachtens „Einfluss eines Wasseranstiegs in der Wasserprovinz AV-Lippe auf die PCB-Gehalte im Grubenwasser" vorgenommenen Modellrechnungen zeigen bei den ausgewerteten Emissionsverläufen für alle Stoffe (PCB, Salze, Pyritoxidationsprodukte) eine sowohl insgesamt als auch zu jedem Zeitpunkt geringere Gesamtemission nach Grubenwasseranstieg auf ca. -600 m NHN im Vergleich zu einem Verharren der Grubenwasserhebung auf tiefem Niveau (-1.090 m NHN). Mit einem Grubenwasseranstieg in der Wasserprovinz Auguste-Victoria – Lippe wird keine Verschlechterung, sondern eine Verbesserung der Emissionssituation erreicht. Zeitlich befristete Stoffausträge, die möglicherweise mit der Einleitung in ein Gewässer nicht verträglich wären, können in beiden Varianten (Verharren der Grubenwasserhebung auf aktuellem Niveau -1.090 m NHN bzw. Ansteigenlassen des Grubenwasserspiegels auf ca. -600 m NHN) auftreten, könnten aber ggf. durch technische Maßnahmen kontrolliert [Anmerkung MWIDE: beherrscht] werden.

Die von der Bergbehörde an die ahu AG (erarbeitet auch das Landes-Gutachten) beauftragte Bewertung des vorgenannten DMT-Gutachtens

kommt zu dem Ergebnis, dass die Umsetzung der Wirkungszusammenhänge in der von DMT vorgenommenen Modellierung (Box-Modell) und die daraus gewonnenen Ergebnisse mit den Annahmen, Aussagen und Ergebnissen des ahu-(Landes-)-Gutachtens Teil 1 (2017) vollständig übereinstimmen. In der Flutungsphase, wenn es durch turbulent fließendes Wasser zur Erosion kommen kann und sich die Schwebteilchen nicht wieder bis zum Pumpbeginn absetzen, kann sich zwar die Schwebbelastung (mg/l) zeitweise erhöhen. Durch einen Grubenwasseranstieg werden jedoch die PCB-Frachten langfristig reduziert.

Die inzwischen im Entwurf vorliegenden Ergebnisse des Teils 2 des Landesgutachtens bestätigen die bereits in Teil 1 postulierten Wirkungszusammenhänge, nach denen sich ein Grubenwasseranstieg insgesamt positiv auf die PCB-Belastung des Grubenwassers auswirkt.

Obwohl nach den gutachtlichen Aussagen der DMT aufgrund der Gegebenheiten im Grubengebäude des Bergwerks Auguste Victoria und der bereits in der Vergangenheit ergriffenen Maßnahmen zur Erosionsminderung relevante Erosionen und dadurch relevante PCB-Freisetzungen nicht zu erwarten sind, wird die Bergbehörde der RAG weitere Maßnahmen zur Vermeidung der PCB-Mobilisation im Zuge des Grubenwasseranstiegs aufgeben.

Die Gutachten zeigen, dass der nach einem untertägigen Rückzug auf dem Bergwerk Auguste Victoria einsetzende Grubenwasseranstieg auf ca. -600 m NHN nicht zu einer Verschlechterung, sondern zu einer Verbesserung der Emissionssituation insbesondere bezüglich der Parameter PCB führt. Damit werden auch Vorgaben der Erlassregelungen erfüllt, nach denen die Klärung dieser Frage abzuwarten ist, bevor über beantragte Zulassungen von Betriebsplänen entschieden werden kann, die einen Grubenwasseranstieg u.a. in die während des PCB-Einsatz-Zeitraums angelegten Abbaubereiche zur Folge haben.