# Symposien

Symposium über die Entwicklung der Holzindustrie bis 1990 am 17. und 18. Oktober 1984 in Poznań

Der Verband der Ingenieure und Techniker der Forst- und Holzwirtschaft der VRP (SITLiD), die Vereinigung volkseigener Betriebe der Holzindustrie (PPPD) und das Entwicklungszentrum der Holzindustrie (ORED) in Poznań veranstalteten im Oktober 1984 ein 2tägiges Symposium "Die Entwicklung der Holzindustrie bis zum Jahre 1990". An der Veranstaltung beteiligten sich 190 Fachleute aus der VRP und dem Ausland.

Das Symposium fand aus Anlaß des 25jährigen Bestehens des Entwicklungszentrums der Holzindustrie (ORED) in Poznań statt. Es war die 13. derartige Veranstaltung, für deren Zustandekommen ORED verantwortlich zeichnete und die ebenso wie die vorangegangenen Tagungen dazu beitrug, Forschung und Praxis die Richtung künftiger Entwicklungen auf dem Fachgebiet bestimmen zu helfen.

Im Verlauf der Tagung wurden in zahlreichen Vorträgen technisch-ökonomische Probleme der Entwicklung der Holzindustrie, speziell der Sägeindustrie, besprochen, die bei den Zuhörern aus Betrieben des einschlägigen Maschinenbaus, aus der Forstwirtschaft, der Säge-, Platten- und Möbelindustrie, aber auch aus Entwurfsbüros und dem Außenhandel, reges Interesse fanden. Folgende Vorträge wurden gehalten:

Dipl.-Ing. Tytus Rudawski (PPPD): Grundlegende Thesen zur Entwicklung der Holzindustrie in den Jahren von 1986 bis 1990

Dipl.-Ing. Jerzy Musial; Dipl.-Ing. Zbigniew Przyborski (Ministerium für Forstwirtschaft und Holzindustrie (MLiPD)): Zur Wirtschaftspolitik des Ministeriums (MLiPD) im Hinblick auf das Angebot an Holzrohstoffen und den Bedarf an Fertig- und Halbfertigprodukten aus Holz

Doz. Dr. habil. Anna Mencel (ITD Poznań):

Versuch einer Bestimmung der für die Entwicklung der Holzindustrie in den Jahren 1986 bis 2000 entscheidenden Faktoren

Dipl.-Ing. Kazimierz Jablónski (ORED Poznań); Dipl.-Ing. Stanisław Zeman (PPPD):

Zur Strategie der Entwicklung der Holzindustrie und daraus resultierende Aufgaben für das ingenieur-technische Personal in den Betrieben und in Forschung und Entwicklung Dipl.-Ing. Władysław Sikora (PPD Szczecin):

Über die Zukunft der polnischen Holzindustrie

Dipl.-Ing. Zdzisław Molenda (SITLiD): Zur weiteren Entwicklung der Sägewerkstechnik

Ing. Frantisek Jirku (ČSSR): Technologie und Technik in der tschechoslowakischen Sägeindustrie

Dipl.-Ing. Imre Dessewffy (UVR): Die ungarische Sägeindustrie und ihre Entwicklung bis 1990

Dipl.-Ing. Konrad Fischer (DDR): Entwicklungstendenzen der Technik, Technologie und Organisation in der Sägeindustrie der DDR

Dr.-Ing. Josef Chladek (ČSSR): Fortschritte bei der Steuerung technologischer Prozesse der Laubholzverarbeitung

Doz. Dr. habil. Hargitai Laszlo (UVR): Ergebnisse vergleichender Untersuchungen bei der Anwendung geschränkter, gestauchter und stellitierter Gattersägeblätter

Dr.-Ing. Friedrich Vanicek (Österreich): Entwicklungstendenzen in der österreichischen Sägewerksindustrie bis zum Jahre 1990 unter besonderer Berücksichtigung der weiteren Schnittholzverarbeitung, der Trocknung der Erzeugnisse, der Verbrennung der Rinde und der Brikettierung der Sägewerksabfälle

Ing. Rudolf (BRD):

Vorbereitung der Schneidwerkzeuge in den Sägewerken

Giantonio Costa; Arturo Battistella (Italien):

Verarbeitung von kurzem und dünnem Rundholz und die Verwertung der Sägewerksabfälle

Jan Feltendahl; Urban Eklund; Jerzy Jaworski; Tommy Westerlund; Anders Grahn; Ignacy Szemberg (Schweden): Neueste Errungenschaften in der schwedischen Sägewerksindustrie

George Rothstein; Wojciech Lukomski; Mieczysław Osys (Schweden):

