



Nr. 2  
89

**SOPHIA  
JACOBA**



## Aus dem Inhalt

	Seite:
Teilsseite: Deutsche Steinkohlenkraftwerke gehören zu den saubersten der Welt. Kraftwerk Voerde und Kraftwerk West (siehe Seite 8)	1
Sophia-Jacoba muß leben ...	3
1. Mai 1989	4
Betriebsversammlung	5
Treibhauseffekt und Steinkohle	8
Ausbau des Mühlenbaches	13
Informationen aus dem Betrieb	16
Sicherheit	19
Vertrieb/Marketing	21
Ausbildung	24
Interessante Hobbys unserer Mitarbeiter	25
Ideen, die sich auszahlen	27
Personalien/ Familiennachrichten	27
Rückseite: Ausbau Mühlenbach (Bericht Seite 13)	32

## Impressum

Herausgeber:  
Gewerkschaft Sophia-Jacoba  
Steinkohlenbergwerk Hückelhoven

Redaktion: Willie Winkens

Druck: B. Kühnlen KG, Mönchengladbach

Anschrift der Redaktion:  
Gewerkschaft Sophia-Jacoba  
5142 Hückelhoven  
Telefon 024 53/98 31 95

Fotos: M. Hamacher, T. Netten,  
W. Tanski, Fedler, Plänker,  
R. G. Nießing, Steag AG

## Druckprobe am Kessel des SJ-Heizkraftwerkes Derne

Im Rahmen ihrer Bemühungen um dauerhaft gesicherte Absatzpositionen erhält die Gewerkschaft Sophia-Jacoba 1985 die Option, auf dem Standort des Blockkraftwerkes der Harpen AG in Dortmund-Derne ein Heizkraftwerk in eigener Regie errichten und betreiben zu können. Die Betriebsdauer des 150-MW-Blockkraftwerkes wurde durch die Großfeuerungsanlagen-Verordnung (GFAVO) bis Februar 1990 beschränkt. Somit stand dieses Blockheizkraftwerk planmäßig zur Stilllegung und zum Abbruch an. Die Harpen AG war noch im Besitz von Fernwärmelieferverträgen, deren Laufzeit über das Jahr 2000 hinausgeht.

Diese Lieferverträge waren für Sophia-Jacoba im Hinblick auf die nötige Umstrukturierung ihres Absatzes sehr interessant. Hier bot sich die Chance, auf gleichem Standort ein auf die Lieferverträge hin ausgelegtes Heizkraftwerk zu errichten. Hier kann dann Sophia-Jacoba auf der einen Seite eigene Kohlen einsetzen und dadurch über die Jahrtausende hinaus gesicherte Absatzpositionen erlangen, auf der anderen Seite für die eigenen Betriebe Strom erzeugen und vertraglich gesichert Fernwärme verkaufen.

In Bau befindlich ist ein modernes, umweltfreundliches Heizkraftwerk mit einer thermischen Gesamtleistung von 48 MW und einer installierten elektrischen Leistung von 6,6 MW. Ein mit einer hochexpandierten Wirbelschicht befeuerter Dampfkessel wird stündlich 52 t Dampf mit einem Druck von 64 bar und einer Temperatur von 480 °C erzeugen. Die Wärmeabgabe wird etwa 35 MW, die Stromerzeugung 6,4 MW betragen.

Dieses Heizkraftwerk ist eine Demonstrationsanlage für Wirbelschichtfeuerung mit kleinerer Leistung. Die in Derne verwirklichte hochexpandierte Wirbelschichtfeuerung zeichnet sich durch kompakte Bauweise und einer Vereinfachung der Verfahrenstechnik aus. — Dampferzeuger mit hochexpandierter Wirbelschichtfeuerung erlauben eine einfache und kompakt ausgebildete Gesamtkonstruktion, die in diesem SJ-Heizkraftwerk demonstriert werden wird. Diese Wirbelschichtfeuerung ermöglicht den Einsatz verschiedener Festbrennstoffe bei umweltfreundlicher Verbrennung mit hoher Energieausnutzung.

Die im Heizkraftwerk Derne der Gewerkschaft Sophia-Jacoba zur Anwendung kommende hochexpandierende Wirbelschichtfeuerung ist die umweltfreundliche Alternative zu der konventionellen Feuerungstechnik mit einer dem Dampferzeuger nachgeschalteten Rauchgasbehandlung zur Schadgasabreinigung. — Hier wird demonstriert, daß Anthrazit besonders umweltfreundlich zur Erzeugung von Strom und Fernwärme einsetzbar ist.



Stempeln des Kessels durch den Vorsitzenden des Grubenvorstandes der Gewerkschaft Sophia-Jacoba Friedrich H. Esser, den Leiter der Zentralabteilung für Energiewirtschaft und technische Planung, u. T. (S.J.) Dr. F. Berger, Leiter der Oberingenieur F. Heidler, Leiter der technischen Abteilung der Harpen AG und Dipl.-Ing. H.-D. Lange, Leiter der Kraftwerke Harpen

Die Errichtung des Heizkraftwerkes Derne der Gewerkschaft Sophia-Jacoba wird gefördert mit Mitteln aus dem Landesprogramm Fernwärme des Landes Nordrhein-Westfalen und aus dem Dritten Verstromungsgesetz der Bundesrepublik Deutschland.

Am 12. Juni 1989 wurde die Druckprobe des Kessels vorgenommen. Nach erfolgreicher Wasserdrukprüfung wurde durch den Vorsitzenden des Grubenvorstandes, Assessor Friedrich H. Esser, das traditionelle Stempeln des Kesselschildes vorgenommen und damit der Vorgang amtlich besiegelt. usw

## Sophia-Jacoba muß leben ...

Der Kampf um den Erhalt von Sophia-Jacoba, der gleichzeitig der Bewahrung der ganzen Region vor dem wirtschaftlichen Abseits dient, erhielt durch den „Marsch der Bergleute nach Bonn“ einen Höhepunkt.

16. bis 19. April 1989  
Vier Tage dauerte die Demonstration von Solidarität, Kameradschaft und Entschlossenheit. Belegschaftsmitglieder zogen einen Kohlenwagen, gelüftet mit 120 000 Unterschriften für den Erhalt von Sophia-Jacoba, in einem Fußmarsch zur Bundeshauptstadt. Über 100 Kilometer Asphaltlaufen — Wanderer wissen, daß dies den Füßen nicht gut tut — mit einem 24 Zentner schweren Kohlenwagen im Schleppt, bot ein Beispiel bergmännischer Kameradschaft, begleitet von spontanen Solidaritätsbekundungen der Bevölkerung.



Sonntag, 16. April: Mit dem Segen beider Kirchen ausgestattet, beginnt der Marsch der Bergleute nach Bonn

Solidarität wünschten sich die Bergleute am Ziel ihres strapazösen Marsches vom Bundeskanzler Helmut Kohl, dem die Unterschriften übergeben werden sollten. Enttäuschung am Kanzleramt: Dr. Kohl hatte es vorgezogen, an diesem Tag nach Paris zu fliegen, um dort über neue Atomraketen zu verhandeln, obwohl er die Probleme der Bergleute zur Chêfsache erklärt hatte. Dessen ungeachtet wurde die letzte Etappe von rund 600 Bergleuten und ihren Familien am 19. April zu einem eindrucksvollen Demonstrationzug durch Bonn. Schließlich wurden die 120 000 Unterschriften



Kanzleramtsminister Wolfgang Schäuble übergeben. Wenig ermutigend war der Kommentar des Ministers: „Wenn ihnen jemand sagt, Sophia-Jacoba werde gerettet, glauben Sie ihm nicht.“



## Maikundgebung 1989

Die traditionelle Maikundgebung, in Hückeloven seit Jahr und Tag am Saale durchgeführt, wurde in diesem Jahr in eine Freiluftveranstaltung auf dem Rathausvorplatz (Breiteu-Platz) umgestaltet. Der Vorsitzende des Schachtgewerkschaftsausschusses Wilfried Oeffen eröffnete die Feierstunde mit dem Appell an die Anwesenden, den Kampf um den Erhalt von Sophia-Jacoba zu unterstützen. Bergmännisch und musikalisch eingestimmt wurde die Veranstaltung anschließend mit dem 100-Jahrfeier der IGBE fortgesetzt wurde, durch die Bergkapelle Sophia-Jacoba unter der Leitung von Werner Munsche.



Norbert Römer, Pressesprecher der Industriegewerkschaft Bergbau und Energie und Chefdelegierter der „Einheit“, der sich im Dezember 88 bei einer Grubenfahrt „vor Ort“ über die Situation von Sophia-Jacoba informiert und bei der Gelegenheit zugesagt hatte, auf der diesjährigen Maikundgebung zu sprechen, wurde von einigen hundert Menschen mit Beifall empfangen.

Diese Kundgebung sei ein Zeichen der Geschlossenheit, der Solidarität, und auch der Zuversicht, begann Norbert Römer einleitend. Hückeloven und die Region haben dann eine gute Zukunft, wenn Sophia-Jacoba eine Zukunft bekomme. Und für Sophia-Jacoba gebe es dann eine Zukunft, wenn der deutsche Steinkohlenbergbau insgesamt langfristig gesichert werde. Dem setzte Römer entgegen, daß heute aber das Ganze in Gefahr sei; heute sei nichts mehr sicher. So lange der gesamte Bergbau nicht sicher, stehe jede Schachtanlage vor der Stilllegung.

Es werde behauptet, daß die deutsche Steinkohle zu teuer sei und die von Sophia-Jacoba besonders. Tatsache sei jedoch längst, daß importiertes Öl und Gas zu Riesenpreisen angeboten werden und die Billigpreise für Importkohle noch weiter in den Keller gefallen seien. Inzwischen ziehen die Preise für Öl und Gas wieder an. Nichts sei so sicher wie die Preisschwankungen auf den Energiemärkten der Welt, fuhr Römer fort. Man dürfe daher nicht auf billige Importe bauen, weil sie morgen wieder ganz teuer sein werden.

Niemand solle sich etwas vormachen: Die Ölpreise seien doch nicht deshalb immer wieder so niedrig, weil die Ölscheichs uns gut gesonnen seien, sondern weil die OPEC-Länder ihre Vormachtstellung auf dem Weltmarkt zurückerobern wollen.

Je mehr ihnen durch Verzicht auf heimische Kohle dabei geholfen werde, umso eher würden sie sich die engagierten Gewinne doppelt und dreifach zurückholen.

Die OPEC sei kein soziales Bündnis zur Unterstützung rotfarbiger Industrienationen, sondern ein eiskalt operierendes

Machtkartell, das sein Öl immer wieder als politische Waffe einsetzen werde. Die sudanesischen Kohleexporteure seien nicht unsere Wohltäter, sondern sie versuchen, mit Dumpingpreisen Marktanteile zu sichern und damit ihr unumschliches Apartheid-Regime zu stützen.

Römer bezeichnete das Glücksspiel mit Energieimporten als ein Spiel mit dem Feuer. Die deutsche Steinkohle brauche immer dann mehr finanzielle Hilfe, wenn die Weltmarktpreise für Importöl und Importkohle fallen. Tatsache sei aber auch, daß der deutsche Steinkohlenbergbau Jahr für Jahr mehr als 21 Milliarden DM erwirtschaftete. Das sei mehr, als er finanzielle Hilfen erhalte. Rund 11 Milliarden DM gehen die Bergbauunternehmen jedes Jahr für Aufträge an andere Branchen und Firmen aus; auch in reiferen Bundesländern.

Vom Bergbau leben Rechtsanwältin, Apotheker und Ärzte, Einzelhändler und Sparkassen, Gastwirte und Restaurants, das Handwerk und der Mittelstand. Ohne Sophia-Jacoba könnten hier auch Bäcker und Zahnärzte nicht überleben. Daher müsse sich, sagte Römer, wer von Sophia-Jacoba lebe, dafür einsetzen, daß Sophia-Jacoba überleben könne.

Kohle werde noch lange Zeit gebraucht; weltweit und auch bei uns. Die Kohlenvorräte reichen am längsten von allen fossilen Energieträgern. Sie reichen viel länger als Öl und Gas. Deswegen dürfen die Zugänge zu den Lagerstätten nicht für immer verschüttet werden. Hier in dieser Region liegen noch viele Millionen Tonnen hochwertiger Kohle in der Erde, die dringend gebraucht werden. Vor allem unsere Kinder, Enkelkinder, die nachfolgenden Generationen werden die Kohle nötig haben. Die Politik müsse daher auf Vorsorge ausgerichtet sein.

Wer morgen und übermorgen Sicherheit für die Energie- und Stromversorgung will, der müsse heute den deutschen Steinkohlenbergbau sichern. Ohne die

deutsche Kohle gebe es keine sichere Energieversorgung. Man müsse sich deshalb darauf konzentrieren, die Politik zu gewinnen, den Jahrhundertvertrag zu bewahren und eine langfristige Anschlußregelung zu verabschieden. Dafür sei die deutsche Politik verantwortlich. Bonn müsse entscheiden, nicht Brüssel, sagte Römer. Die EG-Kommission habe an den Grundlagen der deutschen Energie- und Kohlepolitik überhaupt nichts herumzuliefern. Jeder Verantwortliche in Bonn und Brüssel wisse das. Dennoch werde so getan, als geräte Bonn unter den Druck von Brüssel und müsse deshalb gegen die deutsche Kohle handeln. Mit diesem miesen Spiel werde keine Zustimmung für Europa geweckt und gefördert, so werde Ablehnung provoziert. Die Bundesregierung und die Kohlepolitik überhaupt nicht die deutsche Energie- und Kohlepolitik.

Für Sophia-Jacoba gebe es keine einfachen Lösungen, fuhr Römer fort, wer heute nach schnellen Lösungen verlange, der müsse inkalkulieren, das was zu unersinnlichen Stilllegungsentscheidungen führen könne. Dies müsse vermieden werden, weil das dann endgültig wäre. Deshalb müsse jetzt eine zusätzliche Bedrohung durch die Eigentümerinteressen von Sophia-Jacoba kommen. Das sei der Fall. Man sei da auf einem guten Weg, aber das Ziel sei noch nicht erreicht.

Die Robeco müsse akzeptieren, daß eine neue Gesellschaft nicht an überhöhten Preisvorstellungen scheitern dürfe. Aber Bund und Land dürfen alles nicht mehr über so lange hinauszögern. Sicher müsse alles sorgfältig geprüft werden. Aber dann muß es auch entschieden werden, und zwar so, daß Sophia-Jacoba damit gehalten sei.

Norbert Römer wies abschließend darauf hin, daß die IGBE in diesem Jahr 100jährig bestehen feiere. 100 Jahre haben die Bergleute und ihre Gewerkschaft die Pflicht für die Gesellschaft und für das ganze Land mehr als erfüllt. Auf Bergleute sei stets Verlaß gerade in schwierigen Zeiten. Man wolle auch in Zukunft verlässlicher Partner sein.

Nach der Maikundgebung wurde die 100-Jahrfeier mit Musikdarbietungen der Bergkapelle, Gesangsgruppen sowie Grill- und Getränkeständen und zahlreichen Attraktionen begangen.

## Bundesregierung verzichtet auf Klage

9. Mai 1989

Bis heute hätte die Bundesregierung Klage gegen die Europäische Kommission einreichen können. Klage gegen die Brüsseler Entscheidung vom 31. März 1989, den Kohleplegnig abzuschaffen. Die Bundesregierung hat darauf verzich-

tet. Diese Nachricht löste eine Protestwelle in spontanen Reaktionen aller Fröhe nach Bonn. Vor dem Bundeswirtschaftsministerium haben sich die 40 Frauen in einer Reihe angeketet und so bis Dienstschiuß das Haupttor blockiert.

## Der Bergbau hat Klage eingereicht

Essen, den 18. Mai 1989 — Der Vorstand des Gesamtverbandes des deutschen Steinkohlenbergbaus hat beschlossen, daß die Bergbauunternehmen sowie der Verband gemeinschaftlich gegen die Entscheidung der EG-Kommission vom 30. März 1989 klagen werden.

Die Unternehmen wollen so verhindern, daß die Entscheidung der EG-Kommission rechtskräftig wird, da dann der Fortbestand des Jahrhundertvertrages und damit eine wesentliche Grundlage der Kohlerunde 1987 durch die EG-Kommission in Frage gestellt würde. Zugleich wäre den — im Vertrag aus dem Bestand dieser Verabredungen entwickelten — Belegschafts- und Investitionsplanungen der Bergbauunternehmen die Basis entzogen.

Die Unternehmen gehen bei ihrer Entscheidung davon aus, daß die Bundesregierung diesen Schritt unterstützen und ihrerseits die Möglichkeit nutzen wird, um den für die Entwicklung eines langfristigen Kohlekonzepts in der Bundesrepublik notwendigen politischen Verhandlungsspielraum zu sichern.

## „Niederflüchtige Kohle hat insgesamt eine Chance“

Die zweite Betriebsversammlung in diesem Jahr, die am 28. Mai stattfand, wurde wieder von einer großen Zahl von Belegschaftsmitgliedern besucht. Stellvertretender Betriebsratsvorsitzender Detlef Stab konnte auch zahlreiche Gäste des öffentlichen Lebens begrüßen. Vorweg hieß er den Grubenvorstand mit seinem Vorsitzenden Friedrich H. Esser, dem kaufmännischen Direktor Dr. Hans-Dieter Russell und Arbeitsdirektor Heinz Preuß herzlich willkommen.

Angeichts des Haupttagesordnungspunktes der Ansprache des Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen Johannes Rau, waren die Belegschaftsmitglieder voller Erwartung gekommen.

Im Tätigkeitsbericht des Betriebsrates rief der Vorsitzende Franz-Josef Sonnen dazu auf, nicht zu verfallen. Man brauche jetzt einen langen Atem, doch man bleibe am Ball. Für den Erhalt der Arbeitsplätze sei man bereit, in die Verlängerung zu gehen.

Zu den Störungen der Rede von Arbeitsminister Norbert Blum während der Europawahlversammlung in der Stadthalle Oberbruch bemerkte er, wenn sich jemand zu entschuldigen habe, dann

## Milde Witterung läßt Primärenergieverbrauch sinken

Der Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland sank im 1. Quartal 1989 gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres um 5% auf 99,5 Mrd. T. Steinkohleneinheiten (SKE). Maßgebend hierfür waren zum einen die im Vergleich zum Vorjahreszeitraum milde Witterung und zum anderen ein merklicher Lagerabbau von Heizöl bei den privaten Verbrauchern, die die Bestände im Vorfeld der Heizölsteuererhöhung aufgestockt hatten. Zu diesen Bestimmungsfaktoren kamen kalendermäßige Besonderheiten hinzu: frühzeitige Osterferien und der gegenüber dem Schaltjahr 1988 um einen Tag kürzere Beheizungszeitraum wirkten ebenfalls verbrauchsreduzierend. Das kräftige Wirtschaftswachstum konnte diese Einflüsse nur zum Teil ausgleichen.

Der Mineralölverbrauch blieb überproportional um 5,1 Mrd. T. SKE oder 13% zurück. Ausschlaggebend hierfür war die geringere Heizöllagerung insbesondere der privaten Verbraucher, die ihre hohen Bestände stark abbauten und auch witterungsbedingt weniger abnahmen. Der Verbrauch von Kraftstoffen nahm hingegen zu.

Der Steinkohlenverbrauch verringerte sich um 0,9 Mrd. T. SKE oder 4%. Ursache hierfür waren der geringere Einsatz zur Stromerzeugung sowie der niedri-

gere Verbrauch im Wärmekraft. Demgegenüber erhöhte sich wegen der guten Stahlkonjunktur der Kokskohlenbedarf.

Vor allem die milde Witterung war ausschlaggebend für den um 0,4 Mrd. T. SKE oder 2% niedrigeren Erdgasverbrauch. Der Beitrag der Kernenergie stieg um 1,9 Mrd. T. SKE oder 7,6%. Dies ist auf die hohe Verfügbarkeit und auf die Inbetriebnahme zweier neuer Kernkraftwerke seit dem Frühjahr 1988 zurückzuführen.

