

VERSAMMLUNGSBERICHTE

Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure¹⁾.

Hauptversammlung, Berlin, 2. bis 4. Dezember 1937.

Generalmajor der Luftwaffe Löb, Leiter der Industrie-Abteilung Deutsche Roh- und Werkstoffe im Reichswirtschaftsministerium, Berlin: „*Die Aufgaben der Zellstoff- und Papiererzeugung im zweiten Vierjahresplan.*“

Die im Rahmen des Vierjahresplanes anzustrebende Herabsetzung der Einfuhr ausländischen Holzes bei einer Mehrerzeugung an Zellstoff, die vor allem dem Ersatz ausländischer Textilfasern durch deutsche Kunstfasern dienen soll, erfordert eine Intensivierung der Grundlagenforschung sowohl bei Holz als auch bei anderen Faserstoffen, sowie die wirtschaftliche Ausnutzung der Rohstoffe in Erzeugung und Verbrauch. Der Exportwert aller Erzeugnisse muß dabei erhalten bleiben oder noch gesteigert werden. Die planmäßige Untersuchung eines Teilgebietes muß jedoch stets im Zusammenhang mit dem gesamten Wirtschaftsbilde erfolgen. Vortr. gelte dann auf eine Reihe von Spezialfragen ein.

Papierholz. Eine Steigerung des Holzertrages der deutschen Wälder durch waldbauliche Maßnahmen ist anzustreben. Die Festlegung von Mindestgüte-Vorschriften für die deutschen Papierholzsorten (Fichte, Buche, Kiefer) ist wichtig. In engem Zusammenhange mit der Frage der Papierholzaufbereitung steht das Schälproblem. Die sparsausten Schälsteine sind weiterzuentwickeln zwecks Verringerung der Schälverluste; soweit diese unvermeidbar sind, müssen Wege zur wirtschaftlichen Verwendung der Schälspäne gefunden werden, z. B. durch Verkochen, Verschleifen, Verzuckerung oder durch Herstellung von Wandplatten.

Holzzellstoff. Der eingetretene oder zu erwartende Mehrbedarf an Textilzellstoff wird in erster Linie durch Buchenzellstoff gedeckt. Aber auch aus Kiefernholz sollen im Sulfatverfahren Stoffe erzeugt werden, die nicht nur für besonders hochwertige Kunstseiden, sondern auch als vollwertiger Lintersatz bei der Erzeugung von Lacken, Folien u. a. Verwendung finden können. Die Herstellung solcher Edelzellstoffe soll auch bei Fichten- und Buchen-Sulfitzellstoffen entwickelt werden. An verschiedenen Stellen wird gearbeitet, um durch besondere Bleichverfahren Zellstoffe mit hohem Gehalt an Alpha-Cellulose zu erhalten. Auch der neuerdings verwirklichte Salpetersäureaufschluß ist in diesem Zusammenhange von Bedeutung. Die Kiefer wird ferner in einigen Werken zur Herstellung von Kraftzellstoff dienen, der bisher in einem dem Bedarf entsprechenden Menge in Deutschland nicht erzeugt wurde. Auch über den wirtschaftlichen Aufschluß von Kiefernholz im Sulfatverfahren, über die Herstellung von Spezialpapierzellstoffen aus Buche, sowie über die Entwicklung des Halbstoffes muß weiter gearbeitet werden. Dabei dürfen nicht nur die altbekannten Aufschlußverfahren in Betracht gezogen werden, sondern die Einführung neuer, in der stofflichen Aufteilung des Holzes überlegener Verfahren ist anzustreben. Die Schwierigkeiten der Verwendung tropischer Hölzer liegt einerseits in ihrer Kurzfaserigkeit, andererseits in ihrem für den Transport ungünstigen geringen spez. Gewicht. Die Anregung, als zusätzliche Holzquelle, wenigstens für bestimmte Pappen, die in der Braunkohle enthaltenen Lignite, d. h. die nicht ganz zu Braunkohle gewordenen fossilen Hölzer zu verwerten, ist bei der großen Menge der jährlich anfallenden Mengen (etwa 1,2 Mill. t) der Nachprüfung wert.

