

Bericht über die Frühjahrstagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Essen vom 6.—9. Mai 1964

Thema: Hydrogeologie in Bergbaugebieten

Geschäftsführer: Prof. Dr. W. SEMMLER, Bochum,
Wasserwirtschaftsstelle der Westfälischen Berggewerkschaftskasse

Wissenschaftliche Sitzung am Donnerstag, dem 7. Mai 1964, vormittags,

unter Vorsitz von H. KARRENBERG, Krefeld

A. PILGER, K. STEILER, R. HELLER und H. PREMER: Eröffnung und Begrüßungsansprachen.

Vorträge

- W. SEMMLER, Essen: **Hydrogeologie in Bergbaugebieten.**
D. WOLANSKY, Bochum: **Die Hydrogeologie des Deckgebirges im niederrheinisch-westfälischen Revier in ihrer Bedeutung für den Bergbau.**
G. HERBST, Krefeld: **Die Grubenwässer im Steinkohlengbiet von Aachen—Erkelenz.**
K. FRICKE, Krefeld: **Bemerkungen zu den Solquellen des Hellwegs.**

Fortsetzung der wissenschaftlichen Sitzung am Nachmittag des 7. Mai 1964

unter Vorsitz von R. WAGER, Hannover

- K. KÖTTER, Essen: **Die Hydrologische Karte des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlenbezirks, Maßstab 1 : 10 000.**
H. J. DOMBROWSKI, Freiburg/Brsg.: **Sporenuntersuchungen in den Solen des Steinkohlenbezirks an der Ruhr.**
M. GLAES, Saarbrücken: **Untersuchungen über die Abhängigkeit der Wasserzuflüsse im Saarbergbau.**
H. BECKER, Saarbrücken: **Hydrologische Beobachtungen beim Abteufen des Warndtschachtes.**
A. STEIN, Kierdorf: **Entwicklung der großräumigen Grundwasserabsenkung im Erftgebiet.**
H. KOLBE, Salzgitter-Bad: **Hydrologische Aufgaben im Salzgitterer Eisenerzbezirk.**
V. JACOBSHAGEN, Marburg/L. und O. MÜNNICH, Marburg/L.: **C₁₄-Altersbestimmung und andere Isotopen-Untersuchungen an Thermalsolen des Ruhrkarbons.**
Schluß der Vortragsveranstaltungen am 7. Mai um 18.30 Uhr.

Wissenschaftliche Sitzung am Samstag, dem 9. Mai 1964, vormittags,

unter Vorsitz von F. NÖRING, Wiesbaden

- H. ANRICH, Hannover: **Das tiefe Grundwasser im mittleren Weser-Ems-Gebiet.**
G. MICHEL, Krefeld: **Betrachtungen über die chemische Zusammensetzung des tiefen Grundwassers im Ruhrgebiet.**
H. PUCHELT, Tübingen: **Zur Geochemie der Grubenwässer des Ruhrgebietes.**
F. BIRK, Bochum: **Die hydrologischen Verhältnisse der Wulfener Mulde.**
F. FINKENWIRTH, Wiesbaden: **Die Versenkung der Kaliabwässer im hessischen Kali-Revier.**
H. J. CLASSEN, Bochum: **Methodik und Beispiele von Färbeversuchen.**

Exkursionen

Vor der wissenschaftlichen Sitzung fanden am 6. Mai 1964 folgende Exkursionen statt:

- A — Besuch auf der Zeche Auguste-Victoria in Marl.
Teilnehmerzahl: 34.
Führung: K. KÖTTER, H. KRÄMER, A. PILGER, F. STOLZE, J. WENGEL, D. WOLANSKY.
 - B — Besuch auf der Zeche Franz Haniel in Bottrop.
Teilnehmerzahl: 34.
Führung: H. BOLDT, H. J. CLASSEN, K. H. RÜLLER, W. SEMMLER.
 - C — Besuch auf der Zeche Präsident und auf der Zeche Shamrock 1/2.
Teilnehmerzahl: 22.
Führung: F. BIRK, R. SCHMIDT, E. SCHUM.
- Zwischen den Sitzungstagen fanden die Exkursionen D und E am 8. Mai 1964 statt.
- D — Hydrologie des Ruhrgebiets.
Teilnehmerzahl: 84.
Führung: K. FRICKE, W. SEMMLER.
 - E — Hydrogeologie des linksrheinischen Braunkohlengebietes.
Teilnehmerzahl: 44.
Führung: H. KARRENBURG, R. NIEDER, E. QUITZOW.