Der Verbrauch von Braunkohlen hat durch den höheren Erdgasverbrauch der Kraftwerke um 0,3 Mrd. T. SKE oder 3,5% zugenommen.

## Was verdient der Bergmann?

Essen, 31. Mai 1989 — Der Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus weist darauf hin, daß in den letzten Wochen mehrfach irreführende Darstellungen über eine angebliche Spitzensteuern des Bergarbeiters in der Verdienstscheiterei erschienen sind. Demgegenüber verweist der Gesamtverband auf die zuletzt für 1987 vom Statistischen Bundesamt erfaßten und ausgewerteten Daten für 38 Industriebranchen. Hiernach weist die Lohnskala eine erhebliche Spannweite — über 25 000 DM beim Jahreseinkommen — auf.

Der Bergmann liegt mit 42 927 DM an 16. Stelle der Industrieerbeiter und sein Jahreseinkommen damit noch unter dem industriellen Durchschnitt von 43 126 DM.

Unter johannes Rau betrat Ministerpräsident Johannes Rau das Podium. Sein Beginn seiner Amtszeit als Ministerpräsident gehöre die Energiepolitik zu den Themen, die am besten beschäftigen. Es habe Zeiten größerer Sicherheit gegeben als jetzt, es habe Zeiten gegeben, in denen seine Sorgen so groß wie heute gewesen. Er habe sich für seine Arbeit vorgenommen, alles zu tun, was man kann, und nie mehr zu versprechen, als man kann. Anders sei die Gewißheit in der Politik nicht zu erreichen. Rau wies darauf hin, daß er Sophia-Jacoba gut kenne und erinnere daran, daß er viele Mitglieder des Aufsichtsrates gesehen sei. Als er Ministerpräsident geworden sei, habe er sein Ausscheiden aus dem Aufsichtsrat begründet, sei nicht für

eine Zeche da, nicht für ein Unternehmen, sondern für alle Bergleute, für alle Arbeitnehmer. Daraus den Schluß zu ziehen, er sei nun nicht mehr für Sophia-Jacoba zuständig, sei freilich falsch, sagte Rau. Denn Energiepolitik und Kohlepolitik könne man und dürfe man in Nordrhein-Westfalen nur machen, wenn man alle Regionen im Blick habe, das Ruhrrevier, Ibbenbüren, Hückelhoven und das Saarrevier.

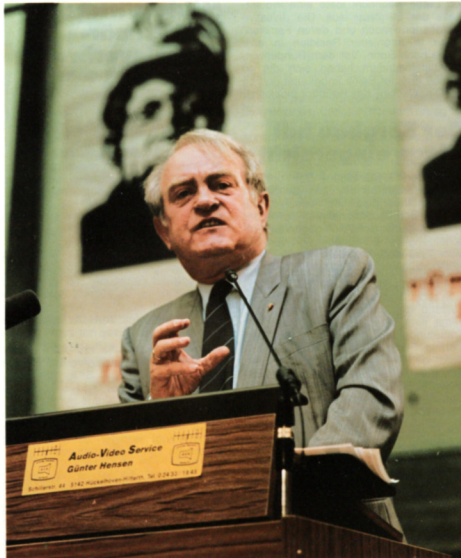
Nun sei die Kohle wirtschaftlich unter Druck geraten, fuhr der Ministerpräsident fort. Es gebe kaum einen Tag, an dem nicht über Kohleprobleme gesprochen werde, und meist seien es schlechte Nachrichten. Bei manchen, die da mitredeten, habe man den Eindruck, „sie wollen der heimischen Steinkohle das Lebenslicht ausblasen“. Johannes Rau sagte weiter, er habe Verständnis für die Unruhe unter den Bergleuten und ihren Familien in den genannten Regionen. Er halte es nicht für eine künstlich provozierte Unruhe, und er könne viel von der Bitterkeit verstehen, die einen befalle, wenn man so eine moderne Zeche sehe wie hier in Hückelhoven, und man aus Bonn oder Brüssel höre, das alles könne mit einem Federstrich zu Ende sein.

Rau wies auf die Kohlenrunde im Dezember 1987 hin, die zu ganz schwierigen Ergebnissen geführt habe. Er sei demnächst zum 7. Januar des vergangenen Jahres in Siersdorf gewesen, noch ganz unter dem Eindruck dieser Kohlenrunde. Damals sei das Aus für Emil Mayrnick das entscheidende Thema für das Aachener Revier gewesen. Das sei schlimm gewesen, obwohl man ja wußte, daß diese Entscheidung aus grubentechnischen und -wirtschaftlichen Gründen nicht zu umgehen war.

Bei der Kohlenrunde habe man besprochen und beschlossen, die Förderkapazität um 11 bis 13 Mio. Tonnen zu reduzieren. Man habe gewußt, das koste 25 000 bis 30 000 Arbeitsplätze und erfordere einen noch nie dagewesenen Anpassungsprozeß. Dieser sei von der Bundesregierung, den Landesregierungen Nordrhein-Westfalens und des Saarlandes und der Industrieergewerkschaft Bergbau und Energie miteinander beschlossen und getragen worden. Man habe gewußt, es gebe dazu keine andere Alternative.

Was man gebraucht habe, sei Klarheit über die Kohlepolitik, und das bedeute vor allen Dingen die Sicherung des Jahrhundertvertrages.

Und dazu meinte Johannes Rau, solle man sich noch mal erinnern, was diese Kohlierrunde beschlossen hat mit der Unterstützung der Bundesregierung, der beiden Landesregierungen und der IGBE. Alle Beteiligten seien der Auffassung, daß eine sozialverträgliche Abwicklung der Anpassungsmaßnahmen nur bei vollstem Erhalt der Absatzposition der heimischen Steinkohle in der Verstromung möglich sein würde. Die Beteiligten setzten sich für eine Regelung nach 1995 ein, die an das Vertragswerk anknüpfe. Deshalb haben die Bergleute



Ministerpräsident Johannes Rau

zugestimmt, deshalb habe die IGBE ja gesagt.

Daß man damals im Dezember 1987 zu dieser Übereinstimmung der Kohlenrunde gekommen sei, fuhr Rau fort, sei auch ein Verdienst der IGBE mit ihrem Überbrückungskonzept, das sie vorgelegt habe, in dem die Rede davon sei und das werde heute vergessen — jedes Jahr Millionen Tonnen mehr Kohle zu verstromen und dafür die Kernenergie bis 1995 zurückzuführen.

Damals sei allen klar gewesen, man brauche vernünftige Lösungen für alle Kohlestandorte, auch für Sophia-Jacoba. Allen sei klar gewesen, es dürfe keine Spaltung der Kohlepolitik geben zwischen dem Ruhrgebiet und dem übrigen Bergbau. Das müsse klar sein, sagte Rau, und das sei klar aus der Sicht der Landesregierung. Sie habe das gefordert und sie stiehe dazu. Er fügte hinzu, der Bundeskanzler habe sich immer wieder zur Kohle bekannt, er habe sich auch immer wieder zur Kohlenrunde und zu dem, was man im Dezember '87 miteinander verabredet habe, bekannt. Deshalb finde er — Johannes Rau — es unverständlich, daß es in der Bundesregierung und in der Koalition Leute gebe,

die jetzt diesen Kohlekonsens in Frage stellen.

Er sei im vergangenen Jahr zu Gesprächen mit dem Bundeswirtschaftsminister nach Bonn gegeben worden. Es seien die Beschlüsse der Bundesregierung bekanntgemacht worden. Der Reversausgleich sei von den Ländern zu tragen, die Erschwerungszuschläge für niederflüchtige Kohle seien zu streichen. Und das sei eine Regelung nur bis 1991. Er habe dem widersprochen und er widerspreche dem noch heute.

Er habe dem bis heute widersprochen, denn in der Kohlenrunde 1987 sei doch beschlossen worden, über 1995 hinaus Erschwerungszuschlag und Reversausgleich nicht in Frage zu stellen.

Diese neuen Beschlüsse seien leider nicht vom Tisch, sie seien wohl verlagert.

Der Ministerpräsident sagte im Laufe seiner Ausführungen, daß seit einigen Monaten das Bundeswirtschaftsministerium mit der Elektrizitätswirtschaft über eine Verkürzung der Verstromungsmenge verhandelte. Staatssekretär Dr. Riedel habe dem Bundesrat den Eindruck vermittelt, Sophia-Jacoba und

Ibbenbüren stünden auf der Sterbeliste. Er, Johannes Rau, habe ihn daraufhin heftig angegriffen und sich eine schriftliche Rüge von ihm, dem Staatssekretär, zugezogen. Diese könne er ertragen, und er habe dieser Kritik deutlich widersprochen.

Bei der Kohlendebatte am 7. Dezember 1988 in Düsseldorf habe er die Position der Landesregierung noch einmal dargestellt. Er wolle sie jetzt nicht im einzelnen vorlegen, aber man möge ihm gestatten, einen Kernsatz zu zitieren: „Wer jetzt dem Jahrhundertvertrag und dem Mengerenst die Grundlage anziehen will, der gefährdet ein Stück nationaler Versorgungssicherheit auf der Basis der heimischen Kohle, der stellt die Existenz von Zechen in Frage, der gefährdet weitere Tausende von Arbeitsplätzen in den Bergbauereien der Ruhr, im Aachener Raum, in Ibbenbüren und am Niederrhein. Der nimt den Bergleuten und ihren Familien ein Stück Zukunftshoffnung.“ Rau sagte weiter, man solle gemeinsam nicht wissen, daß das geschehe.

Darum müsse der Jahrhundertvertrag, der bis 1995 gelte, eingehalten und eine Anschlussregelung gefunden werden.

In der vergangenen Woche habe er sich mit Heinz-Werner Meyer, dem Vorsitzenden der IGBE, Oskar Lafontaine, seinem saarländischen Kollegen, nebst deren Mitarbeitern, zusammengesetzt, und man sei sich darüber einig gewesen, es gelte der alte Grundsatz: „Verträge müssen eingehalten werden.“ Und wer Vertragsbruch versuche, riskiere Vertrauensbruch gegenüber den Bergleuten und ihren

V.l.n.r.: Grubenvorstand Dr. Russel, Ministerpräsident Rau, Vorstandsvorsitzender Esser, Staatssekretär Clemens, Arbeitsdirektor Preuß



sophia-jacoba 2/89

Familien. Der Ministerpräsident wies weiter darauf hin, daß Lothar Späth, sein baden-württembergischer Kollege, bei einer Grubenfahrt auf Einladung der IGBE der Presse die Erklärung abgegeben habe, wer Verträge abschließe, auch Jahrhundertverträge, müsse sie einhalten. Wer sie ändern wolle, solle sagen, zu welchen Bedingungen.

Diese Landesregierung sei zu jedem Gespräch bereit, aber die Zuständigkeit in der Energiepolitik liege allein beim Bund. Das Land gebe im Jahr 1,7 Mrd. DM für die Kohle aus, weil andere Länder nichts tun. Man trage die Belastungen gemeinsam mit dem Bund. „Und wenn es denn unverzichtbar ist, dann sind wir zu dieser Regelung zwei Drittel, zu einem Drittel auch beim Reversausgleich und Erschwerungszulage bereit, obwohl wir dazu nicht verpflichtet sind. Wir sind bereit, uns daran zu beteiligen, wenn der Bund das auch tut.“ Weiter sagte Rau, man sei aber nicht bereit, an Lösungen mitzuwirken, die aus der Kohlepolitik einfach eine soziale Frage und aus dem Kohleproblem ein Regionalproblem machten. Es gehe nicht nur um die Millionen in Hückelhoven, Ibbenbüren und im Ruhrgebiet, sondern es gehe um Versorgungssicherheiten der Bundesrepublik.

Versorgungssicherheiten liegen im nationalen und internationalen Bereich. Er, Johannes Rau, sei in der vergangenen Woche in Brüssel gewesen und habe mit Präsident Delors gesprochen. Sein eigener Eindruck sei — ohne daß er das Gespräch überbewerte — „es gibt in Brüssel Verhandlungsspielraum, den wir

nutzen sollten“. Aber vor allem müsse die Bundesregierung die Verhandlungsspielräume nutzen.

Die Kommission habe die Bundesregierung aufgefordert, bis zum 30. September einen Plan zur Verstromung der Kohlelefnungs vorzulegen, fuhr der Ministerpräsident fort. „Ich habe dem mit allem Nachdruck in Brüssel und in Bonn widersprochen, und ich tue das auch hier. Zusammen mit Oskar Lafontaine hatte ich dem Bundeskanzler vorgeschlagen, gegen die Kommission am Europäischen Gerichtshof zu klagen. Natürlich weiß ich auch, die Klage bringt die Lösung nicht, aber das ist mir wenigstens zeig, — das ist meine Überzeugung — daß wir unsere energiepolitischen Interessen in Brüssel genauso mit Nachdruck vertreten wie das die Franzosen und Engländer auch machen.“

Ministerpräsident Rau fügte seinen Ausführungen sich hinzu, daß es eine öffentliche Diskussion gebe, die beinhaltet, ein „Ja“ zur Kernenergie würde bei der Sicherung der Kohle helfen. Wer das behaupte, streue den Menschen Sand in die Augen. Es sei nämlich richtig, daß bei stagnierendem oder nur schwach wachsendem Stromverbrauch die Kernenergie immer stärkeren Zuwachs habe als die Kohle. In den ersten fünf Monaten des Jahres 1989 habe die Elektrizitätswirtschaft gegenüber dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahres etwa 1,5 Mio. Tonnen heimischer Kohle weniger — das seien etwa 8% — abgenommen. Gleichzeitig expandierte die Kernenergie, bei nur geringem Zuwachs im Stromverbrauch, insgesamt um etwa 10%, 8% Kohle weniger — 10% Kernenergie mehr.

Es gehe nicht um die Alternative Kohle oder Kernenergie, sagte Rau, sondern unsere Kraftwerke stünden ja auf den Zechen und bei den Zechen, und seien ausgerüstet zur Verbrennung von Kohle. Und wenn dort keine heimische Kohle mehr verwendet werde, dann könne es auch polnische oder amerikanische Kohle. Es gehe daher um die Frage, einheimische Kohle oder Importkohle.

Man wolle erreichen, so der Ministerpräsident, daß der Kreis Heinsberg in die neue Europäische Regionalförderungs einbezogen werde. Schon im vergangenen Jahr sei der Kreis in die Zukunftsinitiative Montanregionen (ZIM) aufgenommen worden. Man habe jetzt im Kabinett beschlossen, Mittel aus dem Landesinvestitionsprogramm bereits in diesem Jahr zur Verfügung zu stellen. Diese Bemühungen sollte man fortsetzen und sich in einer Zukunftsinitiative aller maßgeblichen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kräfte zusammenfinden.

Abschließend sagte er Ministerpräsident: „Wenn wir uns fragen, was wir gemeinsam tun können für den Aachener und Hückelhovener Raum, damit die Menschen eine Zukunft bekommen, dann wird die Landesregierung auf der Seite derer sein, die sich um solche Zukunftsperspektiven bemühen.“

## Treibhauseffekt und Steinkohle

Die steinkohleverstromenden Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland haben in einer beispiellosen Kraftanstrengung in den 80er Jahren ein weltweit einzigartiges Umweltschutzprogramm realisiert. Im Rahmen dieses Programmes wurden die Kraftwerke mit modernen Rauchgasreinigungsanlagen ausgerüstet, die zu drastischen Verringerungen der Schwefeldioxid- und Stickoxidemissionen führten.

Nachdem dieses Problem gelöst ist, wird in jüngster Zeit verstärkt über die Umweltauswirkungen der Kohlendioxid(CO<sub>2</sub>)-Emissionen diskutiert, die zwangsläufig bei der Verbrennung fossiler Energieträger wie Kohle, Öl oder Gas auftreten.

Unbestreitbar muß der Gefahr einer weltweiten Klimaveränderung durch den stetigen Anstieg klimawirksamer Spurengase in unserer Atmosphäre große Bedeutung beigemessen werden. In vielen Diskussionen wird vor allem der Steinkohle eine besondere Rolle bei der Verursachung des Treibhauseffektes zugewiesen. Hier muß gelordert werden, zunächst eindeutig belastbare Erkenntnisse über die Ursachen und Wirkungen des Problems zu erhalten und vor allem sämtliche verursachenden Spurengase in die Beurteilung einzubeziehen.

Im folgenden ist ein Aufsatz von Dr. G. Zimmermeyer aus Essen wiedergegeben, der den Versuch gemacht hat, in kompakter Form das Thema „Steinkohle-Kraftwerke und Umweltschutz“ zu beleuchten.

Zum Abschluß sind noch 10 Thesen angeführt, die der Gesamtverband des Deutschen Steinkohlenbergbaus zu dieser Thematik veröffentlicht hat.

### Steinkohle-Kraftwerke und Umweltschutz

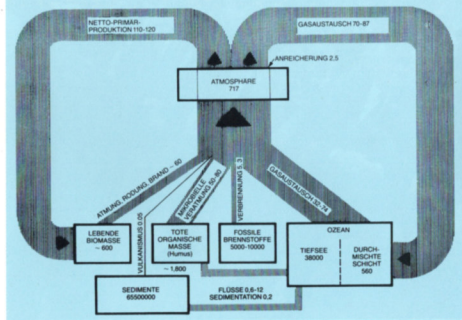
„Du bist Erde und sollst zu Erde werden“ (1. Buch Mose, Schöpfungsgeschichte). Kohle ist aus Pflanzen entstanden, Kohle enthält als Pflanzen zum Leben und Tode in der Kohle sind in einer Linie solche Stoffe enthalten, die die Pflanzen zum Aufbau ihrer Körpersubstanz benutzt haben. Das ist vor allem der pflanzliche Kohlenstoff, der durch die Assimilation aus CO<sub>2</sub> und Wasser mit Hilfe des Sonnenlichtes erzeugt worden ist und bei der Verbrennung wieder zu CO<sub>2</sub> wird. Daneben ist zum Eiweißaufbau aber auch außer Wasserstoff und Sauerstoff Schwefel notwendig. Er kommt dann natürlicherweise in der Kohle vor. Aber auch andere Stoffe, wie z. B. manche Schwermetalle, sind für das Wachstum der Pflanzen essentielle Spurenstoffe. Da in der Umwelt der damaligen Pflanzen alle Elemente des Periodensystems vorhanden waren, lassen sich diese mit unseren heutigen empfindlichen Analyseverfahren in der Kohle entdecken. Bei der Verbrennung von Kohle werden diese Inhaltstoffe entweder in dieser Form oder chemisch umgewandelt wieder frei. Soweit dadurch immissionen entstehen, sind diese für Lebewesen deshalb kein Problem von höherem Giftstoff.

Der mengenmäßig größte Anteil im Rauchgas, das bei der Verbrennung ent-



Gemeinschaftskraftwerk West: Leistungsanteil für Sophia-Jacoba 225 MW (Blöcke I+II rechts). Links: Kraftwerk Voerde, Blöcke A+B. Freigabe-Nr. 11.953/87, Reg.-Präsident Münster

Bild 1: Kohlenflüsse in die Atmosphäre und aus der Atmosphäre in Mrd. t/a und Kohlenreservoir in Mrd. t



sophia-jacoba 2/89

steht, ist das CO<sub>2</sub>, dessen Bildung aus dem Kohlenstoff den größten Teil der gewonnenen Wärmeenergie erzeugt. Daneben treten von der Menge her Schwefeldioxid, Stickoxid und Staub in den Hintergrund. Zu nennen sind noch Fluorwasserstoff, Chlorwasserstoff sowie Säure mit ihren Inhaltsstoffen wie Schwermetalle und organische Verbindungen.