Zellstoff aus sonstigen Fasern. Die Erzeugung von Strohzellstoff und Gelbstrohstoff wird in den nächsten Jahren großzügig gefördert werden. Eine nur 3%ige Abgabe einer mittleren deutschen Strohernte würde ohne Beeinträchtigung der Interessen der Landwirtschaft eine Verdreifachung der bisherigen Strohstofferzeugung gewährleisten. Der Stroh-

¹⁾ Den Bericht über diese Tagung hatten wir schon auf S. 107 dieser Ztschr. veröffentlicht. Seinerzeit war darauf hingewiesen worden, daß der Vortrag im Wortlaut in der Zeitschrift erscheinen wird. Aus Gründen, auf die die Redaktion ohne Einfluß war, mußte dies aber unterbleiben. Wir bringen daher im folgenden nachträglich einen ausführlichen Bericht über die wichtigsten Ausführungen.

zellstoff soll zunächst dazu dienen, in vielen Papiersorten den Holzzellstoff zu ersetzen; daneben ist die Frage zu lösen, inwieweit sich Strohzellstoff für die Herstellung von Kunstseide und Zellwolle und sonstige chemische Zwecke eignet. Dabei müssen sämtliche bisher noch nicht verwirklichte Aufschlußverfahren vergleichsweise auf ihre technische und wirtschaftliche Verwendbarkeit geprüft werden. Hinsichtlich der Vorschläge zur Zellstoffgewinnung aus anderen Pflanzenmaterialien (Flachs- und Hanfshäben, Schilf, Mais und andere einjährige Kräuter und Gräser) ist eine grundlegende Feststellung zu treffen, inwieweit sie sowohl von der Beschaffungsseite als auch vom Standpunkte der Fabrikation für die deutsche Papier- und Zellstoffindustrie einsatzfähig erscheinen.

Holzschliff. Das Hauptproblem beim Holzschliff, das Verschleifen von Kiefernholz in hohen Prozentsätzen, ist jetzt im großen und ganzen als gelöst zu betrachten. Auch beim Holzschliff ist die Ausbeutefrage von besonderer Bedeutung, ebenso wie die Holzschliffveredlung durch Bleichverfahren oder durch besonders schonende Durchführung des Schleifereiprozesses. Ferner ist es wichtig, festzustellen, ob sich nicht bei geeigneten, dem Braunschliff ähnlichen Verfahren in manchen Fällen Laubhölzer wirtschaftlich zu Holzschliff verarbeiten lassen. In der Pappenindustrie muß der Braunschliff grundsätzlich aus Kiefer und nicht mehr teilweise aus Fichte hergestellt werden.

Sonstige Roh- und Hilfsstoffe. Zwar reicht die bisher insgesamt erfaßte Altpapiermenge nur dazu aus, die Anforderungen der Packpapier- und Pappenindustrie zu befriedigen. Trotzdem ist es notwendig, vorsorglich Regenerationsverfahren zu entwickeln, die es ermöglichen, Altpapier auch in höherwertige Papiersorten (z. B. Zeitungsdruckpapier) einzusetzen. Die Frage der wirtschaftlichen Aussortierung der anfallenden Altpapiermengen lohnt ebenfalls die systematische Untersuchung, um vor allem auch solche Altpapiersorten zu entwickeln, die bisher im Inlande nicht anfallen und daher eingeführt werden. Auf dem Gebiete der Papierleimung erlauben die bereits vorliegenden sehr eingehenden Untersuchungen, von einer erfolgten Normalisierung des Harzleimverbrauches bei den einzelnen Papiersorten zu sprechen. Ferner ist die harzlose Leimung zu fördern, d. h. die Papierleimung mit Stoffen, die nicht aus pflanzlichem Harze bestehen. Die Bemühungen zur Erschließung deutscher Harzquellen gehen in zwei Richtungen: Harznutzung am lebenden Baum und Extraktion von Kiefernstubben und Stammholz, das dann z. B. in die Zellstoffindustrie geht. — Bei der Papierveredlung ist zu prüfen, ob nicht Kombinationen von Kunsthars und Papier ganz neuartige Werk- und Bedruckstoffe ergeben könnten. Die Frage des Mehreinsatzes von deutschem Casein wird ebenfalls praktisch untersucht. — Auch beim Schwefelverbrauch laufen eingehende Untersuchungen, um durch Umstellungen Ersparnisse zu ermöglichen. — Drei weitere Aufgaben sind: Die Verwendung von zellwollhaltigen Filzen, der Austausch von Bronzesieben gegen solche aus deutschen Werkstoffen und der Ersatz ausländischer Specksteine in der Sulfatzellstofffabrikation durch deutsche Kunststeine.