Öffentlicher Vortrag am Abend des 8. Mai 1964

H. J. MARTINI, Hannover: Das Wasser als Grundlage des Lebens im ariden Klimabereich.

Eröffnung und Begrüßungsansprachen

Die Begrüßungsworte zur Eröffnung der Tagung hielt der Vorsitzende Prof. Dr. PILGER, der betonte, daß es außerordentlich wichtig sei, heute Hydrogeologie in den Bergbaugebieten zum Wohle und Nutzen des Bergbaus sowie der Allgemeinheit zu betreiben. Er freue sich, daß die Teilnehmerzahl so groß sei und diese die Zahl 400 überschreite. Daraus könne er entnehmen, daß dieses Thema großen Anklang gefunden hätte und er danke der Stadtverwaltung, vertreten durch Bürgermeister STEILER, sowie dem Haus der Technik, daß die Tagung in Essen stattfinden könne.

Bürgermeister STEILER begrüßte die Deutsche Geologische Gesellschaft, die seit einigen Jahren nicht mehr in Essen gewesen war, recht herzlich im Namen des Oberbürgermeisters und hieß alle bestens willkommen. Er zeigte auf, daß die Wasserfragen im Ruhrbergbau und darüber hinaus sicher in den übrigen Bergbaugebieten ebenfalls von großer Bedeutung sind und daß alle Städte, die in solchen Gebieten sich befinden, großes Interesse an dieser Tagung bekunden. Er wünsche der wissenschaftlichen Arbeit — unter Anspielung auf die Ruhe des Himmelfahrtstages — der Tagung einen besonders guten und erfolgreichen Verlauf.

Als dann nahm Ministerial-Dirigent Dr. HELLER vom Ministerium für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen das Wort. Er führte aus:

„Herr Vorsitzter, meine sehr geehrten Damen und Herren!“

Seit der Mensch Bergbau betreibt, hat er mit dem Gebirge und seinem Wasser zu tun. Die mit der Beherrschung des Wassers — seiner Erfassung und Hebung, seiner Klärung und Ableitung — verbundenen Probleme sind daher für den Bergmann nicht neu. Er hat sie über Jahrhunderte auf Grund der in den

einzelnen Räumen gesammelten Erfahrungen mit Einsatz jeweils zeitgemäßer technischer Hilfsmittel zu lösen versucht. Die Geologie — als die Wissenschaft vom Gebirge, seiner Stratigraphie, Petrographie und Tektonik — bietet dem Bergmann als junges wissenschaftliches Hilfsmittel nunmehr ihre Spezialwissenschaft, die „Hydrogeologie“ an.

Bei dem starken Wechsel im geologischen Aufbau der Einzellandschaften in Nordrhein-Westfalen, angefangen von den quartären und tertiären lockeren Deckschichten am Niederrhein bis zu dem gefalteten und von Störungen stark beanspruchten Paläozoikum im Rheinischen Schiefergebirge, hat jeder Raum insgesamt und im einzelnen auch seine eigene Hydrogeologie mit einer Vielzahl von Problemen und Aufgaben, die nicht zuletzt durch die wirtschaftliche und soziologische Struktur jedes Gebietes maßgeblich mitbestimmt werden. Wenn schon dicht besiedelte und hoch industrialisierte Räume der Hydrogeologie besonders schwierige Aufgaben stellen, erhalten sie durch einen gleichzeitig umgehenden und sich immer wieder erschöpfenden Bergbau ihr ganz besonderes Gepräge, weil er nicht nur selbst hydrogeologische Aufgaben bewältigen muß, sondern durch seinen Betrieb immer wieder derartige Aufgaben auslöst. Es will mir daher besonders glücklich scheinen, daß die Deutsche Geologische Gesellschaft ihre diesjährige Frühjahrstagung unter das Rahmenthema „Hydrogeologie in Bergbaugebieten“ gestellt hat und sie im Herzen des größten deutschen Bergbaugebietes veranstaltet.

Insbesondere wird aber durch Thema und Ort Ihrer diesjährigen Frühjahrstagung die Aufmerksamkeit auf Probleme gelenkt, die durch das erschrotenene Wasser im lebenden und stillgelegten Grubenbetrieb — sei es im Tagebau oder im Tiefbau — unmittelbar ausgelöst werden.