### Kohlendioxid: Die Bedeutung für das globale Klima

Kohlendioxid ist ein bedeutender Bestandteil (0,33% entsprechend ca. 700 Mrd. t angeben) des Kohlenstoffs der Erdatmosphäre. Es entsteht bei Verbrennungsprozessen, so auch bei der Atmung, und wird von Pflanzen gemeinsam mit Wasser benötigt, um mit Hilfe von Sonnenlicht pflanzlichen Kohlenstoff aufzubauen. Gesundheitsschädliche Effekte durch CO<sub>2</sub> sind erst bei Konzentrationen zu erwarten, die in der Außenluft nicht erreichbar erscheinen. Dagegen reagiert die Pflanzwelt auf höhere CO<sub>2</sub>-Konzentrationen mit erhöhter Verzögerung der Produktion von Biomasse. In jüngster Zeit, insbesondere in der Diskussion nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl, wird jedoch vermehrt ein globaler Klimaschwung befürchtet, wenn der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre unbegrenzt anwächst.

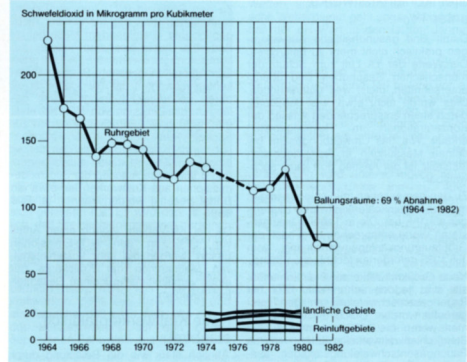
Während ein großer Teil der Wissenschaftler vor Jahren noch versuchte, sich über die richtige Fragestellung in dieser Angelegenheit klar zu werden, berichteten andere schon von Katastrophen, indem sie annahmen, daß bei einer weiteren Steigerung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe um 4,2% im Jahr mit einer Verdoppelung des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Atmosphäre bis Mitte des nächsten Jahrhunderts zu rechnen sei. Dies sollte nach Modellrechnungen eine globale Temperaturerhöhung um 3 ± 1,5°C mit Spitzenwerten an über 10°C herbeiführen. Eine allgemeine Klimänderung wurde befürchtet. Dank der damals eingeleiteten Forschungsaktivitäten sind die heutigen Erkenntnisse vergleichsweise fortgeschritten, auch wenn eine Aussage über Klimänderungen und deren Auswirkungen kaum gesicherter möglich ist als noch vor einigen Jahren.

Die angemaßene jährliche Steigerung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe um 4,2% ist aus heutiger Sicht entsprechend den Aussagen der Weltenergiekonferenz nicht vorstellbar. Heute liegt der Zuwachs unter 2%. Bleibt der weltweite Verbrauch fossiler Brennstoffe mittelfristig konstant, was durchaus möglich erscheint, wird eine Verdoppelung nach den vorhandenen Modellen frühestens in 300 Jahren möglich. Bis dahin werden sich jedoch die Rahmenbedingungen für die Energieversorgung so verändern, daß es wahrscheinlich, daß heute Prognosen für diesen Zeitraum nicht möglich sind. Um eine Verdoppelung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes zu erreichen, müßten darüberhinaus, da nur etwa die Hälfte in der Atmosphäre verbleibt, ca. 1400 Mrd. t Kohlenstoff als CO<sub>2</sub> emittiert werden. Mit den heute als

technisch und wirtschaftlich gewinnbar angelegenen Ressourcen an fossilen Brennstoffen von ca. 900 Mrd. t SKE, entsprechend ca. 700 bis 800 Mrd. t Kohlenstoff, kann dies gar nicht erreicht werden. Auch wenn die geologischen Vorkommen fossiler Brennstoffe erheblich größer sind, ist es also keineswegs sicher, daß eine Verdoppelung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes in der Atmosphäre eintritt.

Das Problem wird jedoch dadurch verschärft, daß andere klimarelevante Spurengase aus menschlichen Tätigkeiten

Bild 2: Schwefeldioxid-Immissionen.



und natürlichen Quellen noch hinzukommen, und somit ein mögliches Problem wiederum in die nahe Zukunft rückt.

Der Kohlenstoffkreislauf ist Gegenstand eingehender Forschungen. Neuere Betrachtungen zeigen, daß der Ozean seine Bedeutung als Senke noch vergrößern kann. Während nach den Berechnungen heute ca. die Hälfte des emittierten CO<sub>2</sub> vom Ozean aufgenommen wird, könnte dieser Anteil auf bis zu 1/3 anwachsen, wenn die weltweite jährliche Emission konstant bleibt. (Bild 1)

Der vorausgesagte Temperaturerfolg läßt sich durch Messungen nicht nachweisen. Obwohl die CO<sub>2</sub>-Emissionen seit den 50er Jahren besonders stark zugenommen haben, sind die globalen Temperaturen seit damals bis in die 70er Jahre gesunken. Seit Anfang der 80er Jahre steigen sie wieder. Diese Schwankungen der globalen Temperatur liegen innerhalb eines Bereiches, in dem die globale Temperatur natürlicherweise schwankt. Diese beobachteten Temperaturänderungen können deshalb weder als Beweis dafür noch dagegen angesehen werden, daß CO<sub>2</sub> einen Einfluß auf die Temperatur hat.

Die wesentlichen Anstöße für die Vermutung einer CO<sub>2</sub>-bedingten Temperaturän-

derung stammen aus komplizierten Klimamodellrechnungen. Diese Modellrechnungen waren aber bisher nicht in der Lage, den Einfluß der verschiedenen Klimaparameter gleichzeitig zu berücksichtigen. So ist es noch nicht gelungen, so entscheidende Parameter wie die Wolkenbedeckung und den Wärmetransport durch den Ozean zu modellieren. Damit könnten sich die Ergebnisse bisheriger Modellrechnungen auch als falsch erweisen, wenn Rückkopplungen im komplexen Klimasystem, z. B. vermehrte Wolkenbedeckung, die errech-

nete Temperaturzunahme kompensieren. Mit diesen Unsicherheiten ist der Treibhauseffekt ein klassisches Thema für die Vorsorge.

Dazu sind zwei Maßnahmen möglich und sinnvoll: Es ist notwendig, weiter intensiv zu forschen, um die Aussagegültigkeit zu verbessern. Dies läßt sich nach derzeitigem Kenntnisstand verantworten, ohne daß irreversible Auswirkungen eintreten. Daneben sind allein aus Gründen der Ressourcenschonung alle sinnvollen Maßnahmen zur rationelleren Energieverwendung durchzuführen. Damit wird zugleich eine hohe Steigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden. Im Rahmen der rationellen Energieverwendung hat der deutsche Steinkohlenbergbau erhebliche Entwicklungsarbeiten geleistet, um den Wirkungsgrad bei verschiedenen Energieumwandlungsprozessen zu verbessern, und um damit weniger Primärenergie für die gleiche Menge an Nutzenergie einsetzen zu müssen. Auch die Nutzung von Abfallwärme und die Kraft-Wärme-Kopplung wurden vorangetrieben. Rückhaltetechniken für CO<sub>2</sub> im Rauchgas sind jedoch wirtschaftlich nicht einsetzbar.

Da früher in den Ballungsgebieten hohe Immissionskonzentrationen an diesen

sophia-jacoba 2/89

Reizgasen vorlagen, war das Augenmerk vornehmlich darauf gerichtet, die Gesundheit der Menschen dort zu schützen. Sowohl durch Maßnahmen bei der Brennstoffentschwerfung, bei der Emissionsreduzierung, aber auch durch den Einsatz hoher Schornsteine sind die Immissionskonzentrationen in den Ballungsgebieten auf weniger als die Hälfte gesunken (siehe Bild 2).

**Schwefeldioxid, Stickoxide, Chlor- und Fluorwasserstoff: Immissionsanteil der Steinkohlenkraftwerke unter 1%**

Damit sind gesundheitliche Auswirkungen praktisch nicht mehr zu befürchten. Die Werte der TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind überall unterschritten, meist weit unterschritten. Dies wurde nicht etwa, wie behauptet, durch einen entsprechenden Anstieg der Konzentrationen in Reinluftgebieten erkauft. Wie das Umweltbundesamt bei seinen Messungen in Reinluftgebieten feststellte, ist der Anstieg dort kaum nachweisbar.

Zu den gemessenen Immissionen tragen moderne Steinkohlenkraftwerke zu weniger als 1%. Die in Tabelle 1 aufgelisteten Werte entsprechen dem nach der Großfeuerungsanlagenverordnung vom Juli 1983 geforderten technischen Stand. Neue Großkraftwerke auf Steinkohlenbasis sind jedoch schon seit 1974 mit Rauchgasentschwefelungsanlagen ausgerüstet worden. Durch diese Maßnahmen waren bis 1983 schon 20% der Steinkohlenkraftwerkskapazität mit Rauchgasentschwefelungsanlagen ausgerüstet. Die Großfeuerungsanlagenverordnung sieht Grenzwerte für SO<sub>2</sub> mit 400 mg/m<sup>3</sup> vor, die auch bei großen bestehenden Kraftwerken erreicht wer-

den müssen (s. Bild 3). Die im Betrieb gefahrenen Emissionswerte liegen deutlich darunter. Dies gilt insbesondere für Fluor und Chlor, die mit der nassen Rauchgaswäsche fast vollkommen ausgewaschen werden.

Nach Angaben der Elektrizitätswirtschaft ist die Nachrüstung der bestehenden Kraftwerke mit Rauchgasentschwefelungsanlagen Mitte '88 fast fertig abgeschlossen worden. Dadurch wurden die SO<sub>2</sub>-Mengen aus fast gefeuerten Kraftwerken in der Bundesrepublik um rund 2/3 verringert, bis Anfang der 90er Jahre sogar um rund 3/4 (s. Bild 4a).

Zu den Stickoxid (NO<sub>x</sub>)-Immissionskonzentrationen trägt der Kfz-Verkehr maßgeblich und in steigendem Maße bei (s. Bild 4b). Auch hier sind jedoch die Immissionsgrenzwerte der TA Luft praktisch überall eingehalten. Bei den Steinkohlenkraftwerken der 70er Jahre ist es durch neuartige Feuerungsführung gelungen, die Emission von NO<sub>x</sub> auf etwa die Hälfte herabzudrücken. Anlagen zur Stickoxidverminderung in den Rauchgasen durch Katalysatoren werden derzeit eingebaut. Es wird vollkommener, daß durch diese Anlagen die Stickoxidemissionen aus Kraftwerken auf etwa ein Drittel gesenkt werden können (s. Bild 4b).

Da der Kfz-Verkehr jedoch einen Anteil von 56% der NO<sub>x</sub>-Emissionen besitzt, werden die sehr kostenintensiven Maßnahmen der Kraftwerke nur einen verhältnismäßig kleinen Gesamteffekt bewirken.

**Neue Kraftwerke praktisch staubfrei**

Ähnlich stark wie die Belastung durch SO<sub>2</sub> ist auch die durch Staub in der Vergangenheit zurückgegangen (siehe Bild 4c). Die Gesamtemissionen an Staub konnten auf etwa ein Drittel reduziert wer-

den. Bei Steinkohlenkraftwerken konnte die Staubemission gegenüber älteren Anlagen um mehr als eine Größenordnung reduziert werden. Die heute benutzten elektrostatischen Filteranlagen haben einen Abscheidungsgrad von weit über 99%. Damit kann die Emission auf unter 50 mg/m<sup>3</sup> gesenkt werden. Weniggleich sich dieser Wirkungsgrad auf den Gesamtschwefel im Rauchgas bezieht, die Emission von Feinstaub bei der Verbesserung der Filter auch jeweils erheblich verringert.

Der Steinkohlenbergbau und die Steinkohlenkraftwirtschaft haben zur Frage der Schwermetalle umfangreiche Erfahrungen aus zahlreichen groß angelegten Untersuchungen. Darüber wurde mehrfach berichtet. Schwermetalle sind im Brennstoff enthalten und werden, soweit von den Filtern nicht zurückgehalten, mit dem Flugstaub emittiert. Gasförmige Emissionen sind nach bisherigen Erkenntnissen, jedenfalls für die meisten Schwermetalle, vernachlässigbar. Die Konzentrationen an Schwermetallen im gereinigten Rauchgas von Steinkohlenkraftwerken sind gering. Darüber hinaus sind die vorhandenen Schwermetallverbindungen überwiegend in die glasartige Substanz der Flugasche eingebunden, deshalb praktisch unlöslich und für die Beeinträchtigung der Umwelt nur von geringer Bedeutung. Die Immissionen durch moderne Steinkohlenkraftwerke liegen unter 0,1% der Immissionswerte der TA Luft 1983 für Cadmium und Blei. Nach verschiedenen durchgeführten Messungen lassen sich erhöhte Schwermetallgehalte im Boden der Nachbarschaft von Steinkohlenkraftwerken, die seit mehr als 15 Jahren in Betrieb waren, nicht nachweisen.

**Organische Spurenstoffe: ein Gramm pro Jahr**

Für die Gesundheit und Umwelt besonders bedeutsam gelten die als krebserzeugend verdächtigsten polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAH), die bei Verbrennungsvorgängen unter Luftabschluß entstehen können. Die umfangreichsten Untersuchungen über die Immissionsituation liegen für den bekanntesten Vertreter, das Benz(a)pyren vor. Danach sind auch hier in Ballungsgebieten die Konzentrationen um teilweise mehr als den Faktor 10 zurückgegangen. Aufgrund mehrerer Untersuchungen an Filterstäuben und im Reingas ist zu schließen, daß alle Steinkohlenkraftwerke der Bundesrepublik zusammen nur in der Größenordnung von einigen Gramm pro Jahr emittieren. Andere Emittenten, z. B. der Kfz-Verkehr, produzieren demgegenüber mehrere Tonnen pro Jahr. Die Erkenntnis, daß die Konzentration an Benz(a)pyren in der angesaugten Verbrennungsluft größer ist, als im emittierten Rauchgas, veranlaßt den TÜV, diese Kraftwerke als eine Senke, also einen Vermichter für die in der Atemluft vorhandenen PAH zu bezeichnen. Diese Aussage läßt sich aufgrund neuerer eigener Untersuchungen bestätigen.

SO <sub>2</sub>	Alte Anlagen, je nach Restrukturung			Neue Anlagen	
	< 10 000 h bis max. 1993	10000-30000 h bis max. 1993	> 30 000 h bzw. über 1993 hinaus	Umstellungsfristen	
50-100 MWh	gem.	2000 mg/m <sup>3</sup>	2000 mg/m <sup>3</sup>	30.6.1985	2000 mg/m <sup>3</sup>
100-300 MWh	Genehmigung	2500 mg/m <sup>3</sup>	Teil REA (60%) max. 2000 mg/m <sup>3</sup>	30.6.1988	Teil REA (60%) max. 2000 mg/m <sup>3</sup>
> 300 MWh	Gem. Genehmigung	2500 mg/m <sup>3</sup>	REA (85%) 400 mg/m <sup>3</sup> (650 Ballastkohle)	30.6.1988	REA (85%) 400 mg/m <sup>3</sup> (650 Ballastkohle)

NO <sub>x</sub>	Alte Anlagen		Neue Anlagen	
	Trockenfeuerung	Schmelzkammerfeuerung	Umstellungsfristen	Trockenfeuerung / Schmelzkammerfeuerung
max. 1300 mg/m <sup>3</sup>	max. 2000 mg/m <sup>3</sup>	30.6.1988	max. 800 mg/m <sup>3</sup> / max. 1800 mg/m <sup>3</sup>	
und Ausschöpfung des Standes der Technik, UMK I. Anl. > 300 MW 200 mg/m <sup>3</sup>	und Ausschöpfung des Standes der Technik, UMK I. Anl. > 300 MW 200 mg/m <sup>3</sup>	so schnell wie möglich	und Ausschöpfung des Standes der Technik, UMK I. Anl. > 300 MW 200 mg/m <sup>3</sup>	

Staub	Alte Anlagen		Neue Anlagen	
	125 mg/m <sup>3</sup>	30.6.1988	50 mg/m <sup>3</sup>	

Bild 3: Anforderungen der Großfeuerungsanlagenverordnung (GFVO).

**Saurer Regen: Ursache/Wirkung noch ungeklärt, aber Kraftwirtschaft handelt**

Der Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus hat im März 1983 eine Dokumentation zum Thema „Saurer Regen und Forstschäden“ vorgelegt, aus der ersichtlich wird, daß die öffentliche Diskussion dieses Themas den wissen-

schaftlichen Erkenntnisstand weit hinter sich gelassen hat. Es wird daraus deutlich, daß Steinkohlenkraftwerke nur einen Anteil von ca. 28% an den gesamten SO<sub>2</sub>-Emissionen in der Bundesrepublik haben. Berücksichtigt man noch die Emissionsverteilung bei anderen Säurebildnern (NO<sub>x</sub>: 18% aus Steinkohlenkraftwerken; 56% aus Kfz-Verkehr und die Tatsache, daß etwa die Hälfte des in der Bundesrepublik auf den Böden deponierten Schwefels aus dem Ausland

stammt, so ist der Beitrag der Steinkohlenkraftwerke zur Säuredeposition kleiner als 14%. Da der Beitrag des Auslandes an der Schwefeldeposition in den Waldschadensgebieten wie Schwarzwald und Bayerischer Wald bei über 70% liegt, wird eine noch so starke inlandische Schwefel-Emissionsbegrenzung kaum Auswirkungen auf den Wald haben.

Nach Aussagen des Umweltbundesamtes ist in den letzten Jahren der pH-Wert des Niederschlags, der den Säurehalt bestimmt, nicht zurückgegangen wie vielfach behauptet wird. Einige Meßstellen zeigen eher den Trend zu höheren pH-Werten, also zur Neutralität. Der Deutsche Wetterdienst geht sogar davon aus, daß der pH-Wert in den letzten Jahren gleich geblieben ist.

Zweifelhaft ist auch, ob bedingt durch diesen Eintrag an H<sup>+</sup>-Ionen die Böden saurer geworden sind. Die bislang vorliegende Meßwerte erlauben keine statistische Absicherung dieser Daten. Darüber hinaus sind die gefundenen Unterschiede kleiner als jahreszeitliche, natürlich bedingte Schwankungen. Der Beitrag von Luftverunreinigungen zur Bodenversauerung wird unterschiedlich beurteilt. Während Ulrich ihn zu 49% abschätzt, berichtet Isermann von weniger als 10%, 90% der Bodenversauerung sollen danach biogenen Ursprungs sein. Ähnlich unklar sind die Wirkungen des sauren Regens auf Waldökosysteme, während sich bei den aquatischen Ökosystemen die Hinweise mehr auf Luftverunreinigungen, die aus Großbritanien über die Nordsee heranspaziert werden, einen maßgeblichen Beitrag zur Versauerung der skandinavischen Oberflächengewässer geliefert.

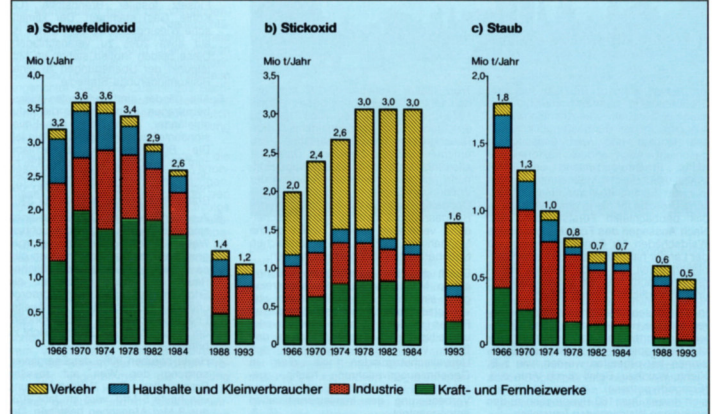
Bild 4: Entwicklung der Staub-, Schwefeldioxid- und Stickoxid-Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland.