Erfassung von Abfallwerten. Hinsichtlich der Verwertung der Sulfitaablaue ist die Sulfitspritzfabrikation zu fördern und die Verwertung des Ablaugezuckers für eiweißhaltige Futtermittel zu erforschen; ferner sind die Möglichkeiten der Gewinnung von Gerbhilfsmitteln, Klebe- und Appreturmitteln, sowie von Waschmitteln, die Lignosulfosäuren an Stelle von Fett enthalten, zu prüfen. Der starke Bucheneinsatz hat die Frage nach der Verwertung pentosanreicher Ablaugen ausgelöst; die in der Buchenablaue enthaltenen Zuckerarten sind im Gegensatz zu den Hexosen der Fichtenablaue mit den üblichen Hefen nicht vergärbar. — Durch eine Verbesserung der Faserrückgewinnung ließen sich jährlich noch bedeutende Faserstoffmengen ersparen. — Die Frage der Ausschußvermeidung besteht im wesentlichen darin, daß sich neben der immer weiter fortschreitenden Normalisierung der Papierformate die Breiten neu zu erstellender Papiermaschinen allmählich den normierten Formaten anpassen.

Erzeugung von Papier und Pappe. Bei der Herstellung von Papier und Pappe ist jede Sorte darauf zu prüfen, ob die Rohstoffzusammensetzung dem Verwendungszweck und den

Grundsätzen des Vierjahresplans entspricht. Dabei sind insbesondere folgende Punkte zu erwägen: Rohstoffersparnis durch dünnere Aufarbeitung, d. h. geringere Flächengewichte; Möglichkeit der Verwendung von Strohzellstoff, Buchenzellstoff, Braunschliff, Gelbstrohzellstoff, Altpapier, Ersatz von Fichtenweißschliff durch Kiefernweißschliff; Ersparnis an Fasersstoff durch verstärkte Verwendung von Kaolin oder anderer Erden. — Als Grundlagenforschung auf dem Papiergebiet sind die Prüfverfahren und Geräte weiterzuentwickeln und die Vorgänge beim Mahlvorgang und bei der Papierblattbildung einschließlich Entwässerung und Trocknung weiter zu untersuchen.

GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN

Patentrecht in Österreich. Nach Artikel II des Gesetzes über die Wiedervereinigung Österreichs mit dem Deutschen Reich vom 13. März 1938 (Reichsgesetzbl. I S. 237) bleibt das derzeit in Österreich geltende Recht bis auf weiteres in Kraft. Bei der augenblicklichen Rechtslage ist also zur Erlangung eines Patentes mit Wirkung für das Land Österreich wie bisher eine Anmeldung beim Patentamt in Wien erforderlich, da die vom Reichspatentamt erteilten Patente vorläufig nur im Reichsgebiet außerhalb Österreichs Geltung haben. Wann dieser Rechtszustand geändert werden wird, muß zurzeit noch dahingestellt bleiben. [GVE. 46.]