Feuchtigkeitsmesser, Holzverarbeitungsmaschinen und komplette Sägewerklinien sowie Brikettierung der Abfälle

Erik Ögren; Stanislaw Magiera (Schweden):

Moderne Technik und Technologie in der Sägewerksindustrie

Im Verlauf der Diskussion sprachen u. a. Dipl.-Ing. Zdzisław Tokarski - Vizeminister im Ministerium für Forstwirtschaft und Holzindustrie, zu Vorhaben des Ressorts; Ing. Aleksy Zin (Hajnówka) über Probleme bei der Verarbeitung dünnen und minderwertigen Holzes; Dipl.-Ing. Henryk Korzeniowski über die Notwendigkeit, die Produktion von Hackschnitzel- und Spanbetonplatten sowie anderen Erzeugnissen auszuweiten; Prof. Dr. Ing. Edward Tarociński über den Einfluß der Jahreszeit auf die Schnittholzerzeugung und dem Schutz des Rund- und Schnittholzes; Dipl.-Ing. R. Zolnierczyk, Direktor der Vereinigung der Hersteller von Holzbearbeitungsmaschinen (Warszawa) über die Produktionsaufnahme neuer Maschinen und Anlagen für die Sägeindustrie; Dipl.-Ing. Zbigniew Przyborski, stellvertretender Vorsitzender der Hauptverwaltung der SITLiD (Warszawa) über organisatorische Probleme der Industrie und über die Arbeit des von ihm geleiteten Verbandes. Weitere Diskussionsbeiträge befaßten sich mit Produktionsvorhaben im Maschinenbaubetrieb FOD Bydgoszcz (Dipl.-Ing. Kazimierz Wojak). mit Spanplattenanlagen für die Betriebe der Holzindustrie (Ing. Stanislaw Osika, OBRPPD Czarna Woda), mit Problemen der Rohholz- und Schnittholzkonservierung (Dr.-Ing. Włodzimierz Poskrobko Hajnówskie PPD), mit Vorschlägen zur Modernisierung in der Sägeindustrie (Dipl.-Ing. Andrzej Marcinkiewicz, ORED, und Dr.-Ing. Zdislaw Molenda, SITLiD), mit Problemen der Entwicklung der Holzindustrie in den Jahren 1986 bis 1990 (Dipl.-Ing. Henryk Adamski, Biprodrzew Warszawa), mit Vorschlägen und Möglichkeiten zur Produktionsausweitung für Halbfertigerzeugnisse der Möbelindustrie (Dipl.-Ing. Bogdan Czemko, ORED) und mit der Verarbeitung von Holzabfällen (Dipl.-Ing. Andrzej Siwek).

Dr.-Ing. Z. Molenda

#### Holz in Baukonstruktionen

Vom 4. bis 6. 9. 1984 fand in Bratislava, Kočovce, das 3. Internationale Symposium zum Thema "Holz in Baukonstruktionen" statt. Organisiert wurde diese wissenschaftliche Veranstaltung von dem Lehrstuhl Metall- und Holzkonstruktionen der Slowakischen Technischen Hochschule Bratislava, dem Staatlichen Holzforschungsinstitut in Bratislava und der Hochschule für Forstwirtschaft und Holztechnologie in Zvolen. Vor den 80 Teilnehmern, Fachkollegen verschiedener Institutionen aus der ČSSR, der UdSSR, der VR Polen, der Ungarischen VR, der DDR, der BRD und Österreich, wurden insgesamt 49 Vorträge gehalten, die in 4 Themenkomplexe gegliedert werden können.

## Stand und Entwicklungstendenzen der Tragsysteme im Holzbau / Statische Grundsätze

In mehreren Vorträgen wurde über den Entwicklungstrend der Tragsysteme auf Holzbasis in den einzelnen Ländern, so z.B. in der ČSSR, der DDR, der UdSSR und in Österreich, berichtet. Der Beitrag aus der UdSSR befaßte sich mit dem modernen Holzbrückenbau. Des weiteren wurde über Erfahrungen in der ČSSR auf dem Gebiet der Raumzellen, bestehend aus mehrschichtigen Platten aus Sperrholz und Dämmstoffen, referiert. In einem anderen Beitrag aus der ČSSR wurden Rippenkuppeln untersucht. Die Berücksichtigung der Verbundwirkung zwischen Radialrippen und Dacheindeckung führte zu einer 28,8 % igen Schnittholzeinsparung. Der österreichische Referent zeigte an 2 bemerkenswerten Beispielen den hohen Leistungsstand, den der Holzbau heute in der Welt erreicht hat.