Tabelle 1:		max. zulässige Immissionen		Errechnete Zusatzimmission durch den Betrieb eines Steinkohlenkraftwerkes mit einer Leistung von 2 x 707 MW	
		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>		%
Schwefeldioxid	ltw 1	0,14	0,00084	0,5	0,5
Staubkonzentration	ltw 1	0,15	0,00008	0,5	0,05
Staubniederschlag	ltw 1	0,35	0,05 mg/m <sup>3</sup> · d	0,015	0,04
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	ltw 1	0,08	0,000032	0,04	0,05
gasförmige Fluorverbindungen	ltw 1	0,0010	0,000001	0,1	0,1
Chlor	ltw 1	0,10	0,00001	0,01	0,01

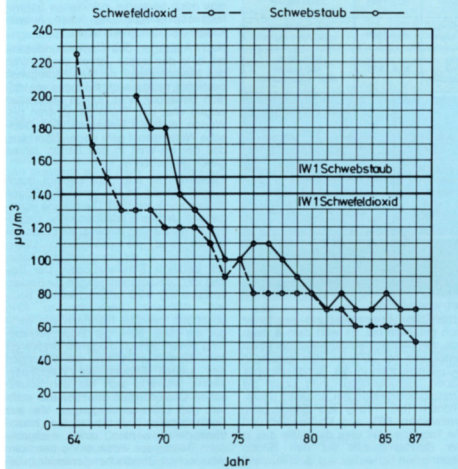
Bemerkungen: ltw 1 Langzeitwert

In % bezogen auf die max. zulässigen Immissionswerte nach Nr. 2,5 TA Luft

Tatsächliche max. Immissionen moderner Kohlenkraftwerke



## Immissionsbelastung am Beispiel Ruhrgebiet Schwefeldioxid und Schwebstaub



fert haben können. Deshalb hat sich Großbritannien nunmehr entschlossen, einige seiner Kraftwerke zu entschweifen, wie dies in der Bundesrepublik schon seit langem und weit umfassender geschieht. Auch andere Faktoren wie Klima, Ernährungsstatus und nicht zuletzt waldbauliche Maßnahmen können in ihrem Zusammenwirken eine maßgebliche Ursache für die in der Bundesrepublik beobachteten Forstschäden sein. Nach Aussagen des Forschungsbeirates Waldschäden der Bundesregierung und der Länder handelt es sich um eine Komplexkrankheit, die durch mehrere Faktoren verursacht wird, die je nach Standort unterschiedlichen Einfluß haben.

In der wissenschaftlichen Literatur mehrten sich die Hinweise darauf, daß auf vielen Standorten Faktoren eine maßgebliche Rolle spielen, die nicht durch Emissionen hervorgerufen werden, wie z. B. Klima, Waldbau, Befall durch Viren o. ä. (Erregerypithese). Insgesamt lassen sich derzeit über 180 Hypothesen zu den neuartigen Waldschäden feststellen.

Trotz dieser Unsicherheit hat sich der deutsche Kohlenstoffbergbau schon 1974 bereit erklärt, bei allen neu zu errichtenden Steinkohlenkraftwerken Rauchgasentschwefelungsanlagen zu errichten und zu betreiben. Damit ist allerdings kaum mehr als eine vage Hoffnung auf ein vermindertes Auftreten der Walderkrankungen verbunden. Die Deposition von Säurebildnern in der Bundesrepublik kann nur dann entschieden vermindert werden, wenn solche Maßnahmen auch in den europäischen Nachbarstaaten durchgeführt werden.

Durch die oben beschriebenen technischen Maßnahmen zur Rauchgasreinigung sind nach den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen zu diesen Fragen moderne Steinkohlenkraftwerke umweltverträglich. Die Behinderung des Baus von neuen Kraftwerken aus Umweltschutzgründen, wie dies in Genehmigungsverfahren häufig geschieht, ist unverständlich, weil sie einer Verbesserung der Immissionsituation entgegensteht. G. Z.

## 10 Thesen über Treibhauseffekt und Steinkohlen- bergbau

1. Bei unkontrollierter Entwicklung von Emissionen klimarelevanter Spurengase (CO<sub>2</sub>, FCKWs, Methan und andere) ist mit einem globalen Temperaturanstieg bis Mitte des nächsten Jahrhunderts zu rechnen. Dies ist der Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse, der sich aus verschiedenen Modellrechnungen — über die Folgen einer Verdoppelung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes in der Atmosphäre — ergibt. Zwar sind diese Rechenmodelle noch sehr unvollkommen und unsicher, aber sie sind die wichtigste Erkenntnisquelle, die wir haben.
2. Die Bandbreite der von den Klimamodellen errechneten globalen Temperaturerhöhung reicht von 1,5°C bis 4,5°C. Der heutige wissenschaftliche Erkenntnisstand schließt daher auch die Möglichkeit einer moderaten Temperaturerhöhung ein, die kein für die Menschheit gefährliches Ausmaß annimmt.
3. Weil andererseits eine gefährliche Klimaentwicklung (Treibhauseffekt) nicht ausgeschlossen werden kann, muß diesem Risiko so rasch wie möglich durch eine weltweite Kontrolle von Emissionen klimarelevanter Spurengase entgegen gewirkt werden (Vorsorgegrundsatz).
4. Man schätzt, daß das Klimarisiko etwa zur Hälfte auf CO<sub>2</sub>-Emissionen beruht, die hauptsächlich aus dem Einsatz fossiler Brennstoffe (Öl, Kohle, Gas) stammen. Der klimatische Wirkungsbeitrag der FCKWs ist auf etwa 20% zu veranschlagen. Diese beiden Stoffen stehen im Mittelpunkt der Überlegungen zu einer Risikominierungs-Strategie.
5. Alle Länder sind aufgerufen hierzu beizutragen, insbesondere die Industrielande, auch wenn der Emissionsanteil einzelner Länder klein ist. Die Bundesrepublik Deutschland zum Beispiel trägt nur zu etwa 4% zu den weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen bei; rechnet man auch die Wirkung der Brandrodung hinzu, sind es nur 3%.
6. Zur Kontrolle der CO<sub>2</sub>-Emissionen sind Radikalvorschläge unbrauchbar. Weder können sie auf den Vorsorgegrundsatz gestützt werden, noch gibt es dafür energiewirtschaftlichen Raum. Es kommt darauf an, die Erfordernisse einer Klimaworsorge und die Erfordernisse weltweiter Energieversorgung, insbesondere der Dritten Welt, ins Gleichgewicht zu bringen.

Heute beruhen 90% der Energieversorgung der Welt auf fossilen Brennstoffen. Die Weltbevölkerung von heute 5 Mrd. wird im Jahr 2020 aus 8 Mrd. Menschen bestehen. Der

Weltenergieverbrauch von heute 11 Mrd. t SKE wird, wenn nichts weiter geschieht, bis zum Jahr 2020 um weitere 5 bis 7 Mrd. t SKE zunehmen.

Es gibt heute noch keine praktisch durchführbaren Vorschläge dafür, wie die geforderten drastischen Verringerungen beim Verbrauch fossiler Brennstoffe herbeigeführt werden sollen.

7. Ein realistisches Ziel ist es, die Zuwachsraten beim Verbrauch fossiler Brennstoffe auf Null zu reduzieren. Das Mittel dazu ist der weltweite Einsatz modernster energieeffizienter Techniken, z. B. das kombinierte Gas-Dampfturbinen-Kraftwerk, durch das allein bis zu 20% des herkömmlichen Primärenergieeinsatzes einge-

spart werden kann. Außerdem: weltweite Steigerung der Energieeffizienz im Verkehr und bei der Raumheizung, insbesondere durch Kraft-Wärme-Kopplung. Das erfordert finanzielle durchführbare Vorschläge dafür, wie die geforderten drastischen Verringerungen beim Verbrauch fossiler Brennstoffe herbeigeführt werden sollen.

8. Ein Nullwachstum bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen könnte das CO<sub>2</sub>-bedingte Klimarisiko um etwa 300 Jahre — d. h. weit in eine post fossile und post nukleare Zeit — hinauschieben, weil dann der Ozean überproportional große CO<sub>2</sub>-Mengen aus der Atmosphäre aufnehmen und dauerhaft

deponieren könnte.

9. Die Erfolgsaussichten der Risikominierungs-Strategie hängen davon ab, daß auch die Emittenten anderer Spurengase ihren Beitrag leisten, insbesondere auf dem Gebiet der FCKWs. Hier liegen realistische Pläne zur nahezu vollständigen Vermeidung künftiger FCKW-Emissionen vor. Damit allein würde das Klimarisiko um etwa 20% vermindert.
10. Im Rahmen dieser Strategie sind die anstehenden Entscheidungen über die Steinkohlenverstromung in der Bundesrepublik Deutschland bedeutungslos. Der Einsatz deutscher Steinkohle in Kraftwerken trägt schätzungsweise zu 0,2% zum Treibhausrisiko bei.

## Ausbau des Mühlenbaches in Ratheim

Gegenüber der Zentralschachtanlage Ratheim/Altmühl und im Bereich der Myhler Straße in Ratheim werden seit geraumer Zeit größere Erdbewegungen durchgeführt, unübersehbar für viele Angehörige unserer Bergbauschicht, von denen die Landesstraße L 46 Ratheim — Altmühl im Berufsverkehr benutzt wird.

In Ermanglung eines hinweisenden Verkehrsschildes hat das in Anrähm kommende Hochwasserschutzprojekt Ratheim, Mühlenbach-Mittellauf zu verschiedenen Spekulationen Anlaß gegeben. Den Eingeweihten und Betroffenen war jedoch seit Jahren der Hintergrund für diese Maßnahme bekannt, welcher über längere Zeit auch einen wesentlichen Punkt in der öffentlichen Diskussion bildete.

Der Mühlenbach hat in der Vergangenheit bei langandauernden Niederschlägen und starken Gewitterregen oftmals durch Ausuferungen und Überflutungen Hochwasserschäden an anliegenden Gebäuden und Grundstücken in Ratheim angerichtet. Auch die Qualität des Bachwassers führte dies in erheblichem Ausmaß durch Ausuferungen und Überflutungen Hochwasserschäden an anliegenden Gebäuden und Grundstücken in Ratheim angerichtet. Auch die Qualität des Bachwassers führte dies in erheblichem Ausmaß durch Ausuferungen und Überflutungen Hochwasserschäden an anliegenden Gebäuden und Grundstücken in Ratheim angerichtet.

Anfang der siebziger Jahre wurde für die gesamte Ortslage Ratheim eine Verrohrung des Baches in Erwägung gezogen. Diese Absicht wurde jedoch von den Aufsichtsbehörden verworfen, da infolge neuer Erkenntnisse im Landschaftsschutz und bei wachsendem Umweltbewußtsein den offenen Bachläufen als Bestandteil der Natur ein immer größerer Nutzeffekt und Stellenwert beizumessen war.

Der Wasserverband Mühlenbach/Pützbach, bestehend aus den beiden Mitgliedern Stadt Hückelhoven und Gewerkschaft Sophia-Jacoba, hat sich unter dem Vorsitzenden, Herrn Stadtdirektor Johannes Bürger, der besonderen Problematik angenommen. Die Planung eines wirksamen Hochwasserschutzes im Auftrag gegeben und im Zusammenwirken mit den Wasseraufsichtsbereichen



Erster Bauabschnitt

beim Regierungspräsidenten in Köln, dem Staatlichen Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft in Aachen und der Unteren Wasserbehörde beim Oberkreisdirektor in Heinsberg das Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Die Gewässerschutzmaßnahme wird in erheblichem Umfang mit Landesmitteln gefördert. Vorgabe für die Planung war es, am Fuß der Berghalde Schacht 4/HK unter Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten und Ergänzung der vorhandenen Verwaltung Rückhaltebecken zu schaffen, aus denen das Wasser gedrosselt in den

entsprechend den hydraulischen Erfordernissen naturnah auszubauenden Querschnitt des Mühlenbaches abgeleitet werden kann. Gleichzeitig sollte auch die durch bergbauliche Einwirkungen in einem Teilbereich der Myhler Straße entstandene Senkungsmasse bereinigt und die in diesem Teil des Mühlenbaches eingetretene Vorflutstruktur saniert werden. Im Rahmen der landschaftsplanerischen Begleitplanung waren Möglichkeiten zu geeigneten biologischen und ingenieurbiologischen Maßnahmen zur naturnahen Profilgestaltung und sinnvoll



len Bepflanzung von Rückhaltebecken und Bachzonen aufzuzeigen, die in der Lage sind, das Gewässer nach Durchführung der baulichen Maßnahmen möglichst schnell zu renaturieren und harmonisch in das Landschaftsbild einzufügen.

Ein erster Bauabschnitt, dessen Ausführung gegenwärtig im Gange ist, umfließt den Bereich zwischen der Siedlung „Faulendriesch“ am Fuß der Bergehalde und der Heerstraße (L 117) in Rathheim. Die Planung für den bachabwärts anschließenden Gewässerabschnitt entlang der Mühlenstraße bis zum Sportzentrum „Grüne Lunge“ ist ebenfalls abgeschlossen und liegt der Unteren Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung in Heinsberg zur Planfeststellung vor.

### Altzustand des Mühlenbaches

Der Mühlenbach fließt von Norden aus dem Gerdether Raum in südwestlicher Richtung entlang der Ortschaft Altmühl. Am südlichen Ortsende ist das Bachbett durch die Bergehalde überschattet. Der Bach endet hier in einem Rückhaltebecken, dessen Abfluß westlich um die Halde herumgeführt wird. Wegen der Senkungsmulde in diesem Gelände erfolge bergbaulicher Einwirkungen muß



Oberes Rückhaltebecken



das Wasser gehoben werden. Hierzu wurde schon im Jahre 1970 ein Pumpwerk installiert, dessen Leistung dem maximalen Abfluß aus dem Rückhaltebecken von 0,8 m<sup>3</sup>/s angepaßt ist.

Die Bachumleitung endet unterhalb der Bergehalde in einem Tosbecken. In unmittelbarer Nähe dieses Bauwerks mündet auch ein Überlaufkanal aus der Mischwasserkanalisation der Ortschaft Altmühl in das Gewässer ein.

Von hier aus führt, bis zur Fertigstellung der jetzt im Bau befindlichen neuen Rückhalteanlage, noch ein künstlich angelegter Graben das Wasser der Bachumleitung zusammen mit dem Zufluß aus Altmühl. Das Wasser fließt weiter in Richtung zur Straße „Am Faulendriesch“, wo das natürliche Mühlenbachtal wieder erreicht wird.

Oberhalb dieser Mündungsstelle kann das ursprüngliche Bachbett gewässerabwärts noch bis zur Bergehalde verfolgt werden. Hier hat sich am südöstlichen Haldenfuß ein ca. 3000 m<sup>2</sup> großer Teich gebildet, der aus zusammenfließendem Oberflächenwasser gespeist wird. Dieser Teich erfüllt eine wichtige bio-ökologische Funktion und dient zahlreichen Wasservögeln als Brut- und Nistrevier, weshalb sich die Bezeichnung „Ententeich“ eingebürgert hat.

Von der Einmündung der Bachumleitung in den natürlichen Bachverlauf fließt der Mühlenbach auf die Myhler Straße zu und folgt ihr bis zur Unterquerung der Heerstraße.

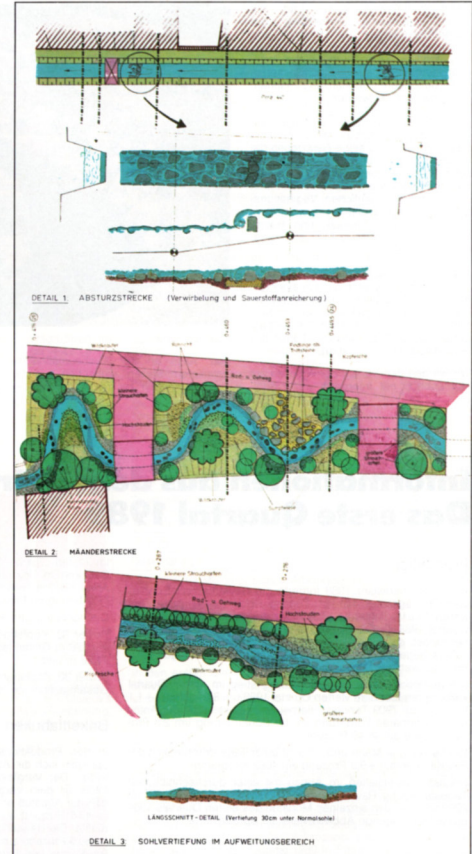
Unterhalb der Siedlung „Faulendriesch“ ist das Bachbett derzeit nicht in der Lage, die aus der Bachverrohrung (Pumpwerk), der Ortskanalisation Altmühl sowie dem Überlauf aus dem „Ententeich“ zusammenfließenden Wassermengen schadlos abzuführen. Hier setzt die Bachplanung ein.

### Hochwasserschutz

Der Bach wird naturnah so ausgebaut, daß auch bei starken Regenfällen (50-jähriges Regenerereignis) die Wassermenge schadlos abgeführt werden kann. Diese Menge beträgt nach den hydraulischen Berechnungen insgesamt bis zu 2,0 m<sup>3</sup>/s. Da aber das Bachprofil wegen der besonderen Verhältnisse in Rathheim-Gendorf nur bis zu einer Abfließleistung von 1,2 m<sup>3</sup>/s ausgebaut werden kann, ist die Schaffung einer ausreichend bemessenen Rückhalteanlage oberhalb der Bebauung Myhler Straße im Gebiet Faulendriesch nicht zu umgehen.

### Wasserqualität

Diese Rückhalteanlage, bestehend aus den Becken I und II, bietet sich auch dazu an, die Wasserqualität des Mühlenbaches, der z. Z. stark verunreinigt ist, auf biologische Weise zu verbessern. Hierzu sind die Uferbereiche der stehenden und fließenden Gewässer so zu gestalten, daß sie zu einem belebenden und gliedernden Bestandteil der Landschaft werden und zur Selbstreinigung des Wassers beitragen. Die ökologische Profite-



staltung sowie die Art der Bepflanzung sollen das Gewässer nach dem Ausbau funktionell und gestalterisch optimal in die umgebende Landschaft eingliedern mit dem Ziel, ein möglichst naturnahes Erscheinungsbild des Wasserlaufes zu erhalten. Vor allem im Siedlungsbereich soll der Mühlenbach so umgewandelt werden, daß er wieder als Bachlauf und Grünlement erlebt werden kann und nicht nur als Vorflutgraben benutzt wird. Die Verbesserung der Wasserqualität kann bereits durch Ausnutzung biologischer Abbau- und Reinigungsmöglichkeiten in den Rückhaltebecken gefördert werden. Eine Wiederherstellung des

Selbstreinigungsvermögens und die damit verbundene Aufwertung der Lebensbedingungen für Pflanzen- und Tiergemeinschaften im und am Gewässer sollen durch Änderungen der Profilgestaltung, Bildung von Flachwasserzonen, besondere Bepflanzungsmaßnahmen usw. erreicht werden.

Durch Schaffung möglichst vielgestaltiger, artreicher Lebensräume erhalten das Gewässer und seine Ränderzonen die notwendige Biotopfunktion mit ökologischer Stabilität. Der Bachlauf soll im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten durch einen intakten natürlichen Vegetationsgürtel mit regenerationsfähiger, bodenständiger Kraut-, Strauch- und Baum-schicht gegen störende Einflüsse abgeschirmt werden.

Alle landschaftspflegerischen Maßnahmen dürfen sich jedoch nicht in einer rein optischen Dekoration des ausgebauten Baches mit „Begleitgrün“ erschöpfen, sondern müssen eine intensive Verbesserung der biologischen Funktionen des Gewässers zum Ziel haben.

Wir werden den Verlauf der Arbeiten am Mühlenbach mit Interesse weiterverfol-



Mäanderstrecke

gen. Allen an der Ausbaumaßnahme beteiligten Stellen wünschen wir bei ihrem Bemühen zur Renaturierung des

Gewässers und für die Durchführung des Hochwasserschutzprojektes viel Erfolg und ein gutes Gelingen. Scham.

## Informationen aus dem Betrieb

### Das erste Quartal 1989

#### Produktion

Im ersten Vierteljahr 1989 förderte die Gewerkschaft Sophia-Jacoba insgesamt 419 151 Tonnen Kohle (verwertbar). Das waren 11 211 Tonnen (=2,6 Prozent) weniger als im vierten Quartal 1988. Der Rückgang ist überwiegend in der Tatsache begründet, daß mit 53 Förderertagen im ersten Quartal dieses Jahres gegenüber dem vorletzten Quartal 2 Förderertage (=3,6 Prozent) weniger zur Verfügung standen.