Ausgedehnte Tagebaue erfordern auch entsprechend große Absenkungstrichter. Ich bin der festen Überzeugung, daß die Bewältigung der Wasserprobleme eine wesentliche Voraussetzung für die großräumige Entwicklung des Rheinischen Braunkohlenreviers und seine Überführung in die Hand eines Bergwerkseigentümers gewesen ist. Dieser Bergwerkseigentümer hat bisher durch die Zusammenfassung des Pumpens in einer Hand die anstehenden Wasserprobleme zufriedenstellend lösen können. Wenn sich das Land Nordrhein-Westfalen trotzdem entschlossen hat, den „Großen Erftverband“ durch Gesetz zu gründen, will es damit die mögliche Gefährdung für die öffentliche Wasserversorgung abwehren, die durch eine im Interesse des Bergbaus notwendige Wasserabsenkung entstehen kann. Der Erftverband überwacht neben der Bergbehörde die Wasserabsenkung und ergreift erforderliche Maßnahmen zur Ersatzwasserversorgung, falls der Bergwerksbesitzer dies nicht zufriedenstellend erledigen sollte.

Insgesamt ist festzustellen, daß die Wasserprobleme im Rheinischen Braunkohlenrevier durch die systematische Zusammenfassung des Pumpens in der Hand einer Bergwerksgesellschaft und durch die Gründung des Großen Erftverbandes als Selbstverwaltungskörperschaft befriedigend gelöst werden konnten.

Demgegenüber versucht der Ruhrbergbau seine Wasserprobleme, die infolge der Stilllegung von Schachtanlagen im Zuge der Rationalisierung besonders Gewicht bekommen, auf privater Grundlage über eine Pumpgemeinschaft seiner Zechengesellschaften zu lösen. Er stellt sie dabei ab auf die einzelne lebende Zeche mit ihren für die Wasserhaltung notwendigen Einrichtungen.

Um diesem Bemühen nach einer privatwirtschaftlichen Regelung Rechnung zu tragen, hat die Landesregierung ihr „Gesetz zur Sicherung des Ruhrbergbaus gegen Grubenwässer stillgelegter Bergwerke“ zunächst zurückgestellt, ob-

wohl diesem Gesetz eine viel weitergehende Konzeption zugrunde liegt. Unter dem Namen „Pumpgemeinschaft Ruhr“ sollte eine Genossenschaft als Körperschaft des öffentlichen Rechts errichtet werden mit dem Zweck, die Lagerstätte und die betriebenen Bergwerke vor Grubenwässer stillgelegter Bergwerke, insbesondere durch deren Abdämmung, Abführung und Hebung, zu schützen. Nach dem vorliegenden Entwurf ist die Genossenschaft verpflichtet, die zur Durchführung des genannten Zwecks erforderlichen Maßnahmen von sich aus zu treffen. Dabei soll sie sich nach Möglichkeit der Einrichtungen bei den einzelnen Genossen bedienen. Dem Gesetzentwurf liegt die Vorstellung zugrunde, im Ruhrgebiet ebenfalls eine großräumige Regelung der durch die Grubenwässer ausgelösten Probleme herbeizuführen und damit auch eine Rationalisierung im Bereich der Wasserhaltung zu ermöglichen.

Die Hydrogeologie wird mit ihren Erkenntnissen dem Bergbau bei diesen schwierigen Vorhaben wertvolle Hilfe leisten können.

Neben der Diskussion über die regionalen und örtlichen hydrogeologischen Probleme und die anzuwendenden Untersuchungsmethoden sehe ich den Wert dieser Tagung — wie auch andere Fachveranstaltungen — in der Möglichkeit der fachlichen Weiterbildung, vor allem der jüngeren Geologen. Man muß m. E. klar trennen zwischen der Ausbildung des Geologen während des Studiums und der späteren fachlichen Weiterbildung im Beruf. Über die Notwendigkeit und Gründlichkeit einer umfassenden Ausbildung bestehen weder bei den Ordinarien noch bei der Verwaltung und der Industrie irgendwelche Meinungsverschiedenheiten. Immerhin ist der Lehrstoff in der Geologie wie in fast allen Fachrichtungen auf Grund der immer zahlreicher vorliegenden Forschungsergebnisse und der sich daraus ergebende feineren Differenzierung erheblich angewachsen. Während früher das Geologiestudium im allgemeinen nach 12 Semestern abgeschlossen werden konnte, sind heute dafür schon 15 und 16 Semester üblich geworden. Das hat zur Folge, daß der junge Geologe — unter Berücksichtigung des abzuleistenden Wehrdienstes — schon fast 30 Jahr alt wird, ehe er ins Berufsleben — sei es in der Industrie oder im Staatsdienst — eintreten kann. Auf die daraus resultierende Forderung nach Verkürzung der Studienzeit möchte ich nicht eingehen, zumal sie unabdingbar ist.

