

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
ahu AG Wasser Boden Geomatik Aachen
z. Hd. Herrn [REDACTED]

Kirberichshofer Weg 6, 52066 Aachen



Betr.: Gutachten Bruchhohlraum-Verfüllung in Steinkohlenbergwerken in NRW, Teil 1
Zwischenbericht-Entwurf v. 14. 3. 2016

Sehr geehrte Herren!

Vor fast drei Jahren haben der Wasser-Experte [REDACTED] und ich als Geologe Anlaß dazu gegeben, daß die nun von Ihrem Gutachterkonsortium untersuchte Problematik der Bruchhohlraum-Verfüllung in Bergwerken der RAG durch die Landesregierung von NRW thematisiert wurde. Zusammen [REDACTED] wurde ich von den NRW-Ministerien für Umwelt und für Wirtschaft in den Arbeitskreis zum laufenden Gutachten gebeten. Diese Kooperation interessiert mich durchaus fachlich (nicht kommerziell!). Da mir aber das Reisen zu den Sitzungen in Düsseldorf beschwerlich ist, hat mich Dr. Friedrich bei den bisherigen Treffen vertreten.

Als Ruheständler ohne kommerzielles Interesse melde ich mich als Geologe zu Wort, um allgemein Mängel im Modell der Deponie von toxischen Substanzen im Alten Mann bewußt zu machen und Versäumnisse bei der damaligen geowissenschaftlichen Begutachtung und amtlichen Zulassung und Kontrolle im Fall Haus Aden/Monopol anzusprechen. Ich berate die durch Austritt kontaminierter Wässer auf ihrem Land geschädigte Landwirtschaftsfamilie Schulze-Bergkamen in Bergkamen über dem Bergwerk Haus Aden/Monopol geologisch.

Vor einer Woche erhielt ich [REDACTED] den Entwurf zum Zwischenbericht über die letzte Arbeitssitzung mit dem Gutachterkonsortium. Ich hatte zuvor [REDACTED] verabredet, den direkten Kontakt mit denjenigen Geowissenschaftlern zu suchen, deren Fachrichtung den von mir vorgebrachten Anliegen am nächsten entspricht, und wurde nun betr. des Zwischenberichts an Sie verwiesen. Dementsprechend biete ich Ihnen nun gern meine Bereitschaft zum kollegialen Gespräch an.

Zwar bin ich kein Spezialist für die Geologie des Steinkohlen-Bergbaus, sondern habe an der TU Braunschweig vor allem Paläontologie gelehrt, aber auch sehr intensiv im Paläozoikum kartiert, woher sowohl strukturgeologische als auch lithologisch-fazielle Erfahrungen und Sinn für Geodynamik rühren - Aspekte, die nach meiner Ansicht beim Projekt Bruchhohlraum-Verfüllung der RAG bislang zukurzgekommen sind.

Das gilt - trotz gewiß positiver Entwicklung auf anderen wichtigen Gebieten Ihres Gutachtens - auch noch für den derzeitigen, frühen Stand der Bearbeitung. Es scheint, daß die von mir aufgezeigten Probleme erst künftig ausgearbeitet werden sollen. Deswegen mag es jetzt von Nutzen sein, Sie auf bereits von mir gelieferte Beiträge hinzuweisen, die Sie im Anhang zum derzeitigen Entwurf nicht aufgelistet haben. Gern würde ich Ihnen davon

Ausdrucke zusenden, aber das kann ich leider nicht selbst bewerkstelligen: Als Privatier, der nicht an das Internet angeschlossen ist, habe ich diese Arbeiten seit 2013 zumeist bloß handschriftlich erstellt und sie wurden dann

digital verfügbar gemacht. Von diesen aus sind sie auch zu den beteiligten Ministerien gelangt. Ich bitte Sie, bei Bedarf sich bei diesen Stellen um Informationen und Kopien zu bemühen. Verzeihen Sie, daß ich als Ruheständler so unmodern arbeite - aber das dürfte meine geologischen Aussagen nicht entwerten.

Da ich jetzt aus dem "Unterlagenverzeichnis" nicht ersehen kann, welche meiner Beiträge Ihnen überhaupt vorliegen, will ich hier wenigstens schnell ein paar Hinweise geben:

Meine erste Stellungnahme zur Problematik der Deponien im Bruchhohlraum von Steinkohleflözen wurde ausgelöst durch einen Artikel im SPIEGEL im Sommer 2013. Erstes Motiv war, daß die alte Dichte-Schichtung nach dem Salzgehalt der tieferen Grundwässer heute doch durch eine komplexe Dynamik der tatsächlichen Bergsenkung im Gefolge des Bergbaus gestört wird, wodurch der "vollständige Einschluß" im Alten Mann verhindert werden kann. Bereits in der "Machbarkeitsstudie" wurde darauf nur ganz marginal eingegangen, später kaum noch oder gar nicht.