Die durchschnittliche Tagesförderung stieg im ersten Quartal 1989 gegenüber dem vierten Quartal 1988 um 84 Tonnen (+1,1 Prozent) auf 7929 Tonnen. Hierbei verbesserte sich der Anteil der verwertbaren Förderung an der Rohförderung um 2,8 Prozent-Punkte auf 48,49 Prozent.

Die Leistung je Mann und Schicht unter Tage erhöhte sich um 366 Kilogramm (+9,9 Prozent) auf 4062 Kilogramm. Höchstwerte erzielten im Abbau mit einer durchschnittlichen Tagesförderung Revier 13 mit 2332 tF/d und Revier 29 mit 2299 tF/d. In den einzelnen Monaten des ersten Quartals 1989 erbrachten folgende Abbaureviere die Spitzenwerte:

Monat	Revier	durchschnittliche Tagesförderung
Januar	29	2.732 tF/d
	8	1.987 tF/d
Februar	13	2.406 tF/d
	8	2.070 tF/d
März	13	2.502 tF/d
	29	2.283 tF/d

Im ersten Quartal 1989 wurden insgesamt rund 4300 m an Strecken im Flöz und fast 220 m im Gestein aufgetrieben. Der Anteil der mit Teilschnittmaschinen aufgetriebenen Strecken im Flöz betrug 50 Prozent.

Die höchsten Streckenaufmachungen wurden erreicht von: Revier 32, Kopfstrecke Rauschenwerk Ost, Diagonal 4905 mit 538 m Gesamtaufmach, das waren im Tagesdurchschnitt 11,28 m und

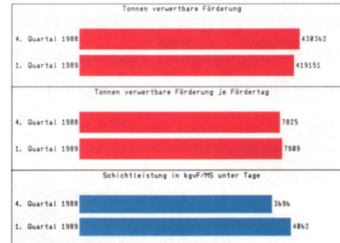
Revier 30, Kopfstrecke Merl N, nördl. Diagonal 4620 mit 479 m Gesamtaufmach, das waren im Tagesdurchschnitt 9,04 m.

#### Brikettfabriken

In den Produktionswerten der Herstellung von Formkohlen spiegeln sich die Absatzmöglichkeiten der einzelnen Produkte wider. Der Vergleich des Berichtszeitraumes ersten Quartal 1989 mit dem Vergleichszeitraum viertes Quartal 1988 zeigt, daß der Ausstoß an Formkohlen insgesamt um 42 286 Tonnen (=40,8 Prozent) auf 61 408 Tonnen zurückgenommen werden mußte. Die Herstellung an RA-Briketts sank um 22 296 Tonnen (=60,9 Prozent) auf 14 344 Tonnen. Weniger rückläufig war die Produktion von Extrakt. Sie erreichte im ersten Quartal 1989 noch 47 064 Tonnen, das waren gegenüber dem vierten Quartal 1988 um 19 900 Tonnen (29,8 Prozent) weniger. Als Ergebnis dieser Entwicklung stieg in der Formkohlenherstellung der Produktionsanteil von Extrakt um fast 12 Prozent-Punkte auf 76,64 Prozent.

#### Belegschaft

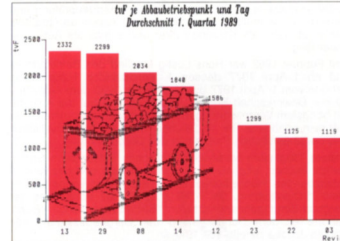
Mit einem Gesamtbelegschaftsstand von 4501 endete das erste Quartal 1989. Am Jahresanfang 1989 waren es noch 4533



Mitarbeiter/innen. Damit betrug der Rückgang 32 Mitarbeiter/innen (-0,7 Prozent).

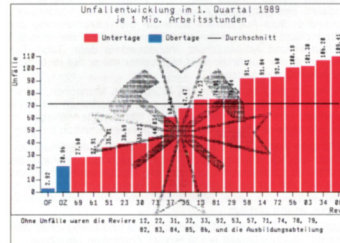
Nach wie vor galt unverändert ein allgemeiner Einstellungsstopp. Im Berichtszeitraum wurden die belegschaftsmäßigen Anpassungsmaßnahmen weitergeführt.

Im einzelnen veränderten sich die Belegschaftsgruppen im ersten Quartal 1989 wie folgt: Arbeiter unter Tage +41 (+1,7



Prozent), Arbeiter über Tage -78 (-6,2 Prozent), Angestellte unter Tage +1 (+0,4 Prozent), Angestellte über Tage +6 (+2,9 Prozent) und Angestellte Verwaltung -2 (-0,7 Prozent).

Insgesamt 30 Nachwuchskräfte beendeten im Laufe des ersten Vierteljahres 1989 ihre Ausbildung, davon 29 aus dem Bereich der Technischen Ausbildung. Am Ende des ersten Quartals 1989 befanden sich noch 320 Nachwuchskräfte in Ausbildung, davon 18 im kaufmännischen Bereich. Der Anteil der in Ausbil-



dung befindlichen Nachwuchskräfte an der Gesamtbelegschaft betrug Ende März 1989 7,1 Prozent.

Im Laufe des ersten Quartals 1989 verringerte sich die Zahl der ausländischen Mitarbeiter um 5 (=0,6 Prozent). Ende März 1989 betrug die Zahl der ausländischen Mitarbeiter 830. Der Anteil an der Gesamtbelegschaft betrug zu diesem Zeitpunkt 18,4 Prozent.

Im ersten Vierteljahr 1989 wurden 1 61 Überschichten je 100 angelegte Arbeiter unter Tage verfahren. Das waren im Vergleich zum vierten Quartal 1988 0,55 Schichten weniger.

Die entgangenen Schichten erhöhten sich — bedingt durch eine Zunahme der Tarifurlaubsschichten und der Kurzarbeit — von 38,43 Schichten je 100 angelegte Arbeiter unter Tage um 3,29 Schichten auf 41,72 Schichten. — In den Monaten Januar, Februar und März 1989 erfolgte an jeweils 3 Tagen Kurzarbeit. Der Krankenstand fiel um 1,56 Schichten je 100 angelegte Arbeiter unter Tage auf 10,19 Schichten.

Die Zahl der durch Verletzung im ersten Vierteljahr 1989 verursachten Ausfallschichten verringerte sich gegenüber dem vierten Quartal 1988 um 0,21 auf 2,31 Schichten je 100 angelegte Arbeiter unter Tage. Überlagerung mit gleichen Zeitraum ein Anstieg um 0,04 auf 0,77 Ausfallschichten je 100 angelegte Arbeiter ein.

Bereich	meldepflichtige Unfälle	Unfallziffer**)
Abbau und Herrichtung	28	71,48
Aus- und Vorrichtung	14	42,98
Maschinenbetrieb unter Tage	1	18,11
Elektrobetrieb unter Tage	1	17,79
Logistik	4	66,22
Grubenbetrieb unter Tage	48	50,94
Tagesbetriebe	1	2,92
Werkstätten	2	20,96
Technische Ausbildung	0	0
Überlagerbetriebe	3	5,62
Gesamtanlage	51	34,55

\*) Unfälle je 1 Million geleisteter Arbeitsstunden

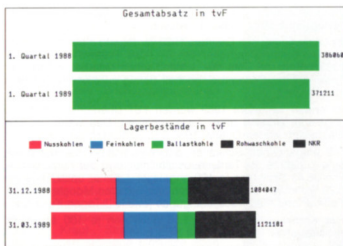
Im ersten Quartal 1989 wurden für die Ausfallschichten infolge Krankheit, Kur oder Verletzung in der Arbeiterbelegschaft insgesamt 2,4 Millionen DM aufgewendet. Die damit verbundene Kostenbelastung je Tonne verwertbarer Förderung betrug 5,89 DM.

In den ersten drei Monaten dieses Jahres konnten 9 Jubilare anlässlich der Vollerfüllung ihrer 25jährigen Zugehörigkeit zu unserem Unternehmen und 1 Jubiläar für seine 40jährige Treue zum Unternehmen geehrt werden.

#### Absatz und Bestände

Im Vergleich zum ersten Quartal 1988 lagen im Bereich Absatz folgende Entwicklungen vor: Der Gesamtabsatz verringerte sich um fast 15 000 Tonnen (=3,9 Prozent) auf etwas mehr als 371 000 Tonnen. Während der Auslandsabsatz um fast 35 000 Tonnen (=27,5 Prozent) zurückging, stieg der Absatz im Inland um fast 20 000 Tonnen (+4,75 Prozent). Der weitest entfernte Kunde war im ersten Quartal 1989 in Saudi-Arabien.

Im Verlauf des ersten Quartals 1989 stiegen trotz der 9 Kurzarbeitstage die eigenen Lagerbestände um etwas mehr als 42 000 Tonnen (+5,6 Prozent) auf fast 797 000 Tonnen Kohle (verwertbar) an. Unverändert blieben die Lagerungen für Kunden (rund 173 000 Tonnen Kohle, verwertbar) und die Bestände der Nationalen Kohlenreserve (rund 319 000 Tonnen Kohle, verwertbar).



## Investitionsvorhaben

### Frischwetterschacht Ostfeld (Schacht 8)

Die Abschlussarbeiten innerhalb des Schachtes wurden beendet. Mit der Demontage der Abteufeinrichtungen wurde begonnen.

### Heizkraftwerk Derne

Die Fortführung der Montagearbeiten erfolgte zügig. Das Kesselhaus wurde bis zur Außenfassade verkleidet.

### Erweiterung der Lagerplätze für Nußkohlen auf der Zentralschachtanlage

Nach erfolgtem Abtragen des Mutterbodens für die vorgesehene Lagerflächen wurde mit den Erdarbeiten für Entwässerungsrinne und Entwässerungsleitung begonnen.

### Umrüstung des Heizkraftwerkes in Hückelhoven

Dieses Vorhaben genehmigte der Aufsichtsrat in der Sitzung vom 20. 2. 1989. Mit den Arbeiten wurde begonnen. Die Auftragsvergabe für den 30-t-Dampfkessel mit Roststeuerung ist erfolgt.

## Im Scheinwerfer

In den Berichtsmonaten Oktober, November und Dezember 1988 erzielten die höchste Kohlenförderung:

**Revier 14**  
Reversteiger Reith, Gurniak  
November 2.405 tato  
Dezember 2.151 tato

**Revier 18**  
Reversteiger Gurniak, Leeting  
Oktober 2.450 tato

In der Flözstreckenauffahrung wurde die Spitze gehalten durch:

**Revier 30 TSM**  
T. Flözstrecke Merl Ni nordl. VII. Ri. 4. Sohle AM 53 4/3-Betrieb  
Oktober 309 m  
November 278 m  
Dezember 226 m  
Reversteiger Miczka  
Kolonnenführer Brandt

**Revier 31 TSM**  
T. Flözstrecke Hüls Sill, Diag. 4901 AM 51 4/3-Betrieb  
Oktober 243 m + 1 Brückenfeld  
November 107 m

Flözstrecke Langenberg Oll Diag. 4334 AM 52  
Oktober 158 m  
November 265 m  
Dezember 100 m

Flözberg + Flözstr. Hüls N, Diag. 4901  
November 162 m  
Dezember 262 m  
Reversteiger Gygax  
Kolonnenführer Petrovic

**Revier 32 TSM**  
Flözstrecke und Flözberg Rauschenwerk nordl. Ri. ET 110  
3/3-Betrieb  
Oktober 245 m  
November 142 m + 1 Brückenfeld  
Dezember 220 m  
Reversteiger Joswig  
Kolonnenführer Schumann



## Hans Lustig †

Am 20. Mai 1989 starb nach schwerer Krankheit, aber von allen erwartet, Hans Lustig im Alter von 51 Jahren.

Hans Lustig, am 11. September 1937 in Schaufenberg geboren, wurde nach der Schulentlassung 1952 als Berglehrling auf Sophia-Jacoba angelegt, legte 1955 die Knappenprüfung und 1958 die Hauerprüfung ab. Anfangs als Knappe im Gedinge, war er ab 1960 als Kolonnenführer und zuletzt als Aufsichtsschauer tätig.

Seit Februar 1962 war Hans Lustig Mitglied des Betriebsrates und ab 1. April 1977 dessen 1. Vorsitzender. Hans Lustig gehörte vom 1. April 1977 bis 31. Oktober 1982 dem Aufsichtsrat der Gewerkschaft Sophia-Jacoba an und hat die Aufgabe mit höchstem Verantwortungsbewusstsein wahrgenommen. Hier galt sein erfahrener Rat im gleichen Maße den wirtschaftlichen und bergmännischen Problemen des Unternehmens.

Andere Tätigkeiten waren ehrenamtlicher Richter beim Sozialgericht Aachen, Mitglied der Arbeiterwohlfahrt und des Kinder-schutzbundes Hückelhoven sowie des Sportvereins „Grün-Weiß“ Schaufenberg. Seit 1981 Mitglied des Vorstandes der Bergbau-Berufsgenossenschaft, Bezirksverwaltung Bonn, gehörte er dem Schulvorstand der Bergberufsschule von Sophia-Jacoba bereits seit 1977 an.

Die Personalkartei sagt aus, daß Hans Lustig ein überaus fleißiger Mitarbeiter in einem ausgeprägten Pflichtbewußtsein gewesen war und daß er als ein ausgesprochenes Organisations-talent galt. Besonders hervorgehoben wurden seine Fähigkeiten zur Menschenführung, seine Kontaktfreudigkeit zu seinen Vorgesetzten und Mitarbeitern; seine Hilfsbereitschaft im beruflichen und privaten Bereich war vorbildlich.

Die Personalkartei führt nicht aus, daß Hans Lustig der Arbeit des Betriebsrates eine völlig neue Blickrichtung vorgebend, Standen früher Punkte wie Alterssicherung, Führung des sozialen Besitzstandes, Anpassungen u. ä. im Vordergrund, richtete er sein Augenmerk auch auf die Humanisierung der Arbeitsplätze und die technische Entwicklung der Betriebe, auf Sicherheit und Arbeitsschutz, insbesondere unter Tage. Die Integration der ausländischen Mitarbeiter hat er auf einen vorbildlichen Stand gebracht.

Insgesamt ging es ihm um die Würde des Menschen, seiner Kollegen, die ihm ihr Mandat antrugen, im Vertrauen auf seine Loyalität. Er hatte ein Gespür dafür, berechtigte Anliegen im Dienste seiner Belegschaft zum erfolgreichen Ende zu bringen.

1982 ging Hans Lustig als ein Mann der Mitbestimmung zur Ruhrkohle AG, ein wohlverdientes Erbe unter Wahrung der Kontinuität hinterlassend, um auf dem Verbundwerk Rheinland eine Aufgabe als Betriebsdirektor für Personal und Soziales zu übernehmen, die neue, höhere und umfangreichere Anforderungen an ihn stellten.

Aufsichtsrat, Grubenvorstand, Betriebsrat und Belegschaft werden ihm in Dankbarkeit ein ehrendes Andenken bewahren.

## Ein neues System zum sicheren Kippen von Einschienenhängebahn-Transportbehältern

Mit der zunehmenden Leistungsfähigkeit des Bergbaus wächst die Bedeutung des Transports. So entfaltet heute rund die Hälfte aller verfahrenen Schichten auf den Transport, den Umschlag von Material sowie die Personenförderung. Leider entfällt auch jeder zweite bis dritte Unfall auf diesen Bereich. Ein Unfallsschwerpunkt ist der Transport mit Einschienenhängebahnen.

In den letzten 25 Jahren hat der Einsatz der EHB ständig zugenommen, weil das Transportvolumen permanent gewachsen ist. So imponierend die Leistungssteigerung ist, so nachdenklich stimmt andererseits das Unfallgeschehen. Deutlich erkennbare Schwerpunkte sind

- das Begleiten von Transporteinheiten,
- das Beladen bei Stillstand,
- das Entladen bei Stillstand,
- das Anschlagen und Abnehmen von Lasten und
- das Heben und Senken von Lasten.

### Schwerpunkte, zu deren Abbau auch technische Lösungen beitragen.

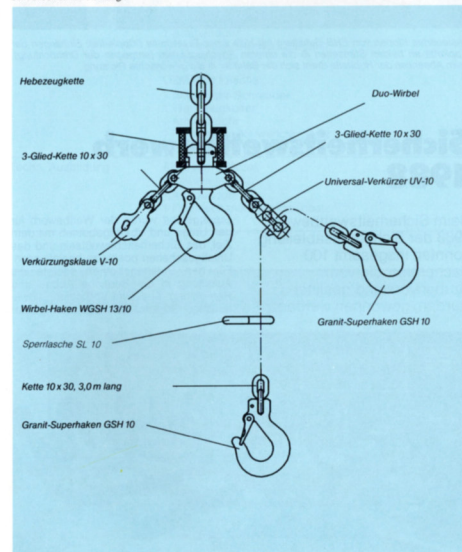
Eine der möglichen Maßnahmen wird hier vorgestellt: Das Kippen von Transportbehältern.

Bisher wurde das Kippen von Behältern allgemein mit Kippgeschirren durchgeführt. Für den Kippvorgang sind dabei in der Regel ein bis zwei Personen erforderlich, die sich im unmittelbaren Gefahrenbereich aufhalten müssen und damit besonders gefährdet sind. Aus diesem

Grund wurde ein Kippsystem gesucht, das diese Unfallquelle entschärfte und einen Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich nicht mehr erforderlich macht.

Um ein sicheres Kippen der Transportbehälter zu gewährleisten, werden zunächst an den Stirnseiten jeweils drei Anschlagpunkte angeschweißt. Dabei ist der obere Anschlagpunkt so hoch angeordnet, daß der Schwerpunkt des Behälters stets darunter liegt, um ein stabiles Gleichgewicht zu erreichen. In diesem Anschlagpunkt wird der Haken der Hubkette eingehängt.

### Universal-EHB-Gehänge



Einseitig beladener Behälter.



Angehobener stabilisierter Behälter. Schwerpunktgleich durch Stabilisierungskette.

Zum Kippen des Behälters wird eine zweite Kette, die sogenannte Kippkette, je nach Kipprichtung in den unteren linken bzw. rechten Anschlagpunkt eingehängt und die Hubkette abgesenkt. Dazu ist nur eine Person erforderlich, die die Hubbalkensteuerung bedient. Der Kippvorgang endet, wenn die Hubkette entlastet ist und der Behälter an der Kippkette in stabilem Gleichgewicht hängt. Die Drehung des Behälters beträgt dann im allgemeinen rund 135 Grad. In dieser Position fällt das geladene Material selbstständig heraus. Zum Zurückkippen des Behälters wird die Hubkette wieder so weit hochgezogen, bis er die Transportstellung erreicht hat. Durch Verkürzen

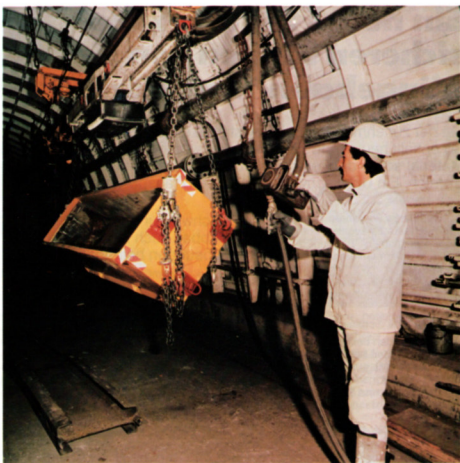


Der mögliche Kippwinkel liegt bei ca. 130°. Hubkette entlastet — Behälter hängt an der Kippkette.

oder Verlängern der Kippkette kann die Fallhöhe vorher genau bestimmt werden. Bei sehr geringer Höhe muß der Behälter zuerst auf die Sohle abgesetzt werden. Dann kann man die Hubkette in einem der unteren Anschlagpunkte hängen und so den Kippvorgang einleiten.

Die eingebauten Anschlagketten am Hubkettenwirdel können zum Transport von Langmaterial, Maschinenteilen und zur Lagestabilisierung bei stark einseitig beladenen Behältern eingesetzt werden.