Berücksichtigt man, daß einerseits die Ausbildung an der Universität oder Hochschule eine breite Grundlage vermitteln soll, die späteren Aufgaben im Staatsdienst oder in der Industrie andererseits aber sehr spezialisiert und verschiedenartig sind, so ergibt sich nach Abschluß des Studiums daraus folgende Notwendigkeit:

1. Eine Vorbereitung auf den Beruf, d. h. Anwendung der beim Studium erarbeiteten Kenntnisse in der Praxis.
2. Die laufende Vertiefung und Erweiterung der erworbenen Grundlagen sowie die Ausrichtung auf ein spezielles Arbeitsgebiet, z. B. der Hydrogeologie, Ingenieurgeologie, Bodenkunde usw.

Der Unterschied zwischen den Aufgaben des Akademikers im Staatsdienst und denen in der Industrie ist in anderen Fachrichtungen z. B. im Bergbau augenfälliger als in der Geologie. Aber auch hier unterscheiden sich Aufgaben und Arbeitsmethoden so sehr, daß eigene Wege der Vorbereitung auf den Beruf erforderlich sind. Ich halte es deshalb nach wie vor für dringend notwendig, daß der Geologe, der sich für den Staatsdienst entscheidet, in einer besonderen Vorbereitungszeit — als Referendar — auf seine späteren Aufgaben geschult

wird, wie es in vielen anderen Fachrichtungen schon seit langem der Fall ist. Gerade in unserem dichtbesiedelten Land mit seinen starken Gegensätzen treten für den Geologen Probleme auf, die nur unter Berücksichtigung des allgemeinen Wohls und der öffentlichen Ordnung gelöst werden können. Der Geologie-Referendar muß lernen, sein Wissen und Können in die Arbeit mit anderen einzuordnen, sich mit angrenzenden Arbeitsbereichen vertraut zu machen, sie durch seine Kenntnisse zu befruchten und umgekehrt aus den Kenntnissen und Erfahrungen der anderen Nutzen für die Weiterentwicklung seines Arbeitsgebietes zu ziehen.

Um nicht mißverstanden zu werden betone ich, daß diese Tätigkeit nur auf der Grundlage zeitgemäßer fachlicher Erkenntnisse und auch nicht ohne eigene wissenschaftliche Arbeit möglich ist.

Neben dieser besonderen Vorbereitungszeit im Staatsdienst zu Beginn der beruflichen Tätigkeit muß der laufenden fachlichen Weiterbildung mehr Beachtung geschenkt werden als bisher, zumal aktuelle Probleme zunächst an den im Berufsleben stehenden Geologen herantreten. Ihre Bearbeitung erfordert eine ständige kritische Auseinandersetzung mit den vorliegenden Forschungsergebnissen und deren Ausrichtung auf praktische Lösungen. Ich halte es daher für erforderlich, daß für den beamteten Geologen gerade im Lande Nordrhein-Westfalen neben einer gründlichen Vorbereitung auf seinen Beruf die Möglichkeiten einer laufenden fachlichen Weiterbildung sorgsam gepflegt werden. Diese Aufgabe den Universitäten oder Hochschulen aufbürden zu wollen, dürfte von der Aufgabenstellung her weder möglich noch sinnvoll sein. Ich möchte meinen, daß die geologischen Institute in ihrer nationalen und internationalen Zusammenarbeit die wesentlichen Beiträge und Anregungen für eine solche Weiterbildung selbst liefern.

Die Bereitschaft jedes einzelnen, den anderen an seinem Wissen und seinen Erkenntnissen teilhaben zu lassen, ist Voraussetzung für jede Weiterbildung, wie sie auch in der heutigen wissenschaftlichen Sitzung zum Ausdruck kommt.

Das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr mit seiner Abteilung Bergbau und Energie, der auch das Geologische Landesamt unterstellt ist, ist an dieser Tagung und ihren Ergebnissen ganz besonders interessiert, und zwar sowohl im Hinblick auf den Stand und die Fortschritte der Hydrogeologie als auch im Hinblick auf die praktischen Auswirkungen für den Bergbau. Daher möchte ich Ihnen namens des Herrn Ministers die besten Wünsche für einen erfolgreichen Verlauf der Tagung übermitteln. Ich schließe mich diesen Wünschen an mit einem ebenso herzlichen wie zuversichtlichen Glückauf!

Für den Unternehmensverband Ruhrbergbau sowie den Steinkohlenbergbauverein sprach Bergassessor PREMIER, Dezernent für Wasserwirtschaft, über das Interesse des Bergbaues an dem Thema dieser Tagung. Seine Ausführungen waren folgende:

„Meine Damen und Herren!

Im Namen und Auftrag von Steinkohlenbergbauverein und Unternehmensverband Ruhrbergbau habe ich die Ehre und die Freude, Sie zu Ihrer Tagung „Hydrogeologie in Bergbaugebieten“ hier im Ruhrkohlenbezirk herzlich willkommen zu heißen.