Erforschung des Materialverhaltens, des Tragverhaltens der Holzbauelemente, der Verbindungsmittel und der Konstruktionssysteme unter Kurzzeitund Langzeitbelastung

Erforschung des Materialverhaltens von Holz, Brettschichtholz und Holzwerkstoffen

Zu diesem Thema sprachen vor allem tschechoslowakische Fachkollegen, die u. a. Forschungsergebnisse zum Dauerelastizitätsmodul von Holz, zur Holzfestigkeit unter dem Einfluß einer Ermüdungsbelastung, zum Einfluß einer wechselnden Luftfeuchte auf die mechanischen Eigenschaften von Holzwerkstoffen, zum Einsatz von Pappelholz für Brettschichtbauteile und zu einem rheologischen Modell für Brettschichtbalken vorstellten.

Erforschung des Tragverhaltens von speziellen Brettschichtkonstruktionen und tschechoslowakische Polnische Fachkollegen berichteten über Untersuchungen zum Tragverhalten asymmetrisch belasteter Parabelbögen, die tatsächliche Tragwirkung von eingeschossigen Hallenbauten mit Rahmentragwerken und von Raumzellen sowie von an Seilen aufgehängten Bogenkonstruktionen für die Überbrückung großer Spannweiten. Abgerundet wurde dieser Themenschwerpunkt durch 2 Referate aus der BRD über Holzaufbereitung und zu beachtende Umwelteinflüsse bei der Fertigung von Brettschichtholz.

Erforschung des Tragverhaltens und bauphysikalischer Fragen von Holzwerkstoffkonstruktionen

Bei diesem Thema dominierten Untersuchungen zum Tragverhalten von Rippenplatten aus Vollholz und Spanplatten. Vorgestellt wurden Ergebnisse zum Tragverhalten genagelter Rippenplatten (ČSSR), zur genaueren Berechnung derartiger Platten (ČSSR), zur Windaussteifung mittels Holzplatten (BRD) und zum Einsatz von Rippenplatten aus der Sicht der Wärmetechnik und Akustik (ČSSR). 2 polnische Beiträge befaßten sich mit dem Einsatz von Faserplatten als Konstruktionswerkstoff und dem Verhalten von Trägern aus Spanplatten, die mit Glaslaminat verstärkt sind, unter Langzeitbelastung.

Erforschung des Tragverhaltens der Verbindungsmittel im Holzbau

Diesem Thema widmeten sich insgesamt 5 Vorträge. Zum Stand der Verbindungstechnik im Holzbau, insbesondere bei den mechanischen Verbindungsmitteln, referierte ein Fachkollege aus der BRD. Weitere Referate wurden zum Einfluß der Feuchte auf die Festigkeit von Leimverbindungen, zur Verbindung zwischen Rippenplatten, zur Anordnung der Verbindungsmittel bei biegesteifen Rahmenecken und zum Entwurf genagelter Träger gehalten.

Darlegungen zur Berechnung und Bemessung von Holzkonstruktionen Die insgesamt 3 Vorträge behandelten die Themen Berechnung nach der Methode der Grenzzustände (DDR), die Berechnungsspannungen (Ungarische VR) und die Anwendung der Theorie 2. Ordnung im Holzbau (Österreich).

## Verwendung des Baustoffes Holz bei der Rekonstruktion und der Restaurierung historischer Bauten

Im Mittelpunkt dieses Themenschwerpunktes standen Verstärkungsmethoden von Holzkonstruktionen (UdSSR), Ergebnisse von Untersuchungen an alten Holzkonstruktionen in der chemischen Industrie (DDR) sowie Fragen des Holzbzw. Brandschutzes (ČSSR).

#### Bedeutende Objekte im Hoch- und Brückenbau

Im Rahmen dieses Themenkomplexes wurden neue Entwicklungsergebnisse im Holzbau einzelner Länder, so der ČSSR, der UdSSR der BRD und der Ungarischen VR vorgetragen.

Während in den Vorträgen aus der UVR und der BRD zum größten Teil individuelle Holzbauten, besonders für eine Anwendung im Gesellschaftsbau, dominierten, wurden in denen aus der CSSR und der UdSSR hauptsächlich serienmäßig gefertigte Holzkonstruktionen vorgestellt.

Das Symposium vermittelte einen guten Überblick über den Entwicklungsstand im Holzbau und der Forschung auf diesem Gebiet in den beteiligten Ländern. Die Teilnehmer hatten ausgiebig Gelegenheit, einen breiten Meinungsaustausch zu pflegen. Am letzten Tag konnten im Rahmen einer Exkursion einige Holzbauten, darunter eine 105 m frei spannende Rippenkuppel für eine Mehrzweckhalle, besichtigt werden. Das Tagungsmaterial mit einer Zusammenfassung in deutscher, russischer und slowakischer Sprache kann im Institut für Industriebau der Bauakademie der DDR in Berlin eingesehen werden.