Das Bestreben, den Betrieb von Einschienenhängebahnen unter Tage, insbesondere den Kippvorgang, sicherer zu gestalten, führt zu einer technischen Verbesserung durch das neue System an EHB-Transportbehältern. Auf die Verwendung der Kippgeschirre kann hierdurch verzichtet werden. Der Kippvorgang wird mit der Hubbalkensteuerung aus sicherer Entfernung durchgeführt. Der Aufenthalt von Personen im unmittelbaren Gefahrenbereich entfällt. Dadurch sollte es möglich sein, die Unfallhäufigkeit beim Entladen von EHB-Transportbehältern zu verringern. SI/PA



Gesteuertes Kippen von EHB-Behältern mit Hilfe einer Zusatzkette (Kippkette): Einhängen der Kippkette an beiden Stirnseiten in die unteren Anschlagpunkte (entgegen der Drehrichtung). Beim Absenken der Hubkette dreht sich der Behälter in die gewünschte Richtung.

## Sicherheitswettbewerb 1988

Beim Sicherheitswettbewerb 1988 der Sicherheitsabteilung konnten insgesamt 100 Sachpreise, die vom Grubenvorstand gestiftet wurden, gewonnen werden.

Durchgeführt wurde der Wettbewerb für den Unter- und Übertagebetrieb mit dem Ziel, das Sicherheitsbewußtsein und das Unfallgeschehen positiv zu beeinflussen. Für den Untertagebetrieb erfolgte die Aufteilung in die Bereiche Abbau und Herrichtung, Aus- und Vorrichtung sowie sonstige Reviere. Übertage wurden der



Tagesbetrieb (Schächte, Schachtwerkstätten, Aufbereitung), Werkstätten und die technische Ausbildung bewertet.

Am 17. 04. 1989 wurden die Gewinne durch Herrn Arbeitsdirektor Preuß an die Revier- bzw. Abteilungsleiter übergeben. Im Laufe des Jahres sollen die Preise bei den Revierfesten unter den jeweiligen Belegschaftsmitgliedern verlost werden.

An dieser Stelle möchten wir nochmals unsere herzlichen Glückwünsche zum Ausdruck bringen.

Maßgebend für den Sieg in den Einzelbereichen war die Unfallkennziffer (Unfälle je 1 Million Arbeitsstunden). Die nachstehende Aufstellung zeigt die jeweiligen Sieger und die erzielten Prämissen:

Untertagebetrieb		Kennziffer
Abbau- und Herrichtung	Reviere 14, 29 Rev.-Stg. Gurniak, Henschke 2 Akku-Bohr-Schrauber 1 Werkzeugkoffer 2 Armbanduhren	62
Aus- und Vorrichtung	Revier 30, Rev.-Stg. Miczka 2 Akku-Bohr-Schrauber 1 Werkzeugkoffer 2 Armbanduhren	36
Sonstige Reviere	Revier 61 Rev.-Stg. Pieczka Revier 79 Rev.-Stg. Houppermans 1 Akku-Bohr-Schrauber 1 Werkzeugkoffer 2 Armbanduhren	15
Übertageabteilungen		
Schacht 1/3	Elektrobetrieb Steiger K.-H. Jakcels 1 Akku-Bohr-Schrauber 1 Werkzeugkoffer 1 Armbanduhr 1 Feinmechanikerwerkzeugsatz 2 Warnwesten OZM Herr Püsche 1 Akku-Bohr-Schrauber 1 Werkzeugkoffer 1 Armbanduhr 1 Feinmechanikerwerkzeugsatz 2 Warnwesten	0
Techn. Ausbildung	AWE Herr Wilczek 1 Werkzeugkoffer 1 Armbanduhr 1 Feinmechanikerwerkzeugsatz 2 Warnwesten	0

SI/CZ

## Sozialberatung — Suchtberatung, betriebliche Suchtkrankenhilfe

Beratung, Information diskret und kostenlos für Belegschaftsmitglieder und deren Angehörige, als selbst Betroffene, als Kollegen oder Vorgesetzte. Weiterhin erreichbar unter der Nummer 02433/883199. Oder direkt an den Werksärztlichen Dienst Sophia-Jacoba Schacht 4, 02433/884218 Herr Sebastian, Herr Jansen. Hier können Sie werktags zwischen 8 und 16 Uhr auch persönlich vorbeikommen. WD

## Hückelhoven zum vierten Mal Messestadt

Die Werbegemeinschaft Hückelhoven veranstaltete vom 31. 3. bis 2. 4. 1989 drei Tage lang, nach 1983, 1985 und 1987 die 4. Verkauf- und Leistungsschau. Auf dem Hartleipooler Platz, in der Aula und in der Mehrzweckhalle des Gymnasiums konnten sich ca. 15.000 Besucher auf rund 3500 m<sup>2</sup> über die Leistungsfähigkeit von mehr als 50 Gewerbetrieben informieren. Die Besucher gewannen beim Messerundgang einen beeindruckenden Überblick über die Leistungsfähigkeit der Hückelhovener Gewerbetriebe. Vom Auto bis zum Wasserhahn reichte die Angebotspalette.

Der Ausbildungsabteilung und Bergberufsschule Sophia-Jacoba war es bestens gelungen, in ihrem Ausstellungszeit auf die Bedeutung des größten Arbeitgebers im Kreis Heinsberg hinzuweisen.

Die Wärme-, Energie- und Prozeßtechnik GmbH (WEP), Tochtergesellschaft von Sophia-Jacoba, die ab 1985 zum 3. Mal an dieser Veranstaltung teilnahm, nutzte zur Präsentation ihrer Aktivitäten das bestens ausgestattete Infomobil von SJ, welches direkt hinter dem Eingang platziert war.

Im Infomobil fand der preisgünstige Kleinteessel Carbola, Lizenz Wiessmann, starkes Interesse. Auch das Nahwärme-

Bürgermeister der Partnerstadt Breteuil-sur-Iton, Maurice Duchossay, und Vertriebsdirektor Zimmermann (S.H).



konzept der WEP fand großen Anklang. Diese Nahwärme wird von einer Heizungsanlage über einen geschlossenen Rohrkreislauf zum Abnehmer transportiert.

tiert und über Verbrauchsmesser erfüllt. Die verbrauchte Wärmemenge wird von der WEP zu attraktiven und wettbewerbsfähigen Preisen berechnet.

Entwicklung, Projektierung, Errichtung und Betrieb von Nahwärmezentralen wurden bereits mehrfach von der WEP realisiert.

Stadtdirektor Johannes Bürger informiert sich im Fahrzeug über die Einsatzmöglichkeiten des Infomobils.

Der Bürgermeister Maurice Duchossoy aus der französischen Partnerstadt Breteuil-sur-Iton nahm am Samstag, den 1. April, in Hückelhoven an der Erweihungsfeier des Breteuil-Platzes teil.

Anschließend besuchte er die Leistungs- und wurde von Vertriebsdirektor Zimmermann über unsere Kesseltechnik informiert. FE

## Kommunalausschuß macht sich für Kohle-Wärme stark

Moderne Anlagen: Staubfrei — kostensicher — umweltfreundlich

„Einsatz der heimischen Kohle auf dem Wärmemarkt“ stand auf dem Programm des Ausschusses für Kommunalpolitik, als er sich am 19. April im Stadtgebiet von Neuss unter Leitung des Vorsitzenden Hans Wagner (CDU) persönlich ein Bild von modernster Technologie bei Heizanlagen auf Kohlebasis machte. Während die Belegschaft der Zeche Sophia-Jacoba in Bonn für den Erhalt des Abbaus im Aachener Revier eintrat, demonstrierte die Tochterfirma „Wärme-, Energie- und Prozeßtechnik“ (WEP) Hückelhoven, welche Anstrengungen sie unternimmt, um im Wärmemarkt mit den Konkurrenten Öl und Gas mithalten zu können.

Das Barbaraviertel, eine Neusser Siedlung mit 173 Wohnungen aus den 30er Jahren dieses Jahrhunderts, wird zur Zeit saniert und auf modernen Wohnkomfort umgebaut. Die früher individuell organisierte Versorgung mit Wärme und Warmwasser wird dabei auf Kohle umgestellt. In einem Keller konnten sich die Ausschußmitglieder davon überzeugen, daß sich bei der vollautomatischen Kesselanlage kein Hausmeister mehr die Hände schmutzig zu machen braucht. Anlagenbau, Unterhaltung, Ver- und Entsorgung sowie Kostenabrechnung erfolgen zentral. Neben der Bequemlichkeit, sich überhaupt nicht mehr um die Heizung kümmern zu müssen, gibt es weitere Vorteile für die künftigen Mieter im Barbaraviertel: Wegfall der Einzelschornsteine (und der Rechnung des Schornsteinfegers), Raumgewinn im Kellergeschoß, Netto-Berechnung der tatsächlich verbrauchten Wärme ohne Ableser in der eigenen Wohnung.

Hinzu kommen konstante Preise und, so die Fachleute der Technik und des Marketings, ein Beitrag zur Schonung der Umwelt und zur Erhaltung von Arbeitsplätzen. Sicher, sauber und sparsam ist die Devise der modernen Kohleheizungs-Technologie.



Neue Technologie bei Heizanlagen auf Steinkohlebasis ließ sich der Ausschuß für Kommunalpolitik in der Übergabestation der Neusser Anlage Heerdter Straße von der Wärmemarkt-Tochter der Zeche Sophia-Jacoba vorführen (vorn v. l.: Albert Leifert, Vorsitzender Hans Wagner, beide CDU, Heinz-Helmut von Schwick, F.D.P., Vizepräsidentin Ingeborg Friebel, stellvertretender Vorsitzender Herbert Schwitz, Friedrich Hofmann, alle SPD).

Schadstoffausstoß unterschreite bei ohnehin hohem Ausbrand die Grenzwerte der TA Luft um bis zu 50 Prozent. Die größere Sicherheit bezieht sich, so erläuterte WEP-Geschäftsführer Hans Joachim Gille, nicht nur auf die Vorratslagerung, sondern vor allem auf den Preis. „Wer Energie importiert, importiert auch mögliche Krisen“, heißt es mit Blick auf Ölkrise und Auslandsabhängigkeit auch bei Gas. Die heimische Kohle sichert dagegen real konstante Preise zu. Nur

knappe eine Mark pro Quadratmeter und Monat einschließlich Mehrwertsteuer zahlten die Mieter einer Neubausiedlung mit Supermarkt für Heizung und Warmwasser im zweiten Betriebsjahr der 1986 gebauten „Nahwärme“-Station. Für die neueste Anlage im Barbaraviertel wird mit Investitionskosten von rund einer Million Mark einschließlich Wärme- und Brauchwasserverteilungssystem und Heizkosten in Höhe von 1,65 Mark gerechnet.

Die Kohle sei auf dem Wärmemarkt, so versichern die Wärmetochter der Zechengesellschaften (außer Sophia-Jacoba auch noch die Ruhrkohle und die Preussag), in jeder Hinsicht konkurrenzfähig. Sie bieten komplette Leistungen von der Beratung und Anlagenerstellung bis zu Brennstofflieferung, Wartung, Reparaturen und Abrechnung an. Sie empfehlen sich besonders für „Einsparungen“ an größeren öffentlichen Einrich-

tungen (Wohn- oder Altenheime, Schulen) und Firmenniederlassungen oder bei der Umrüstung von Wohnsiedlungen, deren Anlagen veraltet oder teuer geworden sind. Im NRW-Landtag findet der Einsatz von Kohle auf dem Wärmemarkt breite Unterstützung, ebenso in der Landesregierung. Ausschreibungen für Landesbauten, die bereits zur Hälfte mit Kohle beheizt werden, sollen bei ihren Wirt-

schaftlichkeitsberechnungen Jahresjahresdurchschnittspreise zugrunde legen. Bei den Kommunen, bei der Bundesbahn und der Bundeswehr soll, so ergänzte der Wirtschaftsausschuß, der Landesminister sich für die heimische Kohle immer wieder neu einsetzen. (Te)

(aus: „Landtag intern“, Nr. 8/89)



Düsseldorf, 20.-26. 5. 1989

Die Forschungs- und Entwicklungsgemeinschaft Wärmemarkt, bestehend aus der Preussag AG Kohle, dem Steinkohlenbergwerk Sophia-Jacoba und der Omnicol Kessel- und Apparatebau/Gruppe Deutsche Babcock, präsentiert einen Anthrazit-Automatik-Heizkessel für Leistungen von 200 bis 2500 kW. Die Konstruktion nach dem Füllschichtprinzip, welches beste Voraussetzungen für einen vollautomatischen Betrieb bietet, wurde hinsichtlich der entscheidenden Leistungsdaten Wirtschaftlichkeit, Verfügbarkeit und Umweltfreundlichkeit optimiert. Der zur Verfügung stehende Wärmeerzeuger bildet mit der vollautomatischen Peripherie — im wesentlichen Brennstoffanlieferung, die Beschickung, Steuerung und Entsorgung — ein in sich gut geschlossenes Wärmeversorgungssystem.

## Automatik-Heiztechnik für die Verbrennung von Anthrazit

Auf Einladung des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen war die Forschungs- und Entwicklungsgemeinschaft Wärmemarkt auf der Bergbau 89 präsent.



**PREUSSAG**  
Kohle

Niederschlesischer Kohlen-Verkauf GmbH  
Vertriebsgesellschaft der Preussag AG Kohle  
Postfach 1464, 41530 Bismarck 1  
Telefon: (0 34 51) 51 35 94 (Durchwahl)



**Omnicol**  
Kessel- und Apparatebau

Omnicol GmbH · Kessel- und Apparatebau  
GRUPPE DEUTSCHE BABCOCK  
Postfach 61, 6344 Dietrichshagen-Ewersbach  
Telefon: (02774) 811



**SOPHIA-JACOBA**  
Steinkohlenbergwerk

Gewerkschaft Sophia-Jacoba  
Steinkohlenbergwerk  
Postfach 1320, 5142 Hückelhoven  
Telefon: (024 33) 88-01

## Jugend — Beruf — Zukunft: Schüler fragen Politiker

Unter diesem Motto hatte der Stadtjugendring Hückelhoven die örtlichen Schulen zu einer Solidaritätsveranstaltung mit unserer Zeche aufgerufen. Die Sorge der Schüler um ihre Zukunft in einer vom Kahlschlag einer Zechenschließung betroffenen Region kam in einem rund 1000 Fragen umfassenden Katalog zum Ausdruck. Dieser wurde am 16. März auf dem Bonner Münsterplatz der Bundestagspräsidentin Frau Rita Süßmuth übergeben und in einer Diskussionsveranstaltung zwischen Schülern und Abgeordneten der Bundestagsfraktionen am 11. Mai in der Aula des Hückelhovener Gymnasiums beantwortet.

Von der Idee einer Solidaritätsaktion für „Sophia-Jacoba“ bis zu ihrer Ausführung war der Weg weit: In zahlreichen Koordinierungstreffen zwischen den Vertretern des Stadtjugendrings und der einzelnen Schulen — für unsere BBS nahmen die Verbindungslehrer Küsters und Wünsche teil — wurde der organisatorische Rahmen abgesteckt. Busse waren zu organisieren — im gesamten Kreis gab es nicht genügend Fahrzeuge, um 1750 Schüler, Ausbilder und Lehrer zu befördern — die Finanzierung war sicherzustellen, rechtliche Fragen wie Aufsichtspflicht, Art der Veranstaltung, Auflagen der Bonner Polizei etc. mußten beachtet werden. Besonders aber waren die Interessenschwerpunkte der Schüler gefragt. Das Thema wurde von den beauftragten Lehrern an die Schüler herangetragen und in den einzelnen Schulen erörtert.

Die Schüler unserer BBS wie der anderen Schulen auch, wollten sich beispielsweise nicht so ohne weiteres mit der Argumentation zufriedengeben, Kopal sei unrentabel und müsse mit „billigen“ Energien, wie etwa der Kernkraft, gekoppelt werden. Gerade hier wurden Politikeräußerungen hinterfragt: „Der Wunsch nach klaren und eindeutigen Gedanken zum Erhalt der Zechen stand im Vordergrund. Gerade hier wurde deutlich, daß die Schüler eine drohende Schließung der Zeche mit dem Sterben des gesamten Kreises und der Perspektive und Hoffnunglosigkeit für ihre eigene berufliche Zukunft gleichsetzten. Aber auch Rückwirkungen auf das Familienleben und das Verhältnis zu anderen, hier vor allem zu den zahlreichen ausländischen Mitschülern, wurden erkannt. So verwundert es nicht, daß sich das starke Interesse der Schüler an ihrer Zukunft in einem ca. 1000 Fragen umfassenden Katalog an die Politiker widerspiegelte.“

Am 16.3. setzte man sich trotz strömenden Regens mit 35 Bussen Richtung Bonn in Bewegung. Nachdem die Jugendlichen am Rheinfurt ausgetiegt waren, wurden sie von der Polizei über „Nebenstraßen“ zum Münsterplatz geleitet. Den neun Schulsprechern der beteiligten Schulen war es vorbehalten, eine Auswahl von 18 Fragen aus dem Katalog zu verlesen und anschließend an die Bundestagspräsidentin zu überre-



chen. Frau Süßmuth sicherte im Beisein von Vertretern der Parteien die Besprechung der Probleme innerhalb der Fraktionen und im Rahmen einer Nachveranstaltung in der Aula des Hückelhovener Gymnasiums zu. Diese fand dann am 11. Mai mit Abgeordneten der vier Bundestagsfraktionen statt. Die Moderation des Gesprächs zwischen Schülern und den Politikern Dr. Irmgard Adam-Schwaetzer (FDP), Dr. Karl Fell (CDU), Christa Nikkels (Die Grünen) und Achim Großmann (SPD) übernahm Pfarrer Jürgen Fliege, künftiger Fernsehpfarrer von Sat 1.

Bereits im Vorfeld der Veranstaltung hatten zwei der vier Bundestagsfraktionen (FDP und Grüne) schriftlich zu den Fragen der Jugendlichen Stellung bezogen, was angesichts der Komplexität der Problematik sicherlich positiv zu werten ist. Es kam bei vielen Jugendlichen angesichts der Viellätigkeit der Argumente der Eindruck auf, von den Politikern „verschaukelt“ zu werden und keine klaren Stellungnahmen zu bekommen. So nahmen dann auch einige Schüler kein Blatt vor den Mund und gaben den Politikern deutlich zu verstehen, daß man anschließende Antworten schon oft genug

gehört habe. Ob es nun am oft lautstarken Protest auf ausweichende Formulierungen der Politiker oder aber an der nun inzwischen doch fortgeschrittenen Diskussion lag, es verstärkte sich doch bei vielen Zuhörern der Eindruck, konkretere Aussagen zu hören als in so manchem Gespräch vorher. Schließlich erfuhr die ca. 700 anwesenden Schüler und Schülerinnen, eine Entscheidung werde noch vor den Wahlen in NRW und damit vor der nächsten Bundestagswahl fallen. Es werde berücksichtigt, daß eine Schließung von SJ die gesamte Region, vor allem angesichts der schon beschlossenen Schließung der Zeche Emil Mayrvisch in Siersdorf vor unlösbare Aufgaben stellen würde. Die Region müsse wieder in die Initiative zur Förderung der regionalen Wirtschaftsstruktur aufgenommen werden, gleichzeitig müsse sie auch Mittel aus dem Fond ZIM (Zukunftsinitiative Montanregionen) der EG erhalten. Daß Ersatzarbeitsplätze in der strukturschwachen Region kaum zu schaffen seien, unterstrich die Lage der Region.

Für viele der jugendlichen Zuhörer war von Interesse, ob SJ als größter Ausbilder im Kreise Heinsberg eine Zukunft

habe. Daß die Bergberufsschule Hückelhoven nicht, wie der Abgeordnete Fell mehrfach betonte, eine „Bergbauschule“ sei, die nur in bergmännischen Berufen ausbilde, konnte richtiggestellt werden.

