

# Ziel: Billigere und bessere Straßen

Der Versuchsstraßenbau in Dresden, ein Beispiel sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis

Um die dem Kraftverkehr im Siebenjahrplan gestellten Aufgaben lösen zu können, ist es erforderlich, in der DDR billigere und bessere Straßen als bisher zu bauen. Dies kann nur dann erreicht werden, wenn es gelingt, Fahrbahndecken herzustellen, die instand sind, den ständig wachsenden Kraftverkehr aufzunehmen und dem ansteigenden Radruck zu widerstehen.

Von den verschiedenen Fahrbahndecken sind die bituminösen Decken von besonderer Bedeutung, weil sie verhältnismäßig schnell und einfach herzustellen sind.

Nachdem in der Vergangenheit wiederholt festgestellt wurde, daß derartige bituminöse Straßendecken durch Witterungs- und Verkehrseinflüsse mitunter sehr leicht zerstört werden können; suchten die Fachleute vieler Länder die Ursachen dieses Zerfalls zu ergründen. Dabei wurde gefunden, daß die Haftung bituminöser Bindemittel am Gestein bei Wassereinwirkung eine sehr bedeutende Rolle spielt. Durch Zusatz geeigneter Haftmittel kann die schlechte Haftung derartiger Bindemittel weitestgehend behoben werden.

## Um die Erreichung des Weltniveaus

Um nun auch auf diesem Gebiet den internationalen Stand zu erreichen, wurden im Laboratorium des Instituts für Stadtbauwesen und Straßenbau an der Technischen Hochschule Dresden entsprechende Forschungsarbeiten von Dipl.-Chem. H. Kleinert durchgeführt.

Das Institut befaßt sich bereits seit 30 Jahren mit dem schwierigen Problem der Haftung bituminöser Bindemittel am Gestein, und es ist ein besonderes Verdienst des Laboratoriumsleiters Dr.-Ing. Riedel; die Ursachen der Haftung schon damals erkannt zu haben.

Um die im Laboratorium gefundenen Ergebnisse noch vor Abschluß der Forschungsarbeiten möglichst rasch der Praxis zu vermitteln, tauchte bereits im August 1958 der Plan eines Versuchsstraßenbaues auf. Das Projekt konnte damals jedoch noch nicht verwirklicht werden; weil sich große Schwierigkeiten bei der Materialbeschaffung ergaben.

Durch Bildung einer sozialistischen Arbeitsgemeinschaft Anfang des Jahres 1959, die übrigens nicht die erste ist, die das Institut angehört, gelang es, die aufgetretenen Schwierigkeiten zu beseitigen und den Versuchsstraßenbau im August

drei verschiedene Verschnittbitumen und sieben besonders charakteristische Gesteine verwendet wurden. Zwei dieser Verschnittbitumen enthielten Haftmittel, während ein Verschnittbitumen im ursprünglichen, also haftmittelfreien Zustand verwendet wurde.

IV. Quartal 1961 in größerem Umfang erfolgreich sein, wird auch auf diesem Gebiet das Weltniveau erreicht.

Durch die Verwendung von Haftmitteln läßt sich die Lebensdauer bituminöser Straßendecken bei Verarbeitung von schlecht haftendem Gestein etwa verdoppeln, so daß sie gegenüber den unverbesserten nur noch halb so teuer sind.

## Bedeutende Einsparung möglich

Ein weiterer Vorteil bei der Verwendung von Haftmitteln besteht darin, daß es möglich ist, auch die wegen ihrer schlechten Haftung bekannten und deshalb nicht verwendeten Hartgesteine mit Erfolg einzusetzen, wodurch weitere Einsparungen erzielt werden. Darüber hinaus ist die Anwendung von Haftmitteln im Straßenbau aber auch schon deshalb erfolgversprechend, weil die Verarbeitung völlig trockener Gesteine nicht mehr unbedingt erforderlich ist. Dies alles bedeutet bei der im Straßenbau üblichen hohen Investition letzten Endes die Einsparung enormer Summen.

Im Verlauf der Forschungsarbeiten wurde auch eine Reihe bisher unbekannter Stoffe in Zusammenarbeit mit dem Institut für organisch-technische Chemie unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. Fürst hergestellt. Dadurch ist es möglich gewesen, einige sehr gute Haftmittel herzustellen, die besonders wirksam sind und ebenfalls Weltniveau besitzen. Auch das befreundete Ausland ist an den hergestellten Haftmitteln zur Verbesserung der Haftung bituminöser Erzeugnisse stärkstens interessiert.

Dipl.-Chem. H. Kleinert



Verteilen der Bindeschicht auf dem Großkopfpflaster.

dieses Jahres durchzuführen. Der Arbeitsgemeinschaft gehörten folgende Betriebe bzw. Institutionen an:

1. Versuchs- und Entwicklungsstelle des Straßenwesens, Abt. Berlin,
2. Dienstleistungsbetrieb Straßenwesen der Stadt Dresden,
3. VEB (St) Tief- und Straßenbau Dresden,
4. VEB Paraffinwerk „Vorwärts“, Webau, Kreis Hohenmölsen,
5. Institut für Stadtbauwesen und Straßenbau an der Technischen Hochschule Dresden.