Unkenntnis naturwissenschaftlicher Vorgänge und Patentverletzung durch Feilhalten eines im Auslande hergestellten Stoffes. Es genügt, daß das Streitpatent die Lehre gibt, zur Erzielung eines guten Austauschvermögens solle das freie Alkali nicht vollständig ausgewaschen, sondern ein Restbestand im Niederschlag belassen werden. Damit war jedem Fachmann die ausreichende, das Arbeiten nach dem Patent ermöglichte Kenntnis des Zusammenhangs von Ursache und Wirkung vermittelt. Kenntnis der Anmelderin von den chemischen Vorgängen, die der Restbestand freien Alkalies im Niederschlag zur Folge hat, war nicht die Voraussetzung für die Anerkennung des durch die Lehre des unvollständigen Auswaschens erzielten technischen Fortschritts.

Das Streitpatent betraf ein Verfahren zur Herstellung von „Filtrol“. Da der Schutz des deutschen Patents sich aber auf die durch das Verfahren hergestellten Erzeugnisse erstreckt (§ 6, S. 2, Pat.-G.), stellt der Absatz des im Auslande hergestellten Filtrols in Deutschland eine Patentverletzung dar. Diese Erzeugnisse verletzen das deutsche Patent schon deshalb, weil bei ihrer Herstellung von dem selbständigen Schutz genießenden Merkmal des unvollständigen Auswaschens der Mutterlauge Gebrauch gemacht wird. (Entscheidung des Reichsgerichts vom 20. 10. 37 [I 48/37], I.G. Berlin, KG. Berlin. Markenschutz u. Wettbewerb 1938, Seite 80 u. ff.) [GVE. 44.]

Beschreibung des Patents. Nach § 26, Abs. 4, des neuen Gesetzes hat der Anmelder auf Verlangen des Reichspatentamts den Stand der Technik nach seinem besten Wissen vollständig und wahrheitsgemäß anzugeben und in die Beschreibung aufzunehmen. Nach § 3 b der Anmeldebestimmungen hat ferner der Anmelder, soweit es das Reichspatentamt zum Beschreiben der Erfindung für erforderlich hält, auf Verlangen des Reichspatentamts den im Prüfungsverfahren festgestellten Stand der Technik in die Beschreibung aufzunehmen. Die Nachprüfung des angegebenen Standes der Technik wird aber in vielen Fällen eindeutig nur durch die Angabe der Literaturstellen ermöglicht, auf die sich die Ausführungen in der Beschreibung beziehen. Es läßt sich auch durchgängig nur auf diesem Wege feststellen, ob die betreffenden Literaturstellen zutreffend gewertet worden sind. Hierbei ist natürlich nicht daran gedacht, daß nun sämtliche im Prüfungsverfahren entgegengehaltenen Literaturstellen bei der Erläuterung des Standes der Technik in die Beschreibung aufgenommen bzw. angeführt werden sollen.

Es unterliegt daher keinem Zweifel, daß nach § 26, Abs. 4, des Patentgesetzes und nach § 3 b der Anmeldebestimmungen für Patente grundsätzlich vom Anmelder bei der Erläuterung des Standes der Technik in der Beschreibung auch die Angabe der Nummer der betreffenden Patentschriften oder der anderen Literaturstellen gefordert werden kann und der Anmelder

Verarbeitung von Papier und Pappe. Die Forderung nach einer vollen und wirtschaftlichen Ausnutzung der vorhandenen Rohstoffe im Verbrauch ist weniger durch Einsparungen als durch rein gütensmäßige Untersuchungen, d. h. durch die Festlegung der zweckbedingten Güte für die einzelnen Papierarten zu erstreben. — Ferner ist zu untersuchen, wieweit es möglich und zweckmäßig ist, Papier als Austauschstoff, z. B. für Blech als Verpackungsmittel oder für Kunstleder, einzusetzen. Der in Jahrzehnten erworbene Qualitätsstandard der deutschen Papierverarbeitung darf dabei selbstverständlich nicht beeinträchtigt werden.