Ein zureichender Grund für diesen Willkommensgruß des Ruhrbergbaus wäre schon gewesen, daß Sie verschiedene Schachtanlagen unserer Mitglieds-gesellschaften in die Reihe Ihrer Besuche und Besichtigungen einbezogen haben. Damit würde der Bergbau mit dem Willkommensgruß eine einfache Pflicht der Höflichkeit erfüllen. Wenn sich Ihnen aber die Zechentore so bereitwillig geöffnet haben, mögen Sie daraus bitte ersehen, daß die Begrüßung Ihrer Tagung durch den Bergbau mehr als nur eine Geste der Höflichkeit ist und die Freude an dieser Begegnung eine beiderseitige:

Der Bergbau an Rhein und Ruhr hat in der Tat mehr als nur einen Grund, den Fragen der Hydrogeologie und damit Ihrer Arbeit ein lebendiges Interesse entgegenzubringen. Unmittelbar führt das Grubenwasser als ständiger Begleiter des Bergmanns uns fortlaufend zu Fragen der Hydrogeologie. Mittelbar ist es die Wasserwirtschaft unserer Betriebe insgesamt, die ein bedeutendes Glied der Großwasserwirtschaft dieses Industriereviers darstellt. Einige wenige Zahlen werden Ihnen diesen Zusammenhang deutlich und verständlich machen:

Beide Seiten der Bergbau-Wasserbilanz — die „Wassergewinnungs“-Seite wie die des Wasserbedarfs — weisen Mengen aus, die größer sind als die gefördert und für den Verbrauch zubereitete Menge bergbaulicher Erzeugnisse an Kohlen, Koks und Briketts. So können Sie, wenn Sie wollen, mit nicht geringerer Berechtigung von einem Wasser-Bergbau sprechen wie von einem Steinkohlen-Bergbau.

Bei einer Ruhrkohlenförderung von 115 bis 120 Mio. t hat die Menge des gehobenen Grubenwassers einen mittleren Jahreswert von etwa 145 Mio. cbm und entspricht danach rd. 125% der verwertbaren Förderung.

Der Wasserbedarf des Ruhrbergbaus andererseits dürfte im Jahresdurchschnitt zwischen 700 und 800 Mio. cbm liegen, wobei es sich allerdings zum weit überwiegenden Teil um Kühlwassermengen handelt, die den Oberflächen-gewässern entnommen und diesen zwar erwärmt, aber im übrigen unverändert wieder zugeleitet werden. Immerhin dürfte der spezifische Wasserbedarf unserer Grubenbetriebe (d. h. Zechenbetriebe ohne Kokereien und Kraftwerke) heute bei etwa 1,5 cbm je t verwertbare Förderung liegen, der spezifische Wasserbedarf der Kokereien bei etwa 2,25 cbm je t erzeugten Kokes und der Bedarf unserer neuzeitlichen Großkraftwerke schließlich bei 3,5 cbm Kühl- und Kesselspeisewasser je 1000 kWh bei Vollastbetrieb — ein Verbrauch, der sich in Zeiten des Teillastbetriebes auf 4,5 bis 5,0 cbm je 1000 kWh erhöhen kann.

Unnötig zu sagen, daß der Bergbau seit Jahren seine Wasserwirtschaft bewußt rationalisiert und durch Kreislauf- und Kaskadensysteme eine wiederholte Nutzung des Wassers und damit sparsamen Wasserverbrauch in allen Bereichen anstrebt.

Dieses Streben nach einer rationellen Wasserwirtschaft versteht sich nun nicht nur aus Kosten-, sondern auch aus Versorgungsgründen: die Wasser-Mengen- und -Gütebilanz eines so anspruchsvollen industriellen Schwerpunktes, wie ihn das Ruhrgebiet darstellt, im Gleichgewicht zu halten und die Versorgung aller Beteiligten einschließlich der eigenen für die Dauer sicherzustellen, begünstigt zunehmend ernsten Schwierigkeiten. Es wird Ihnen daher leicht einleuchten, daß unter diesen Umständen das Bergbau und Hydrogeologie ver-bindende Problem des Grubenwassers neben den alten Gesichtspunkten heute auch andere neue Gesichtspunkte gewinnt:

Seit alters her war und ist das Grubenwasser ein „teurer Freund“ des Bergmanns, weil es seine Arbeit zerstört und zusätzliche, höchst unerwünschte Auf-

wendungen und Kosten verursacht. Diese beschränken sich keineswegs nur auf seine Sammlung, Hebung und Ableitung in Höhe von z. Z. etwa 120 000 bis 200 000 DM je 1 cbm minütlichen Zuflusses bei 700 m Förderhöhe je Jahr. Auch die Zerstörung des Gesteins wie die Zerstörung von Material und Gerät bedingen hohe Kosten. Der Bergbau wird daher von sich aus alles tun, um nicht mehr Wasser in seinen Betrieben zu lösen, als unvermeidbar ist.