Als Versuchsobjekt wurde die Bremer Straße in Dresden ausgewählt, weil hier der aufzubringende bituminöse Belag infolge des starken Verkehrs und des vorhandenen Großkopfpflasters als Planum einer besonders harten Erprobung ausgesetzt ist.

Die Versuchsstraße besitzt insgesamt 21 Versuchsabschnitte, zu deren Herstellung

Die verwendeten Haftmittel, die in äußerst geringen Mengen von etwa 1 Prozent den bituminösen Bindemitteln zugesetzt werden, sind oberflächenaktive organisch-chemische Verbindungen, die in der DDR zu diesem Zweck erstmalig hergestellt wurden. Durch die Anwendung derartiger Stoffe, deren Fabrikation im

## Alle erhielten wertvolle Anregungen

### Erste Beratung der sozialistischen Brigaden und Arbeitsgemeinschaften der Technischen Hochschule

Vor kurzem fand im Ostflügel der Mensa die erste Beratung der Funktionäre der Kollektive statt, die um den Titel „Brigade der sozialistischen Arbeit“ oder „Sozialistische Arbeitsgemeinschaft“ kämpfen.

Der stellvertretende Vorsitzende der HGL, Kollege Letz;

sprach zunächst zu einigen Problemen der Entwicklung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit an unserer Hochschule. Er wies nach, daß sich unter den Angehörigen unserer Hochschule immer stärker neue, sozialistische Beziehungen herausbilden,

### Überall entwickelt sich das Neue

Viele Wissenschaftler und ihre Mitarbeiter helfen in sozialistischen Arbeits- und Forschungsgemeinschaften mit, die ökonomische Hauptaufgabe zu erfüllen. So wurde z. B. Genosse Prof. Dr. P o m m e r für seine guten Leistungen in der Arbeitsgemeinschaft „Einheitsmotoren“ mit dem Nationalpreis 1960 ausgezeichnet. Die Forschungsgruppe „Spannnetze“ von Prof. Dr.-Ing. M i o s c h erhielt den Titel „Sozialistische Arbeitsgemeinschaft“.

Seit Anfang des Jahres kämpfen fünf Brigaden um den Titel „Brigade der sozialistischen Arbeit“ und ein Meisterbereich um den Titel „Sozialistischer Meisterbereich“. Eine Anzahl neuer Arbeitsgemeinschaften im Bereich der Verwaltung, der Werkstatt und auf der Basis der Institute sind im Entstehen. Besonders hervorzuheben sind dabei die sozialistischen Erzieherkollektive. — Die Formen der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit sind sehr vielfältig. Typisch für alle ist, daß jede ihrer Maßnahmen darauf abzielt, dem Sozialismus zum Siege zu verhelfen. Der Inhalt der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit besteht in der kamerad-

schäftlichen Zusammenarbeit und der gegenseitigen Hilfe aller Menschen, die an einer im Interesse der Gesellschaft durchzuführenden Arbeit beteiligt sind. Sie ist auf die Erhöhung des Wirkungsgrades der Arbeit aller im Kollektiv Tätigen gerichtet. Das Wesen dieser Bewegung spiegelt sich in der Lösung „Sozialistisch arbeiten, sozialistisch lernen, sozialistisch leben“ wider. In ihrem Mittelpunkt steht die sozialistische Erziehung ihrer Mitglieder.

### Vorbildliche Gemeinschaftsarbeit

Diese Tatsache trat auf dieser ersten Beratung sehr deutlich zutage. So wurde z. B. über die Entwicklung von drei Arbeitsgemeinschaften am Lehrstuhl für Kernspektroskopie berichtet. Ausgehend von der Diskussion über die politischen Grundfragen in Verbindung mit den fachlichen Perspektiven der Fachrichtung Kernspektroskopie und den sich daraus ergebenden Forderungen an die künftigen technisch-wissenschaftlichen Mitarbeiter, wurde das Arbeitsprogramm dieser drei Kollektive festgelegt. Bei der Erarbeitung der wissenschaftlichen Perspektive der Fachrichtung gingen die Mitarbeiter vom

gegenwärtigen Stand der Forschung aus und einigten sich auf Arbeitsgebiete, die in den nächsten Jahren das Weltniveau mitbestimmen werden. Durch die vorgenommene langfristige Planung wird es möglich sein, die notwendigen apparativen Einrichtungen rechtzeitig zu beschaffen bzw. über den Weg von Diplomarbeiten selbst anzufertigen. Darum sind neben den wissenschaftlichen Assistenten

## Nicht aufgegeben

haben wir unsere Absicht, die von uns begonnene Diskussion über die Aufgabe der sozialistischen Architektur und die Ausbildung unserer Architekturstudenten fortzusetzen. Daß es in unserer Diskussion leider zu einer längeren Pause kam, lag daran, daß einige der Herren aus der Architekturabteilung, die wir um einen Diskussionsbeitrag gebeten hatten, unserer Bitte nicht entsprechen konnten, während die Genossen Professoren Dr.-Ing. M ü n t e r und Dipl.-arch. W i e l uns auf einen späteren Zeitpunkt vertrieben mußten.