dann dieser Forderung nachzukommen hat. Hierin ist jedoch keine für alle Fälle bindende Regel zu erblicken; denn u. U. kann der Stand der Technik auch so eindeutig klargestellt werden, daß sich dann die Aufnahme der bestimmten Nummer der Patentschriften, Literaturstellen usw. in die Beschreibung erübrigkt. Natürlich wird dabei darauf zu achten sein, daß eine der Nummer nach genanntes älteres Patent betreffende schädigende Kritik vermieden wird. (Zwischenbescheid des 9. Beschwerdesenats des Reichspatentamts vom 18. 1. 1938 [I. 52395 IVc/12q]. Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen, 1938, Seite 78.) [GVE. 45.]

Erschleichung der Patentrechte. Es kann von einer Sittenwidrigkeit des Vertrages, durch den die Zurücknahme einer erfolgversprechenden Nichtigkeitsklage vereinbart wird, nicht schon dann die Rede sein, wenn beide Parteien an den Erfolg der Klage glauben; es muß vielmehr auch noch hinzukommen, daß objektiv die Klage auch wirklich gerechtfertigt war. Ist letzteres nicht der Fall, beruht also die Annahme der Vergleichspartner auf einem Irrtum, so handeln sie bei dem Vertragsschluß objektiv durchaus berechtigt; der erstrebte Rechtszustand steht mit der Rechtsordnung in Einklang. Einem solchen Vertrage kann lediglich wegen des nicht zu billigenden, aber irrtümlichen Beweggrundes die Rechtswirksamkeit nicht versagt werden; das überwiegende Interesse der Verkehrssicherheit muß hier den Vorrang vor der Berücksichtigung des unschädlich gebliebenen bösen Willens beanspruchen. (Urteil des Reichsgerichts, I. Zivilseurat, vom 8. 12. 37 [I 72/37, Berlin]. Mitt. dtsch. Patentanwälte, 1938, Seite 54.) [GVE. 43.]

Erfindungshöhe. Es handelt sich in dem in Frage stehenden Nichtigkeitsstreit um das Patent 551 653, das eine Scheibe, insbesondere Windschutzscheibe, für Kraft- und andere Fahrzeuge schützt, die aus gehärtetem Glas besteht, welches sich bei einem durch starke äußere Kraft hervorgerufenen Bruch in eine große Anzahl von kleinen und nicht verletzenden Teilen zerlegt. Gegen dasselbe Patent war bereits vorher von anderer Seite die Nichtigkeitsklage erhoben worden.

Diese ist durch Entscheidung des Reichsgerichts vom 29. Mai 1935 unter Aufhebung der Entscheidung der Nichtigkeitsabteilung des Reichspatentamtes abgewiesen worden. Das Patent wurde in erster Linie deshalb vernichtet, weil zur Zeit der Anmeldung des Klagepatents auf Fahrzeugen, nämlich Schiffen der deutschen Kriegsmarine, bereits Scheiben mit den Eigenschaften, die im Streitpatent gefordert werden, verwendet wurden. Da Scheiben aus Preßhartglas für Brückfenster von Torpedobootten, durch die die dahinter befindlichen Personen u. a. vor dem Fahrwirke und den Witterungseinflüssen geschützt wurden, und bei denen durch die bekannten Eigenschaften des Preßhartglases einerseits eine erhöhte Festigkeit der Scheibe und andererseits eine Einschränkung der Gefahr der Verletzung durch Glassplitter im Falle einer gewaltsamen Zerstörung dieser Scheiben erreicht wird, somit im Inlande offenkundig vorbenutzt sind, war die im Patent gegebene Lehre, für Scheiben, insbesondere Windschutzscheiben für Kraft- und andere Fahrzeuge solche aus gehärtetem Glase zu benutzen, welches sich bei einem durch starke äußere Kraft hervorgerufenen Bruch in eine große Anzahl von kleinen und nicht verletzenden Teilen zerlegt, somit nicht mehr neu.