Dipl.-Ing. W. Rug

## Konferenz des ungarischen Wissenschaftsvereins der holzbe- und holzverarbeitenden Industrie

Unter dem Thema "Die Weiterentwicklung der holzverarbeitenden Industrie Kooperationsmöglichkeiten im Rahmen der sozialistischen Integration" veranstaltete der ungarische Wissenschaftsverein der holzbe- und holzverarbeitenden Industrie (FATE) am 18. und 19.9.84 in Budapest eine Konferenz, an der Delegationen der Ingenieurverbände der VR Bulgarien, der ČSSR, der DDR, der VR Polen und der UdSSR teilnahmen

Einleitend wurden folgende Vorträge gehalten:

Dr. Mosonczi (VR Ungarn, Staatliche Plankommission):

Neue Möglichkeiten der ökonomischen Zusammenarbeit der Länder des RGW

Dr. Dezseffi (VR Ungarn, Ministerium für Landwirtschafts- und Lebensmittelindustrie):

Der Stand und die zukünftige Entwicklung der holzverarbeitenden Industrie in der VII. Fünfjahrplan-Periode

Dr. Dalocsa (VR Ungarn, Wissenschaftsverein "Holzindustrie – FATE"): Die sozialistische Integration - Grundlage der Weiterentwicklung der Holzindustrie

In diesen Vorträgen wurde die derzeitige Integration der internationalen Zusammenarbeit analysiert, auf bestehende Probleme (wie unterschiedliches Entwicklungstempo in den RGW-Ländern, Rohstoff- und Maschinenbauprobleme, Kapazitätsfragen, Exportmöglichkeiten u. a.) hingewiesen und übereinstimmend festgestellt, daß alle Anstrengungen unternommen werden sollten, die vielfältigen Möglichkeiten der Zusammenarbeit innerhalb des RGW besser zu nutzen.

Dr. Dezseffi schlug vor, die Zusammenarbeit zuerst auf folgenden Gebieten zu intensivieren:

- Informationsbereitstellung über Arbeitsergebnisse, Entwicklungskonzeptionen u. ä. Aktivitäten,
- Bekanntgabe von F/E-Ergebnissen, Ergebnisaustausch zu gleichen Themen,
- Ausarbeitung von Empfehlungen für konkrete Kooperationsvereinbarungen.

In der VR Ungarn rechnet man im kommenden Fünfjahrplan nicht mit einer wesentlichen Steigerung der Möbelproduktion. Als Tendenz wird eine differenziertere Produktion sowohl von Exklusiv-Möbeln für gehobene Ansprüche als auch von Standardmöbeln für Bevölkerungsgruppen mit mittlerem und niedrigem Einkommen erwartet. Die Vorträge der polnischen Kollegen

enthielten Einschätzungen der Entwicklung der Schnittholz- und Holzwerkstoffindustrie in der VR Polen:

Niezielinski (Holzforschungsinstitut Poz-

Allgemeine Vorstellungen über die Entwicklung der Holzindustrie in der VR

Dr. Zukowski (Landwirtschaftliche Akademie Warschau):

Entwicklungsprobleme der polnischen Industrie für Holzwerkstoffe im Zeitraum 1986-1990

Als besondere Situation für die polnische Holzwirtschaft wurden die Schäden, die durch die Nonnenraupe (auf 2,5 Mio ha Waldfläche), Schnee- und Windbrüche in den letzten Jahren entstanden sind, herausgestellt.

Durch einen um 20 % über dem Jahresdurchschnitt liegenden Einschlag wird versucht, eine weitere Holzqualitätsminderung zu reduzieren. Die Schnittholz- und Plattenindustrie steht nun vor der Aufgabe, die dabei anfallenden Sortimente günstig zu verarbeiten (Dünnholzaufbereitung, Einschnitt von Stammlängen ab 1 000 mm, Keilzinkenverfahren u. ä.). Die anfallenden Holzreste sollen der Verwertung zugeführt werden (Energieselbstversorgung).

Bei Faserplatten, Spanplatten, Sperrholz- und Verbundplatten übersteigt der Bedarf die Kapazität der Anlagen; der Bau einer MdF-Anlage ist vorgesehen. Die vor der sowjetischen Möbelindustrie stehenden Probleme wurden in folgen-

dem Vortrag erläutert:

Dr. Kimrâkov (UdSSR), Zentrales technisches Projektierungs- und Konstruk-