Der überwiegende Teil der BBS auszubildenden Jugendlichen wird in nicht bergmännischen Berufen wie Energieanlagen-elektroniker oder Industriemechaniker ausgebildet. Eine Ausbildung an der BBS bedeutet für die Jugendlichen eine

Zukunftsansicht. Dies wurde auch von der Abgeordneten der Grünen so gesehen, die eine Bestandsgarantie für die BBS forderte. Sie und die Abgeordnete der FDP sagten ihren Besuch in der BBS zu.

Erlebte Geschichte, so lautete das Motto der Solidaritätsveranstaltung vom 16. März. Daß die Schüler dieses Motto verstanden hatten, zeigt, daß der Politiker kritisch hinterfragt wurde. Man erkannte auch, daß Eigeninitiative wichtig ist. So

bedeutete das Ende der Diskussionsveranstaltung nicht das Ende der Schüleraktivitäten: Der Schülersprecher des Hückelhovener Gymnasiums nie die anwesenden Schüler auf, sich an einer Schülerinitiative zum Erhalt des Steinkohlenbergwerks „Sophia-Jacoba“ zu beteiligen.

Interessierte konnten sich an den Schülersprecher der BBS Michael Plänker, Tilsiter Str. 7, 5142 Hückelhoven 6, wenden. W.K.

## Vom Kohlerevier zum Meeresgetier

„Er war ein alter Mann, der allein in einem kleinen Boot im Golfstrom fischte, und er war jetzt vierundachtzig Tage hintereinander hinausgefahren, ohne einen Fisch zu fangen.“ So könnte ein altes Märchen beginnen; so beginnt „The Old Man And The Sea“; so beginnt der Alptraum manches Gymnasialisten aber auch das Werk, mit dem Ernest Hemingway den Gipfel seiner Erzähkunst erreichte.

Alte Männer sind es gewiß nicht, von denen unsere folgende Geschichte handelt. Sie alle sind gestandene Bergleute, im besten Mannesalter, die vielleicht in ihrer Inneren die Träume ihrer Jugend bewahrt haben. Träume von Freiheit und Abenteuer. Vielleicht suchen sie auch nur ein wenig Abwechslung, etwas Entspannung, den Ausgleich zum Alltag. Leo Plänker ist ihr Organisator, der Initiator, der Planer und der „Animator“. Als Aufsichtshauer in der Sicherheitsabteilung mit dem Fachgebiet Staubkämpfung, sozusagen Profi in Sachen Verantwortung, kam ihm vor etwa sieben Jahren der Gedanke, sein Hobby Angeln zu erweitern. Bis dahin hatte er seine Ambitionen auf den Fischfang in heim-

lichen Gewässern beschränkt, wobei er bereits mit einigen Partnern einen eigenen Fischteich gepachtet und mit neuem Besatz ausgestattet hatte. Doch jetzt, nachdem er sich mit Informationsmaterial, Prospekten und dergleichen eingedockt hatte, wollte er es wissen. Meeresfischerei war sein Ansein. In Wind und Wellen der Herausforderung trotzen; zu fischen wie es der Mensch der Meeresküste schon seit Tausenden von Jahren praktiziert.

Bald hatte er seinen Gedanken unter seinen Arbeitskameraden verbreitet. Feuer und Flamme waren einige von ihnen, doch von den acht, die sich spontan in seine Liste eingetragen hatten, sprangen

im Endeffekt vier wieder ab. Erst als Leo Plänker zwei neue Interessenten gewonnen hatte, kamen die vier Abtrünnigen zurück und haben, wie sich zeigen sollte, ihren Gesinnungswechsel nicht bereut.

✱

„Er spürte das leichte, zarte Zupfen und dann einen stärkeren Ruck, als es wohl schwieriger war, den Kopf einer Sardine vom Haken abzukriegen. Dann geschah nichts.“ E. H.

✱

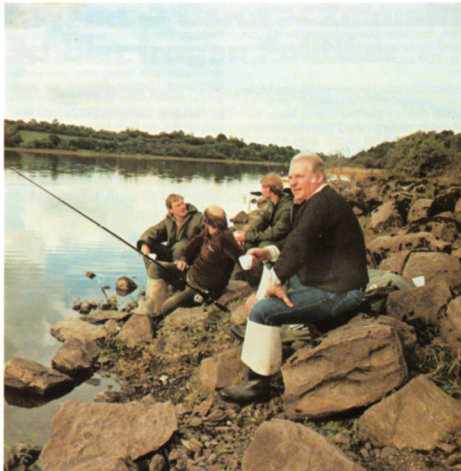
Die erste Fishing-Tour ging 1982 mit acht Mann nach Holland zum IJsselmeer. Workum war der Ausgangspunkt. Eine 12 Meter lange Motorjacht war Untergrund und Basis zum Fischen. Der damalige

L. Plänker



Langland 1986: L. Plänker, W. Richter, Willi und Wiegand Wagner





Irland 1985

Preis von 250,— DM pro Mann für acht Tage ermutigte Leo Plänker zu neuen Planungen. Im nächsten Jahr ging es zum gleichen Ziel, diesmal hatte man eine 15-Meter-Motorjacht zur Verfügung — mit entsprechendem Komfort für die diesmal zehn Personen, die allesamt nahezu in Euphorie schweigten.

Diese beiden erfolgreichen Unternehmungen veranlaßten unseren ruhelosen Mitarbeiter, neue Informationen einzuholen. Und im folgenden Jahr 1985 war Irland angesagt. Die Kosten für acht Tage überschritten zwar die der Vorjahre um geringfügig mehr als das Doppelte, aber immerhin waren vier Mann bereit, diese Belastung auf sich zu nehmen. Der Schilderung unserer Mitarbeiter zu glauben, muß diese Reise traumhaft gewesen sein. Forelle und Hecht bissen, was das Angelzeug hielt. Dazu eine Landschaft wie im Märchen. See an See über viele Kilometer erstreckt. Einsamkeit und wilde Natur.

Kleine unangenehme Zwischenfälle bleiben bei solchen Touren nicht aus; hatte doch ein Stein auf der Hinfahrt den Kühler des Wagens so beschädigt, daß er zur Werkstatte mußte und man für die 120 Kilometer lange Fahrt von Dublin bis Kevin einen Leihwagen mieten mußte.

„Los, komm“, sagte der alte Mann laut. „Mach noch eine Wendung. Riech doch nur mal. Sind sie nicht prachtvoll? Fröhlich sie nur ordentlich ab, und dann gibst

den Thunfisch. Fest und kalt und prachtvoll. Genier dich nicht, Fisch. Fröhlich sie.“ E. H.

\*

Der Reiz des offenen Meeres, Wind und Wellen und Dorsche von bis zu einem Meter Länge, das werden wohl die Anreize für das Ziel der nächsten Angelerreise gewesen sein. Bagenkop auf der dänischen Ostseeinsel Langeland entsprach genau den Vorstellungen unserer Mitarbeiter. Inzwischen hatte sich sozusagen ein harter Kern Unverdorssener gebildet: Leo Plänker, Fred Wagner, Helmut Karaskiewicz, Dieter und Herbert Zai und Heinrich Kuhn. Die Aufzählung muß seit dem vergangenen Jahr noch erweitert werden, denn auch Betriebsratsvorsitzender Franz-Josef Sellner, Peter Reiners, Kurt Sawitzki, Josef Kemper, Heim Kensy und Gerd Obmann sind dabei gewesen. Die Liste wäre unvollständig, wenn nicht auch Leo Herrmanns und Lothar Perdoch erwähnt würden.

Aber zurück zur Dänemarkreise. Man erreicht Bagankop von Kiel aus mit der Fähre 1986 waren es sechs Mann. Die Unterbringung erfolgte mit allem Komfort, inklusive Booten. Die gleiche Reise wurde mit gleicher Teilnehmerzahl 1987 durchgeführt.

Dann kam das Jahr 1988. Für 19 Mann mußten gleich drei Häuser gemietet werden zuzüglich sechs Booten mit Außenbordmotoren.



Leo Plänker und Wolfgang Volkmar

Lothar Perdoch



Leo Plänker, Frieder Gotzen und Leo Herrmann



v. l. n. r.: Peter Wilms, Gard Obemüller, Kurt Sawitzki, Peter Reiners, Betriebsratsvorsitzender F.-J. Sonnen



sophia-jacoba 2/89

Und in diesem Jahr ging es nach Ebeltoft in Dänemark, diesmal mit 12 Mann.

\*

„Er wartete mit der Leine zwischen Daumen und Zeigefinger und beobachtete sie und die anderen Leinen gleichzeitig, denn der Fisch konnte hinab- oder hinaufgeschwommen sein. Dann kam wieder das gleiche zarte, zupfende Tasten. „Er wird anbeißen“, sagte der alte Mann vernehmlich. „Gott, hilf ihm, daß er anbeißt.“

\*

Dorsch pilkern vom Boot aus, so bezeichnet man die Technik des Fischens, wie sie unsere Mitarbeiter im Langelandsbelt praktizierten. Das heißt, der Dorsch wird überlistet, betrogen, denn der Pilker ist ein längliches Stük Metall, das vom Dorsch für einen Beutefisch gehalten

wird. Hat er angebissen, muß er schon einmal 15 Minuten gedreht werden. Das ist vielleicht der besondere Reiz an dieser Art Jagd; ein Kampf mit dem Fisch, der Auseinandersetzung zwischen Mensch und Tier. Nicht etwa einfach aus der sicheren Entfernung totschießen, sondern ein persönliches, ja privates Verhältnis zur Kreatur. Um 6.00 Uhr in der Frühe wird aufgestanden. Einer macht Frühstück. Um 8.00 geht's los. Die Fahrt mit dem Boot zu den Fischgründen dauert 2 1/2 bis 3 Stunden. Leo Plänker hat eine Seekarte. Man entfernt sich acht bis zehn Kilometer von der Küste. Am Ziel beträgt die Meerestiefe 30 bis 50 Meter. Man hat Herzklippen. Einer konnte nach seinem ersten Drill vor Aufregung keine Zigarette mehr ziehen. War der Fang gut, kommt schon einmal der Erhreg durch, dann steht man schon um 4.00 Uhr auf.

Einen Pokal für ein Wettfischen hat man auch schon mal mitgenommen. Die Männer haben so zu sechst in einer Woche schon drei Zentner Dorsch gefangen. Das bedeutet aber auch, daß drei Zentner Fisch ausgenommen und gesäubert werden müssen, eine Beschäftigung für lange Abende mit viel Bier. Hierbei und auch auf dem Wasser, so schwärmen die Teilnehmer kam eine vorbildliche Kameradschaft zustande.

Im nächsten Jahr geht die Fahrt wahrscheinlich wieder nach Ebeltoft. Es sei noch erwähnt, daß es sich bei diesen Unternehmungen um keinen direkten Urlaub handelt, weil dabei viel Arbeit anfällt. Es kommt dabei darauf an, Spaß und Freude zu haben.

Interessenten erhalten von Leo Plänker gerne Auskünfte. Tel. 02433/5724. wi

## Ideen, die sich auszahlen

Am 15. März hatte der Bewertungsausschuß für das Betriebliche Vorschlagswesen seine 60. Sitzung. Es standen diesmal 24 von den zuständigen Fachprüfern beurteilte Verbesserungsvorschläge zur Bewertung an. Diese Vorschläge wurden von insgesamt 27 Personen eingereicht. Von diesen Vorschlägen erhielten 13 eine Geldprämie und 10 eine Sachprämie. Aufgrund bestehender Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen mußte ein Vorschlag abgelehnt werden.

Die Grundprämie je Verbesserungsvorschlag liegt zwischen 200 und 3000 DM und betrug im Durchschnitt 885 DM.

### Ortner, Müller

Zum Wechseln der Federn an den Aufschiebern mußten diese bisher zerlegt werden. Hinzukommt, daß bei der bisherigen Ausführung der Aufschieber aus einer Vielzahl von Verschleißteilen besteht, die häufiger kontrolliert und ausgetauscht werden müssen. Durch konstruktive Änderungen und Vereinfachung des Aufschiebers werden mehrere bisherige Einzelteile nicht mehr benötigt. Durch das Anbringen einer mit dem Stößel verbundenen Zugfeder auf dem Schlitzen des Aufschiebers wird gewährleistet, daß der Aufschieberstößel beim Vorwärtsfahren voll aufgerichtet bleibt. Der Aufschieberstößel selbst wurde im Bereich des Kreuzkopfes verstärkt. Im Bereich der Schachtelsternen können die Rücklaufklinken ausgebaut werden, da der Wagen nunmehr bis zum Aufschieberstößel zurücklaufen darf. Die Kontrollen der Aufschieber wurden erheblich reduziert und die Reparaturen sind stark vereinfacht durchzuführen. Hinzukommt, daß die Aufschieberbetten geringer verschleien, weniger Stößebrüche auftreten, die Rücklaufklinken der Schachtelsternen ersatzlos entfallen, sowie die Förderwagen nicht mehr aus den Schienen springen. Den Kosten zur Verwirklichung dieses Vorschlages in Höhe von rd. 4600 DM steht eine geschätzte jährliche Einsparung von über 40.000 DM gegenüber. Der Verbesserungsvorschlag wurde im Juli 1988 abgeschlossen. Bis

zum nächsten Tag sind keine Nachteile aufgetreten.

Erzielte Prämie: Ortner 1800 DM

Müller 1500 DM

Das ist der bisher höchst bewertete Verbesserungsvorschlag auf Sophia-Jacoba!

L.

Bei welligem Verlauf der Gleise kann es bei den älteren Personenzugwagen aufgrund des geringen Pendelweges der

rung der Pendelwirkung wurde bestätigt. Für die entsprechende Abänderung älterer Personenzugwagen ist es erforderlich, vorher vom LOBA die Bauartenänderung genehmigen zu lassen. Erzielte Prämie: 1440 DM

### Coenen

Der Transport von Anstellschiebekappen auf Schildtransportwagen ist mit Schwierigkeiten verbunden. Die Anstellschiebekappen können schlecht auf den Untergestellten von Spezialwagen festgelegt werden. C. schlägt vor, eine U-Trägerkonstruktion anzufertigen, die in die Ausparungen der Transportwagen eingesteckt wird. Weitere Sicherung erfolgt an den Enden durch Spannschlösser. Mittels Schnellverschluß wird schnelleres Be- u. Entladen ermöglicht. Der Verbesserungsvorschlag erleichtert die Verlade- und Transportarbeiten. Zudem wird die Sicherheit während dieser Arbeitsvorgänge erheblich erhöht. Die vorgeschlagenen Vorrichtungen sind bereits versuchsweise erstellt, übertrage erprobt und stehen einsatzbereit zur Verfügung. Sie konnten jedoch bisher in Untertage noch nicht eingesetzt werden, da die entsprechenden Transportarbeiten bisher noch nicht anstanden. Es besteht jedoch kein Zweifel daran, daß sich der Verbesserungsvorschlag bewähren wird. Erzielte Prämie: 1300 DM



Achsen zu Aufpurungen und Entgleisungen kommen. Durch größere Ausparungen in den vorhandenen Achsalstern sollen die Personenzugwagen sicherer auf den Gleisen geführt werden können. Seit Oktober 1988 befindet sich ein Probewagen im Einsatz. Die Verbesse-

### Hensen

Die Verbindungsgestänge an druckdichten Fahrwerkstrassen können infolge von Gebirgsbewegungen durch den heruntergedrückten Isooscham behindert,

sophia-jacoba 2/89

sogar blockiert werden. Dadurch wird das erforderliche, selbsttätige Schließen der Fahrwegtüren nicht mehr gewährleistet und es werden Reparaturarbeiten



erforderlich. Durch ein oberhalb der Fahrwegtüren zusätzlich anzubringendes Pleuellager kann das Verbindungsstück der Fahrwegtüren entsprechend geschützt werden. Die Realisierung des Verbesserungsvorschlags wird nicht nur den Wartungsaufwand verringern, sondern auch zu einer Schonung der Betätigungselemente der Fahrwegtüren führen.

Erzielte Prämie: 1200 DM

#### R.

Die Grundbleche im Stenerstand der Wollföhen werden stark verschmutzt. Dadurch ist ein sicheres Stand des Maschinisten nicht mehr gewährleistet. Zur Verbesserung werden daher in die Grundbleche Lichtgittere eingepaßt. Hierdurch wird einerseits eine Ansammlung des Schmutzes verhindert, andererseits ein rutschfester Stand des Maschinisten gewährleistet. Besonders aus sicherheitlicher Sicht ist der Verbesserungsvorschlag bedeutend. — Mit dem Hersteller wurde Kontakt aufgenommen, damit künftig alle Steuerstände der Wollföhen entsprechend ausgeführt werden.

Erzielte Prämie: 1080 DM

#### St.

An Scht. 4 können Selbststärker den Korb nur in einer umständlichen Art und Weise bestiegen. Vorgeschlagen wird das Anbringen einer Schwenkklaste derart, daß die Steuerung der Schwingbühnen und Schachtore vom Korb aus erfolgen kann. Dieser Verbesserungsvorschlag sollte unbedingt ausgeführt werden.

Erzielte Prämie: 960 DM

#### Spietz, van Heel

Wenn in der Seilfahrt gebrochene Scherbolzen an den Schachtoren zu wechseln sind, muß zum Stillsetzen der Schachtförderung erst ein Elektriker geholt werden. Durch die Installation eines zusätzlichen Reparaturschalters mit „Not-Aus“-Funktion könnte die Anlage bedarfsweise sofort stillgesetzt werden. Der Verbesserungsvorschlag ist aus sicherheitlicher wie auch aus betrieblicher Sicht sehr empfehlenswert.

Erzielte Prämie: Spietz 480 DM  
van Heel 400 DM

#### Knoten

Während des Ladens von Haulwerk mittels Lademaschinen entstehen Staubaufwirbelungen. Durch Installation einer 80-l-Fächerdüse an der Ladeschleufe, die über einen 10 mm Hydraulik-Schlauch mit dem Fahrerstand verbunden ist und von dort aus gesteuert bzw. geregelt wird, kann bedarfsweise jederzeit während des Ladens das Haulwerk benetzt werden. Die Frischwasserversorgung erfolgt über einen mit der Versorgungsleitung des Laders gebündelten 16 mm Hydraulik-Schlauch aus dem Leitungsnetz. Diese Bedüsungsanlage ist verschweisweise seit einiger Zeit an den Lademaschinen der Barbarastrecke mit Erfolg im Einsatz.

Erzielte Prämie: 840 DM

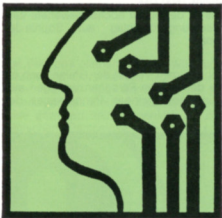
#### Zylia

Kolben und Dichtkolben der Hauptsteuermechanik des KB-Schlagsausbaus werden im Bereich der Dichtkegel undicht und damit überwiegend unbrauchbar; sie werden im Reparaturfall zu 80% ersetzt. Z. schlägt vor, den Kegel des Kolbens nachzudrehen und somit einen erneuten Einsatz zu ermöglichen. Dieser Verbesserungsvorschlag ist mit geringem Aufwand durchzuführen. Dichtkolben und Dichtkegel können dadurch wiederverwendet werden.

Erzielte Prämie: 720 DM

#### R.

In den TSM-Vorrieben wird der in den Entstaubern anfallende Staub in Plastiküten aufgefangen. Diese Staubtüten hängen an Körben unter dem Entstauber. Sie können durch den darunter befindlichen



chen Gurtförderer selbst (Hochschlagen) oder durch das auf ihm befindliche Haulwerk beschädigt werden. Durch ein entsprechend angebrachtes Stück Altkummi könnten die Staubtüten zusätzlich geschützt werden. Der Vorschlag wird gut bewertet. Er sollte unverzüglich zum Einsatz kommen. Um diesbezüglich eine entsprechende konstruktive Änderung an den Maschinen vorzunehmen, wurde mit dem Maschinenhersteller Kontakt aufgenommen.