Dagegen findet eine Nutzung des unerbetenen Wassersegens bislang erst nur in geringerem Umfang statt. Heute jedoch wird der Bergbau zu überlegen haben, ob er nicht im eigenen wie im allgemeinen Interesse mehr als bisher seine Grubenwässer nach Herkunft und Zusammensetzung auf ihre wasserwirtschaftliche Bedeutung untersuchen und daraus weitere Folgerungen ziehen sollte. Zweifellos befinden sich unter den Wasserzuflüssen des Bergbaus an der Ruhr auch solche, die als Brauchwasser mit Erfolg Verwendung finden könnten und, aufbereitet, vielleicht auch als Trinkwasser. In diesen Fällen — es handelt sich im wesentlichen um Wasserzuflüsse aus dem Deckgebirge, insbesondere aus dem Turon — wäre also zu überlegen, ob und wie weit es technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll sein kann, diese brauchbaren Wässer vor ihrer Vermischung mit den Sole-, Sulfat- und Barium-haltigen Wässern anderer Herkunft gesondert abzufangen und zu heben.

Das so gewonnene Wasser könnte, wie gesagt, sowohl für den Eigenbedarf zur Entlastung der öffentlichen Wasserversorgung wie auch der öffentlichen Versorgung selbst als zusätzliche Quelle vom Bergbau erschlossen werden. Auch wäre — leider — daran zu denken, daß eine zivilisationszerstörende Kriegstechnik unsere in offenen Talsperrenräumen angelegte Wasserversorgung gefährden und dem in Grubenräumen zusitzenden und gesammelten Wasser besondere Bedeutung geben könnte. Sie sehen: eine Fülle von Fragen und Aufgaben, die den Bergbau Ihre Arbeit aufgeschlossen und aufmerksam verfolgen läßt.

Als ein Ausdruck der Bedeutung bergmännischer Wasserwirtschaft mögen Sie schließlich die unlängst ins Leben gerufene Pumpgemeinschaft Ruhr ansehen. Ich hatte nicht die Absicht, auf diese Neugründung hier einzugehen. Diese Gemeinschaftsorganisation des Ruhrbergbaus ist noch zu jung, als daß über Erfahrungen und Erkenntnisse berichtet werden könnte, die für Ihre Tagung von Wert wären. Nachdem jedoch der Herr Vorredner dieses Thema angesprochen hat, ist es vielleicht angezeigt, auf die aufgeworfenen Fragen auch aus der Sicht des Bergbaus eine Antwort zu geben — soweit dies z. Z. möglich ist.

Zunächst: Die Wältigung der aus den Feldern stillgelegter Bergwerksanlagen den weiterbetrieбenen Nachbaranlagen zufließenden Wasser ist nur ein Teilproblem in der Fülle unserer wasserwirtschaftlichen Aufgaben, die ich soeben in ganz groben Umrissen darstellte. Allerdings handelt es sich hier um ein bergbau-eigenes, d. h. im Wesen des Bergbaus begründetes Problem. Die Bergleute betreiben — wenn Sie mir eine Anleihe bei der theologischen Terminologie erlauben — ein durchaus „eschatologisches“, d. h. auf sein Ende hin angelegtes Gewerbe:

Bewußt angestrebtes Ziel und Ende aller bergmännischer Arbeit ist die Ausschöpfung der Lagerstätte, hiermit die Stillegung der erschöpften Gruben und damit wiederum neben zahlreichen anderen Stillegungsfolgen auch zwangsläufig die Beschäftigung mit der Frage nach dem Verbleib der durch die stillgelegten Betriebe erschrotenen tiefen Wässer. Dieses Problem wird also zwangsläufig mit jeder neuen Anlage von neuem gesetzt und fordert seine Lösung mit