Wir freuen uns, die Diskussion in unserer nächsten Nummer mit einem Beitrag von Herrn Dr. T r a u z e t t e l fortsetzen zu können. Red.

und dem technisch-wissenschaftlichen Hilfspersonals auch Diplomanden Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft.

Besondere Beachtung wird der zielstrebigsten Qualifizierung aller Mitarbeiter geschenkt. Neben der genauen Festlegung von Dissertationsthemen und Diplomarbeiten sind genaue Qualifizierungsmaßnahmen für die technisch-wissenschaftlichen Mitarbeiter festgelegt.

Die Mitglieder jeder der drei Arbeitsgemeinschaften kommen wöchentlich einmal zu einer Arbeitsberatung zusammen. Einmal monatlich finden sich die drei Arbeitsgemeinschaften unter Vorsitz des Vertrauensmannes zu einer Gesamtarbeitsberatung zusammen.

Die Kollegen wollen sozialistisch leben; indem sie auf eine gute Arbeitsdisziplin achten, aber auch gemeinsam die Gemäldegalerie und Museen, Theateraufführungen, hervorragende Filme und Sportveranstaltungen besuchen. Ein Farblichtbildwettbewerb soll die schöpferischen Kräfte aller Mitglieder auf den Plan rufen. Sie wollen auch gemeinsam fröhlich sein; deshalb führen sie noch in diesem Jahr eine gemeinsame Wanderung und ein gemeinsames Beisammensein mit den Ehepartnern durch.

### Gegen falsche Auffassungen!

Aber es gibt auch andere Beispiele, die uns zeigen, wie die Entwicklung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit gehemmt wird. Das ist z. B. in einigen Brigaden der Fahrbereitschaft und in der Telefonzentrale sichtbar. Dort wird das Prinzip der materiellen Interessiertheit überbetont, wodurch die Entwicklung des sozialistischen Bewußtseins gehemmt wird.

Sehr verbreitet waren anfangs auch Tendenzen der Gleichgültigkeit. Eine Brigade wollte die Prinzipien der sozialistischen Moral ausklammern.

Durch Auseinandersetzungen mit solchen fehlerhaften Auffassungen muß es uns gelingen, die sozialistische Gemeinschaftsarbeit rasch zu fördern. Dazu ist es aber notwendig, daß sich alle Leitungen der Partei, der Gewerkschaft und der Freien Deutschen Jugend stark auf die Hilfe für die jetzt bestehenden sozialistischen Gemeinschaften konzentrieren.

Harry Letz, stellvertretender Vorsitzender der HGL

## Für ihre Verdienste geehrt

Den Nationalpreis II. Klasse erhielten in diesem Jahre



Genosse Prof. Dipl.-Ing.; Dr.-Ing. E. h. Kurt P o m m e r; Professor mit Lehrstuhl, Direktor des Instituts für elektrische Maschinen und Antriebe unserer Technischen Hochschule.

Er erhielt diese hohe Auszeichnung zusammen mit Dipl.-Ing. Rudolf M ö c k e l und Ing. Josef W a t z u l a für den Anteil, den das Kollektiv an der Entwicklung einer Einheitsmotorenreihe hatte, die auf der Grundlage einheitlicher Konstruktionsformen die Verwendung von Kupfer oder Aluminium für den Wicklungsablauf gestattet und die bereits internationale Geltung erlangt hat.

### Mit dem Vaterländischen Verdienstorden in Bronze wurden ausgezeichnet



Prof. Straub erhielt diese hohe Auszeichnung in Anerkennung seiner Verdienste auf wissenschaftlichem Gebiet.



Anerkennung seiner großen wissenschaftlichen Verdienste diese hohe Auszeichnung zuteil.



Genosse Prof. Dr. habil. Hermann L e y; Vorsitzender des Staatlichen Rundfunkkomitees; Professor mit Lehrstuhl für Dialektischen und Historischen Materialismus an unserer Hochschule, z. Z. Gastprofessor an der Humboldt-Universität.

Er erhielt diese hohe Anerkennung für seine hervorragenden wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Philosophie, insbesondere für sein Werk „Studien zur Geschichte des Materialismus im Mittelalter“ sowie für seine Arbeiten über die Zusammenhänge von Weltanschauung, Naturwissenschaft und Technik, die den dialektischen Materialismus als Forschungsmethode vielen Wissenschaftlern näherbrachte.

### Die Verdienstmedaille der Deutschen Demokratischen Republik



und zwar für seine jahrzehntelange aktive Teilnahme am Befreiungskampf des Proletariats.

Unsere herzlichsten Glückwünsche allen Ausgezeichneten! Möge es ihnen gelingen, zusammen mit dem Kollektiv ihrer Mitarbeiter neue große Erfolge in Forschung und Lehre zu erringen. Sie verdienen mit ihrer Arbeit die Worte des Vorsitzenden unseres Staatrates, Walter Ulbricht, daß Deutschlands Zukunft allein auf dem Felde der Wissenschaft und Kultur, der Wirtschaft und der sozialen Leistung liegt.