Erzielte Prämie: 500 DM

#### Abbasoglu, Emig

Das Durchbohren der Spurlatten mittels einer druckluftbetriebenen Winkelbohrmaschine erfolgte bisher von beiden Seiten mittels eines 27er Holzbohrers. Der

### Betriebliches Vorschlagswesen

erforderliche Enddurchmesser von 30 mm wurde anschließend mit einer Reibhale erreicht. Durch eine, von den Einreichern entwickelte, auf der Spurlatte mittels Schraubzwingen zu befestigende Holzbohrerführungsrichtung kann die Bohrung nunmehr mit dem Enddurchmesser von 30 mm von einer Seite aus in einem Arbeitsgang erstellt werden. Das Verfahren ist einführungsfähig und sich gut bewährt. Es konnte festgestellt werden, daß die Bohrungen genauer angesetzt werden können und daß das Arbeitsergebnis besser ausfällt.

Erzielte Prämie: Abbasolu 240 DM  
Emig 240 DM



#### Bischoff

Oftmals ist es unklar, ob Wettertüren geöffnet oder geschlossen bleiben müssen. Entsprechende Informationen werden üblicherweise mit Kreide auf die Türen geschrieben, sind aber gelegentlich später nicht mehr lesbar. Es wird das Anbringen eines „Informationsschildes“ — ähnlich einer Parkscheibe — vorgeschlagen, auf dem die entsprechende Information durch einen speziellen Schlüssel eingesteckt werden kann. Für andere Einsatz- und Verwendungszwecke könnten ähnliche Tafeln entwickelt werden. Diese Anregung folgend wird für einen Probeinsatz ein Muster erstellt.

Erzielte Prämie: 560 DM

#### Woykos

Beim Schwenken der TSM entsteht dann eine unfallträchtige Situation, wenn sich Leute in dem Teil des Schwenkbereiches aufhalten, der außerhalb des Blickfeldes des Maschinenfahrers liegt. W. regt an, eine zusätzliche Warneinrichtung zu installieren, die nach Betätigung der Schwenkklaste als „Anlaufwarner“ noch vor Beginn des Schwenkens tätig wird. Dadurch werden alle Betroffenen rechtzeitig gewarnt. Dieser Verbesserungsvorschlag gibt einen Hinweis auf eine sicherheitlich bedenkliche Situation, über die eine entsprechende Dienstverweisung werden alle Betroffenen nochmals darauf hingewiesen, daß der Aufenthalt im Schwenkbereich der TSM bei laufender Maschine grundsätzlich verboten ist.

Erzielte Prämie: 500 DM  
Sachprämien erhielten u. a. die Herr Almstedt, Borgulat, Thier, Müller, Schumann, Schumacher, Markob, Lr.

### Personalien

## 40jähriges Dienstjubiläum

#### Heinz Mannheims

Am 2. Mai 1969 konnte Betriebsführer über Tage Heinz Mannheims auf 40 Jahre Unternehmenszugehörigkeit zurückblicken.

Vor 40 Jahren legte Heinz Mannheims als Schlosserlehrling auf Sophia-Jacoba an und machte drei Jahre später vor der IHK Aachen seine Gesellenprüfung. Anschließend, während seiner Tätigkeit als Schlosser über Tage, besuchte er die Bergerschule Hückelhoven bis 1954. In dieser Zeit war er 1 1/2 Jahre im Maschinen- und Elektrobetrieb unter Tage. Nach weiteren drei Jahren, in denen er die Bergeschule zu Aachen besuchte — Vermerk auf dem Abschlußzeugnis: „Er kam nie zu spät“ — erfolgte seine Anstellung als Maschinensteiger über Tage. 1961 wurde er zum 1. Maschinensteiger, 1968 zum Maschinenfahrsteiger, 1972 zum stellvertretenden Betriebsführer und Obersteiger und 1976 zum Tagesbetriebsführer befördert.

Heinz Mannheims hat immer ein gutes Betriebsklima mit seinen Vorgesetzten und Mitarbeitern gehalten. Durch sein ruhiges und ausgeglichenes Wesen und

seine fachliche Qualifikation hat er ihr volles Vertrauen. In betrieblichen Diskussionen bleibt er immer sachlich und steht allen Neuerungen, die betriebliche Verbesserungen und Kostenersparnisse bringen, positiv gegenüber. Sein Umgang mit Menschen ist vorbildlich. Da wo Schwierigkeiten auftreten, trifft er klare und sachliche Entscheidungen. Viele Jahre lag sein Hauptaufgabengebiet in der Brikketfabrik. Sein Verdienst liegt eindeutig darin, daß ausgeführte Verbesserungen zu einem leistungsfähigen und sauberen Brikketbetrieb geführt haben. Beim Umgang mit den Behörden zeigt Mannheims ein gutes Fingerspitzengefühl, und auch hier hat seine persönliche Meinung Geltung und Vertrauen.

Er zeigte unermüdeten Einsatz bei der Entwicklung des rauchlosen Brennstoffes „Extrat“. Trotz anfänglicher Fehlschläge ließ er sich nicht entmutigen. Neuen Denkansätzen stand er immer positiv gegenüber. Er macht sich seine eigenen Gedanken und auch Vorschläge, wie man neue Versuche in die Tat umsetzen kann.



Ehepaar Mannheims, Grußenvorstand und Betriebsratsvorsitzender

#### Thomas Düsterwald



Auch unser Mitarbeiter Thomas Düsterwald konnte am 2. Mai 1969 auf 40 Jahre Betriebszugehörigkeit zurückblicken.

Er begann 1949 seine Lehre als Schlosser in unserem Unternehmen. 1952 erhielt er von der Industrie- und Handelskammer zu Aachen seinen Facharbeiterbrief mit der Note „gut“. Anschließend war er auf Sophia-Jacoba als Schlosser eingesetzt. 1960 wurde er zum Schlosser-Vorarbeiter befördert. Seit 1977 ist er als Schlossermeister angestellt und gilt als fachlich hochqualifizierter Mitarbeiter, der es bestens versteht, seine unterstellte Mannschaft zu motivieren.

## TB erweitert unter neuer Leitung



Dr. Ing. Friedhelm Berger ist seit dem 1. 4. 1969 Abteilungsleiter des ehemaligen Technischen Büros, das erweitert um den Fachbereich Energiewirtschaft nun die Bezeichnung Zentralabteilung für Energiewirtschaft und technische Planung über Tage trägt.

Am 19. Mai 1950 geboren, machte Friedhelm Berger 1968 das Abitur und begann sein Studium der Elektrotechnik, Fachrichtung Nachrichtentechnik, an der RWTH zu Aachen. Mit der Diplomprüfung schloß er es 1975 ab. Anschließend wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Aufbereitung, Kokerei und Enkietierung in der Fakultät Bergbau der RWTH Aachen. Nach seiner Promotion zum Dr. Ing. begann er seine Tätigkeit als Betriebsingenieur bei der Gewerkschaft Sophia-Jacoba am 1. 1. 1960.

Erste Aufgaben waren die Inbetriebnahme der Rohwaschköhlenvergleichsmäßigslager sowie Bau und Inbetriebnahme der Be- und Entladeanlage. Danach war er schwerpunktmäßig mit der Planung und der Bauüberwachung und Inbetriebnahme der neuen Wäsche betraut.

Ab Oktober 1964 erhielt er sein neues Aufgabengebiet im Bereich der Sophia-Jacoba-Handelsgesellschaft, verantwortlich für den Verkauf und die Lieferung von Kraftwerkskohlens an die Verstromungswirtschaft.

1986 erhielt er Handlungsvollmacht und 1987 Prokura für die SJH. 1988 Handlungsvollmacht für die Gewerkschaft Sophia-Jacoba. Nachdem ihm die Leitung der Zentralabteilung für Energiewirtschaft und technische Planung über Tage übertragen ist, bleiben die bisherigen Aufgaben im Bereich der SJH bestehen.



## In den Ruhestand verabschiedet

Am 31. März 1989 traten in den wohlverdienten Ruhestand:

Oberingenieur Wilhelm Wenz



Dipl.-Ing. Berg, Ing. grad. Esser, Dipl.-Ing. Dambor

Nach seiner Elektrikerlehre bei den Märkischen Steinkohlenbergwerken und seiner Gesellenprüfung war er dort drei Jahre als Betriebselektriker beschäftigt. Während dieser Zeit erlangte er durch Abendschulbesuch die Fachschulreife, 1953 begann er sein Studium an der Staatlichen Ingenieurschule für Maschinenbauwesen in Hagen und legte 1956 seine staatliche Ingenieurprüfung im Fachrichtung Elektrotechnik ab. Anschließend war er in Unternehmen in Wattenscheid und Ratingen als Ingenieur tätig, bis er 1960 auf Sophia-Jacoba als Elektroingenieur über Tage eingestellt wurde. 1964 wurde er in das AT-Verhältnis übernommen und 1972 ist ihm die Leitung des Technischen Büros übertragen worden. Fast gleichzeitig wurde ihm Handlungsvollmacht für die Gewerkschaft Sophia-Jacoba erteilt. 1977 wurde er zum Oberingenieur befördert. Wilhelm Wenz ist Mitglied des Betriebsausschusses und Kaufmännisch-Technischen Ausschusses der Steag Kraftwerke-Betriebsgesellschaft. Außerdem ist er im Kraft-Wärme-Ausschub des Steinkohlenbergbauvereins und im Umweltausschub der Industrie- und Handelskammer.

Dipl.-Ing. Manfred Berg

Nach dem Abitur im Jahre 1944 kam er als Bergbaubehilfener zu verschiedenen Zechen, bis er 1954 sein Bergbaustudium an der Bauakademie Clausthal begann. 1959 wurde er als Grubensteiger auf Zollverein 6/9 und Dahlbusch eingestellt.

1960 begann er seine Tätigkeit als Sachbearbeiter im technischen Dienst auf Sophia-Jacoba. Im darauffolgenden Jahr als AT-Angestellter übernommen, wurden ihm die Aufgaben des Transportingenieurs und Sachbearbeiters für Trans-

portfragen unter Tage übertragen. Von 1967 bis 1970 Ausbau- und Transportingenieur, war er anschließend Oberingenieur für die maschinentechnische Betriebsmittelplanung.

Ing. grad. Hubert Esser

1949 begann er seine Elektrikerlehre und machte 1952 seine Gesellenprüfung. Im gleichen Jahr legte er als GrubenElektriker auf Sophia-Jacoba ab. Er besuchte die Bergschule in Hückelhoven und war von 1957 bis 1960 als Bergschüler an der Bergschule zu Aachen. Anschließend erfolgte seine Anstellung als Elektrostreifer. 1966 wurde ihm die Leitung der Elektrowerkstatt 2 über Tage übertragen. 1970 zum Elektrofahrstreifer unter Tage befördert, erfolgte 1978 seine Ernennung zum stellvertretenden Betriebsführer für den Elektrotreibend.

Dipl.-Ing. Georg Dambor

Nach seiner Schulzeit hatte er das Maschinenschlosserhandwerk erlernt und war anschließend als Motoren-schlossler in Rostock tätig.

### Dank und Anerkennung

Ihr 25jähriges Dienstjubiläum feierten auf Sophia-Jacoba  
Helmut Pieczka, 1. 4. 1989  
Günter Bey, 1. 4. 1989  
Heinrich Bajonczak, 1. 4. 1989  
Wolfgang Fischer, 1. 4. 1989  
Hans-Bernd Holten, 25. 5. 1989  
Panagiotti Vasio, 3. 6. 1989

1951 legte er als Grubenschlosser auf Sophia-Jacoba ab. Er besuchte die Bergvorschule in Hückelhoven und die Bergschule zu Aachen. 1959 wurde er Maschinesteiger.

Es erfolgte 1967 die Beförderung zum Maschinen-Revierstreifer, 1969 zum 1. Maschinesteiger und 1978 zum Maschinenfahrstreifer. Von 1984 an waren ihm die Aufgaben des Betriebsingenieurs für die Überwachung und Kostenkontrolle übertragen.

Josef Kayzers

Nach dem Besuch der Volksschule und der Höheren Schule Straelen erlangte er am Gymnasium Kempen seine mittlere Reife. Nach einem Lehrgang für kaufmännische Berufsausbildung an der privaten Handelsschule Straelen nahm er die Stellung als Rechtsanwaltsgehilfe in Geldern an. 1956 kam er nach Sophia-Jacoba und wurde als kaufmännischer Angestellter im Belegschaftsbüro eingesetzt. 1979 wurde er in das AT-Verhältnis übernommen und zum Abteilungsleiter befördert. Josef Kayzers hatte sich während seiner Tätigkeit besonders für die Belange und Organisation der Bergkapelle eingesetzt. Ebenfalls war er für die Schwerbehindertenbetreuung zuständig. Er hat das Amt des Schiedsmannes und ist privat Mitglied des Pfarrgemeinderates St. Lambertus in Hückelhoven.



### Betr.: Familien-nachrichten

Ab dieser Ausgabe der Werkzeitschrift werden die Altersjubilare in geänderter Form gewürdigt. Geburtstage und Goldhochzeiten werden nur noch mit Namen und Datum veröffentlicht. Wir haben uns damit der Praxis aller anderen

Werkzeitschriften angepaßt und gleichzeitig die Problematik des Datenschutzes umgangen.

## Wir gratulieren

### 80 Jahre

Gottfried Sommer, 11. 6. 1989.

### Goldhochzeit

Hubert Schippers, 4. 4. 1989  
Martin Wickerath, 13. 5. 1989  
Wilhelm Winter, 3. 6. 1989

## Eheschließungen

Aciman, Sabahatın mit Necla Karaelma, 1. 8. 88  
Boyrac, Ruhi mit Naciye Altunors, 10. 8. 88  
Röls, Norbert mit Marion Lengersdorf, 9. 12. 88  
Vengels, Uwe mit Therese Jansen, 20. 1. 89  
Petters, Hans mit Marion Borowski, 27. 1. 89  
van Bree, Erwin mit Rosemarie van Bree, 30. 1. 89  
Gillessen, Dieter mit Brunhilde Baumann, 3. 2. 89  
Torlakoglu, Vedat mit Kadriye Alper, 7. 2. 89  
Ele, Zeki mit Semra Kaplan, 17. 2. 89  
Hilsmann, Harald mit Richarda Klose, 17. 2. 89  
Streckert, Erich mit Elfriede Drechsel, 3. 3. 89  
Karul, Hursit mit Aynur Uzunali, 3. 3. 89  
Krüger, Frank mit Nicole Sebastian, 13. 3. 89  
Bürger, Gottfried mit Roswitha Heinrichs, 20. 3. 89  
Fromm, Robert mit Quenter Alessi, 20. 3. 89  
Santur, Behic mit Hüva Can, 23. 3. 89  
Merlens, Ulrich mit Irene Schippers, 23. 3. 89  
Dikyar, Mihai mit Sükran Tasci, 31. 3. 89  
Pastwa, Johann mit Walburga Poschen, 7. 4. 89  
Peters, Josef mit Carmen Zwirner, 14. 4. 89  
Cicek, Nürset mit Gülsen Inci, 21. 4. 89  
Papen, Johannes mit Birgit Netten, 27. 4. 89  
Akbaba, Ertugrul mit Pala Gülümser, 28. 4. 89  
Lange, Ulrich mit Iris Heffels, 28. 4. 89  
Frank, Reinhold mit Irene Kamper, 2. 5. 89  
Hecker, Uwe mit Gabriele Knübben, 12. 5. 89  
Müller, Helene mit Gerhard Müller, 12. 5. 89  
Petere, Michael mit Manuela Menzel, 19. 5. 89  
Aracılı, Halim mit Rukiye Özcan, 24. 6. 89

## Geburten

Nesrin, Durasi, Menduh, 22. 11. 88  
Kevin, Heyer, Marcel, 22. 1. 89  
Niyazi, Gul, Isa, 24. 1. 89  
Orkan, Alagoez, Orhan, 26. 1. 89  
Anne Maria, Miksa, Boris, 27. 1. 89  
Christopher, Gora, Emanuel, 28. 1. 89  
Marie Claire, Wittkowski, Horst, 29. 1. 89  
Reyhhan, Uludag, Hüseyin, 7. 2. 89  
Patrick, Bartuschat, Harald, 9. 2. 89  
Oguzhan, Akkaya, Recep, 15. 2. 89  
Tim, Reinhold, Bernhard, 18. 2. 89  
Melanie, Niederhauser, Alfred, 24. 2. 89  
Daniel Lorenz, Schröders, Jürgen, 24. 2. 89  
Thomas, Böse, Detlef, 28. 2. 89  
Concetta, Profilio, Vittorio, 2. 3. 89  
Dominique Helga, Matthies, Jürgen, 2. 3. 89  
Fatma, Düzlü, Mehmet, 3. 3. 89  
Stephanie, Schmitz, Heinz-Peter, 3. 3. 89  
Sarah, Jakob, Herbert, 8. 3. 89  
Birgit, Platzbecker, Reiner, 9. 3. 89  
Gero, Stoffels, Heinrich, 9. 3. 89  
Arzu, Akci, Hayrettin, 13. 3. 89  
Kajka, Backus, Manfred, 15. 3. 89  
Tajana, Uckermarck, Joachim 15. 3. 89  
Cristina, Martinez, Camacho, 16. 3. 89  
Mike, Hentschel, Udo, 17. 3. 89  
Sarah, Stalljann, Hubert, 17. 3. 89  
Justin, Wallraven, Frank, 19. 3. 89  
Jennifer, Stratmann, Bernhard, 24. 3. 89  
Patrick, Tschersich, Jürgen, 25. 3. 89  
Michaela, Herbstritt, Heinz, 29. 3. 89  
Mike, Martin, Sieberichs, Hans-W., 29. 3. 89  
Rene, Reiners, Peter, 31. 3. 89  
Martin, Mönius, Eduard, 1. 4. 89  
Cansu, Bektas, Mustafa, 3. 4. 89  
Tobias, Rütten, Johannes, 8. 4. 89  
Lukas, van Helden, Peter, 9. 4. 89  
Marcel, Mielke, Kurt, 11. 4. 89  
Kathrin, Vollmer, Armin, 14. 4. 89  
Roland, Schmid, Stefan, 14. 4. 89  
Rokas, Kremers, Willfried, 16. 4. 89  
Jacqueline, Kaus, Rudolf, 17. 4. 89  
Jens, Krynamann, Friedhelm, 24. 4. 89

Christoph Peter, Güler, Hasan, 26. 4. 89  
Christian, Buendia-R., Diego, 27. 4. 89  
Sandra, Gansward, Friedhelm, 29. 4. 89  
Elii, Karanem, Hikmet, 30. 4. 89  
Erdem, Coroz, Muhamet, 1. 5. 89  
Fuat, Can, Atilla, 1. 5. 89  
Tuba, Balli, Necip, 2. 5. 89  
Meryem, Sisman, Topcu, 4. 5. 89  
Yasar, Igin, Senol, 8. 5. 89  
Ugur, Abay, Muhammet, 12. 5. 89  
Mandy, Kampmann, Guido, 14. 5. 89  
David, van Bree, Erwin, 16. 5. 89  
Ercan, Aktas, Mustafa, 17. 5. 89  
Jennifer, Bos, Uwe, 17. 5. 89  
Markus, Böhm, Karl-Josef, 18. 5. 89  
Luzie, Bartuschat, H.-P., 21. 5. 89  
Sabrina Janina, Littges, Wolfgang, 21. 5. 89  
Ramona, Leonards, Heinz-Peter, 21. 5. 89  
Nathalie, Peters, Arno, 25. 5. 89

## Sterbefälle

Paul Völkel  
5. 4. 1989  
Wilhelm Maßný  
8. 4. 1989  
Ernst Glitza  
7. 4. 1989  
Johann Marek  
24. 4. 1989  
Friedrich Zenker  
25. 4. 1989  
Peter Keller  
26. 4. 1989  
Hubert Kremers  
7. 5. 1989  
Martin Schmitz  
25. 5. 1989  
Jakob Lennartz  
1. 6. 1989

## Nachruf

Wir trauern um unsere Arbeitskameradin  
**Eduard van Roekel**  
**21. 3. 1989**  
**Heinz-Dieter Glezek**  
**18. 4. 1989**  
**Willi Deckers**  
**21. 4. 1989**  
**Gerhard Brendges**  
**28. 4. 1989**

Wir werden ihnen ein ehrendes Andenken bewahren.