deren Erschöpfung — solange es Bergbau gibt. Die in Rede stehende Aufgabe ist also eine dem Bergbau natürliche. Sie wird daher auch von jedem verantwortlichen Bergmann gesehen und ist bislang, gerade auch hier im Revier, sachgemäß und ohne eine besondere Inanspruchnahme der öffentlichen Aufmerksamkeit von Fall zu Fall gelöst worden. Wenn allerdings heute die Öffentlichkeit und die für den Bergbau zuständige Behörde den Bergbau in einer besonders schwierigen Lage sehen zu müssen glauben, so liegt der Anlaß dieser Besorgnis keineswegs im Grundsätzlichen. Hier bietet das Problem keine neuen Seiten. Die sorgende Aufmerksamkeit ist vielmehr geweckt durch die Häufung von Zechenstillegungen, die öffentliche Aufmerksamkeit erregt hat. Die Ursachen dieser massierten Stillegungen sind jedoch weniger in der Natur des Bergbaus als in derjenigen der deutschen Wirtschaftspolitik begründet. Gegenständlich gesprochen: Die massierten Zechenstillegungen sind die Folge eines über Jahrzehnte geübten staatlichen Dirigismus, dem der Steinkohlenbergbau von 1917 (mit Einsetzung des ersten Reichskohlenkommissars) bis 1956 (mit Entlassung in den freien Markt) unterworfen war:

Unter politischen Gesichtspunkten festgesetzte Preise zusammen mit behördlichen Förderauflagen in den häufigen und langdauernden Zeiten der Kohlenknappheit verwehrten dem Bergbau eine natürliche Entwicklung seiner Betriebe, d. h. den rechtzeitigen Neubau wie die rechtzeitige Stillegung von Gruben. Infolgedessen mußten Betriebe fortgeführt, sogar forciert fortgeführt werden, die unter den Umständen einer freien Marktwirtschaft längst stillgelegt worden wären — deren Wirtschaftlichkeit deshalb in dem Augenblick fragwürdig werden mußte, in dem sie in einen freien Markt entlassen wurden, der in einem Umschlag der Konjunktur sowohl die Fördermengen wie die Preise dieser Gruben anzunehmen sich weigerte. Wir möchten deshalb die derzeitige Häufung von Stillegungen als eine den Übergang kennzeichnende Erscheinung ansehen, die ebenfalls vorübergehender Art ist.

Daß der Bergbau aber auch diese von ihm selbst nicht zu vertretende, zweifellos schwierige Lage erkannt und ihr mit folgerichtigen Maßnahmen entsprochen hat, zeigt eben die Gründung der Pumpgemeinschaft Ruhr. Warum aber sollte unter diesen Umständen der Gesetzgeber bemüht werden, wie es der Herr Vorredner auch noch für die Gegenwart als ggfs. angezeigt und möglich erklärte?

Wäre es in diesem Fall nicht vielmehr Sache des Gesetzgebers, erst einmal den unmittelbar Beteiligten die Gelegenheit zu geben, die richtigen Ansatzpunkte zu finden und damit eine Entwicklung zuzulassen, ehe er regelnd eingreift — was er ja jederzeit kann, wenn es sich als notwendig erweist, aber dann auf Grund echter Erfahrungen. Worauf sollte er andernfalls eine gesetzliche Regelung gründen — etwa auf bloßen Vorstellungen? Ich denke, daß es für die staatsmännische Weisheit des Gesetzgebers spricht, wenn er hier vom Erlass eines Gesetzes abgesehen und zugelassen hat, daß von einer Pumpgemeinschaft des Ruhrbergbaus erst einmal Erfahrungen gesammelt werden.

Wohin Voreiligkeit des Gesetzgebers führen kann, erleben wir in unserer gesetzesfreudigen Zeit zu unserem Leidwesen häufig genug. Um ein den hiesigen Bergbau treffendes Beispiel zu nennen: die Schwierigkeiten in der Durchführung der Montanunion. Hier wurden durch Staatsverträge im Vorhinein mit Gesetzeskraft ausgestattete Regelungen für die Ordnung der westeuropäischen Montanindustrie einschließlich der zugehörigen Institutionen geschaffen, wie sie in natürlicher Weise allenfalls als Ergebnis und Frucht am Ende einer Entwicklung

erwartet werden konnten. Nun sind folgerichtig Schwierigkeiten dadurch entstanden, daß Umstände eingetreten sind, die bei der Fassung der gesetzlichen Regelung nicht berücksichtigt worden sind, wahrscheinlich auch gar nicht zutreffend berücksichtigt werden konnten. Infolgedessen hilft zur Behebung der entstandenen Schwierigkeiten weder Scharfsinn und juristischer Sachverstand eines erfahrenen Anwalts der Betroffenen, noch das Wohlwollen eines Gerichtshofes — in jedem Fall kann nurmehr das an der Wirklichkeit fragwürdig gewordene Recht angewandt werden. So erweist sich die voreilig von einem vorgestellten Ziel abgeleitete gesetzliche Ordnung als ein Hindernis, eben das von dieser Ordnung selbst angestrebte Ziel zu erreichen.