Es gibt darin auch keine warnende Erörterung darüber, daß einerseits das Nachbrechen im Alten Mann nach oben schon nach kaum mehr als einem Dutzend Metern ersterben soll, daß demnach auch von insgesamt etwa 6 gebauten Flözen übereinander schon gar keine Bergsenkung das Deckgebirge mehr erreichen dürfte, daß aber andererseits oben doch lokale Absenkungen um nahe 30 m Tiefe stattfanden (wie z. B. auch über BW Haus Aden/Monopol). Seit je hätte hier eine für Wasserwegsamkeiten relevante Dynamik befürchtet werden müssen! Die mit dem Nachbrechen verbundenen Dehnungen - die ja nicht vor Ort im einzelnen beobachtet werden können - müssen sich aufwärts vernetzen und stellenweise addieren, wobei zeitweise Wegsamkeiten sowohl für absteigendes leichtes Süßwasser als auch für aufwärts gepreßtes schweres Salzwasser verfügbar werden. Die Pumpen-Energie für den Aufstieg kann das Absenken von (Graben-)Blöcken liefern.

Bei der Durchsicht alter Papiere fand ich, daß geologische Gutachten zur Verfüllung von Flöz Grimberg 2/3 die lithologischen Bedingungen im Hangenden nur sehr unvollständig dargestellt hatten und Bergämter ihre Bewilligungen sehr leichtfertig erteilt hatten. Leichtfertiger Umgang ist auch gegeben betr. der Grubenwasser-Analysen 1993-1996 aus 3 Probenahmestellen bei diesem Flöz. Man kümmerte sich nicht darum, woher die mehrmonatigen Schwankungen von NaCl zwischen Süßwasser und der stockwerksgemäßen hohen Konzentration rührten. Es fand sich keine Angabe über die Mengenverhältnisse von Betriebswässern - wie ja auch noch nicht in Tab. 16-18 des gegenwärtigen Entwurfs. War die ganze Routine von der Beprobung bis zur Abheftung der sorgfältigen Meßergebnisse nur eine Farce? Ich habe 2013 die 3 "Zickzack-Kurven" nur der NaCl-Gehalte provisorisch skizziert vorgelegt - Kopie liegt Ihnen gewiß vor. Ich habe nur NaCl berücksichtigt, weil es als der augenfälligste Zeuge für die Störung der Dichte-Schichtung dienen kann. Darüberhinaus: Wäre ein Austritt von toxischen Lösungen aus der Deponie mit den aufwändigen Analysen überhaupt zu bemerken und zu beweisen gewesen? (Vergl. S. 56, unten, des Entwurfs.)

Im gegenwärtigen Entwurf zum Zwischenbericht finde ich noch kaum Aussagen zu diesen Aspekten. Die summarischen Tab. 16 - 18 des Entwurfs v. 14. 3. sind ja noch nicht kommentiert. Was sagen die Bandbreiten der Schwankungen um Zehnerpotenzen aus? Was enthalten die "Mischwässer" an leichter Komponente: Betriebswasser oder Bergsenkungswasser?

Wäre nicht zu den Zitaten (S.14 -15) aus der "Machbarkeitsstudie" ein Kommentar nötig, weil z. B. Punkt 6, die "ausreichende hydrogeologische Systemkenntnis", z. B. angesichts der wechselnden NaCl-Gehalte in BW Haus Aden nicht vorlag?

Hierzu sei bemerkt, daß ich schon vor gut 50 Jahren [REDACTED] davon hörte, daß entgegen der normalen Dichte-Schichtung des Tiefengrundwassers in den Steinkohlebergwerken der RAG gelegentlich viel Süßwasser austrat. Das Phänomen hätte also auch anlässlich der Bruchhohlraum-Verfüllung Beachtung finden müssen, denn es konnte ja vielleicht auf eine gefährliche Wasser-Dynamik auf wechselnden Bahnen der Bergsenkung hinweisen.

Hinsichtlich des Deckgebirges wären Cenoman und Turon wegen ihrer möglichen Verkarstung relevant, weil diese zu weiter lateraler Ausbreitung von aufsteigenden kontaminierten Wässern führen könnte. Die Karst-Unauffälligkeit im Profil von Grillo 4 (Abb. 18, 19) braucht nicht großflächig zu gelten.

Beim Flözführenden wäre zu fragen, ob Wurzelböden, Kluftnetze in sandigen Rinnenfüllungen, Pflanzenstreuen nach Sauerstoff-Zutritt nicht viel relevanter für eine laterale Ausbreitung von Deponiewässern sind, als bisher von Gutachtern und Experten in Ämtern bedacht.

Sie werden heute, nach dem Auffälligwerden der PCB-Problematik, ja noch viel speziellere Ergebnisse erstreben, als ich 2013 als Outsider tat. Falls ich dabei von Ihnen lernen könnte, würde mich das sehr freuen. Unsere Intervention in 2013 war ja nur erst ein Weckruf. Bei Ihrer Arbeit wünsche ich Ihnen den besten Erfolg und bin gern zur Diskussion bereit.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]