Die am Beispiel der Montanunion aufgezeigten Schwierigkeiten, die sich an zahlreichen Beispielen in anderen Bereichen ebenso belegen lassen, entstehen immer dann, wenn der Gesetzgeber sich nicht auf die gute Ordnung der gegebenen Lebensumstände beschränkt, sondern darüber hinaus ein bestimmtes initiatives Handeln erzwingen will. Wir meinen: Der Zwang zum Handeln muß aus der Sache kommen, nicht aus der gesetzlichen Vorschrift. Und der Gesetzgeber ist gut beraten, der diesem Zwang der Sache durch Einsicht der Beteiligten einen entsprechenden Spielraum gibt.

Meine Damen und Herren! Diese Ausführungen haben etwas weit vom Gegenstand Ihrer Tagung abgeführt, was ich Sie zu entschuldigen bitte. Ich kann hier aber — entgegen meiner eingangs getanen Bemerkung, daß die junge Pumpgemeinschaft noch über keine Erfahrungen berichten könne — schon eine bemerkenswerte Erfahrung mitteilen, die wieder unmittelbar in die Fragestellung Ihrer Tagung hineinführt: Unsere bisherigen Feststellungen haben ergeben, daß die Wässer in den stillgelegten Gruben wesentlich langsamer ansteigen, als unsere Vorausberechnungen vermuten ließen. Es zeigt sich hier, daß die Stilllegung eines Grubenbetriebes und die Einstellung der Wasserhebung auch die Zuflüsse beeinflußt. Aus dieser Beobachtung ergibt sich bereits wiederum eine Reihe von entscheidenden Fragen, z. B. die Frage, ob es im Stilllegungsfalle zweckmäßiger ist, durch weiteres Kurzhalten der zusitzenden Grubenwässer einen labilen hydrologischen Gleichgewichtszustand aufrechtzuerhalten, den zu beseitigen das Ziel unserer Arbeit sein müßte, und ob es nicht zweckmäßiger ist, z. B. durch Abdämmen einen stabilen Zustand der Beruhigung herbeizuführen. Die Beantwortung dieser wichtigen Frage verweist uns wiederum auf Ihre Hilfe.

So werden Sie nun, meine Damen und Herren, sicher verstehen, daß meine Begrüßung nicht nur einer angenehmen Pflicht der Höflichkeit entspricht, sondern sehr sachlichen Überlegungen und Fragestellungen: Wir brauchen Ihre Mitarbeit, um Aufgaben zu lösen, die uns als Bergleute bereits heute gestellt sind und mehr noch in Zukunft gestellt werden. Die letzte Arbeit der uns besonders verbundenen Hydrogeologen, die uns in den ersten Blättern des hydrologischen Kartenwerks über das Revier von dem Geschäftsführer Ihrer Tagung, Herrn Prof. Dr. SEMMLER, vorgelegt worden ist, berechtigt uns, von dieser Zusammenarbeit noch bemerkenswerte Ergebnisse zu erwarten. Ebenso dürfen Sie versichert sein, daß Ihre Arbeiten im Bereich der Hydro-Chemie über die Zusammensetzung unserer Grubenwässer unsere lebhafteste Aufmerksamkeit haben. Alle unsere Maßnahmen zur Wältigung und zur Nutzung unserer Grubenwässer haben deren Chemismus zu berücksichtigen, wenn sie erfolgreich sein sollen.

Sie sehen also, daß und wie der Ruhrkohlenbergbau eine Fülle von Aufgaben für Ihre Arbeit stellen kann. Auf der anderen Seite denke ich, daß wir Ihnen hier im Revier auch einen besonderen Anreiz bieten können: Ich weiß

nicht, wo es eine zusammenhängende geologische Provinz von etwa 100 km Länge und 45 km Breite gibt, die durch Hunderte von Schächten und Tausende von Bohrungen, durch fortgesetzte Beobachtungen unter und über Tage über eine so große Zahl von Aufschlüssen zwischen der Tagesoberfläche und einer Teufe von 1200 m und mehr verfügt, wie sie das Ruhrkohlenrevier bietet — eine Schatzkammer von Fundstellen für die allgemeine Geologie wie für die Hydrogeologie.

Nehmen Sie nun beides zusammen: die Aufgeschlossenheit der geologischen Schichten und die Aufgeschlossenheit der Ruhrbergleute, so darf ich wohl mit guten Gründen wünschen und erwarten, daß Ihre Tagung einen für alle Beteiligten befriedigenden Verlauf nehmen wird.

In diesem Sinne rufe ich Ihnen allen zum Willkommen ein herzliches Glück auf zu!“