

Papierindustrie in China

Papier begleitet unser Leben - im Beruf und in der Freizeit. Kaum ein anderes Alltagsmaterial wird wie Papier in Industrienationen so vielfältig genutzt. Trotz der rasanten Entwicklung der Telekommunikationsindustrie wie Computer, Fernseher und Telefone haben die Menschen nach wie vor einen großen Verbrauch an Papier. Mit einer Jahresproduktion von 68 Millionen Tonnen Papier und Pappen und einem Jahresverbrauch von über 70 Millionen Tonnen im Jahr 2007 bleibt China der größte Papiererzeuger und -verbraucher in Asien, in der Welt auf Rang zwei nach den USA.

Entwicklung der Papierindustrie in China

Die Papierherstellungstechnik wurde in China erfunden. In Gräbern aus der frühen Han- Periode 180–50 v.Chr. wurde an verschiedenen Orten in China das bisher älteste Hanfpapier gefunden. Die erste schriftliche Beschreibung der Kunst des Papiermachens stammt aus dem Jahr 105 n.Chr. Das Papier wurde im alten China hauptsächlich zum Schreiben und Malen verwendet. Außerdem benutzten die Chinesen Papier als Fensterscheibe, Einlegesohle, Laterne, Knallkörper, Regenschirm und Fächer.

Die maschinelle Produktion von Papier begann im Jahr 1884 in China auf einer Langsiebmaschine aus England. Rohstoffe waren Stoffe, Seile, Hanf und Bambus. Die Tageskapazität betrug zwei Tonnen. Die Entwicklung der chinesischen Papierindustrie als ein Industriesektor war zunächst langsam. Bis Mitte der 50-er Jahre des 19. Jahrhunderts gab es in China 20 bis 30 Papiersorten. Die gesamte Jahresproduktion betrug 108.000 Tonnen.

Vom 1952 bis 1985 wurden 5,1 Milliarden Yuan in die Papierindustrie investiert und eine Menge großer und mittelständischer Papierfabriken gegründet. Ende 1985 gab es über 4600 Papierunternehmen mit 584.000 Mitarbeitern.

2. Gegenwärtige Situation

In den letzten Jahren begann eine schnelle Entwicklungsphase in der chinesischen Papierindustrie. Bis Ende 2006 gab es in China 3600 Papier- und Pappenhersteller (diese Zahl beinhaltet nicht die große Zahl kleiner ländlicher und privater Papierwerke). Darunter sind 100 Fabriken mit einer Jahreskapazität von 10.000 Tonnen, 30 mit einer Jahreskapazität von 30.000 Tonnen. 7 Papierfabriken produzieren im Jahr über 1 Million Tonnen Papier und Pappen. 26 Papierfabriken sind an der Börse notiert. Die Anzahl der Beschäftigten beträgt 747.200.¹

Die Gesamtjahreskapazität der chinesischen Papierindustrie macht 65 Millionen Tonnen aus, im Vergleich zu der Jahreskapazität von 30,5 Millionen Tonnen im Jahre 2000 hat sich die Kapazität fast verdoppelt. Die durchschnittliche Zuwachsrate liegt bei 13,4% pro Jahr. Der Jahresverbrauch von Papier und Pappen 2006 beträgt 66 Millionen Tonnen, im Vergleich zu dem Papierverbrauch im Jahr 2000 von 35,75 Millionen Tonnen ist er um 84,6% gestiegen. Der Pro-Kopf-Papierverbrauch in China im Jahr 2006 betrug 50 Kilogramm. Aufgrund des massiven Aufbaus von Produktionskapazitäten ist der Import von Papier und Pappen von 5,97 Millionen Tonnen in 2000 auf 4,4 Millionen Tonnen in 2006 gesunken, während der Export von Papier und Pappen ständig zunimmt.²

Papierproduktion und -konsum in China³

Einheit : tausend Tonnen

Papiersorte	Produktionskapazität		Konsum	
	2005	2006	2005	2006
<i>Total</i>	56000	65000	59300	66000
1. Zeitungspapiere	3190	3750	3310	3440
2. ungestrichene Druckpapiere	10700	12200	10790	12110
3. gestrichene Papiere	3650	4600	3590	4000
davon Kreidepapiere	3000	3800	2890	3320
4. Haushaltspapiere	4360	4700	4090	4360
5. Verpackungspapiere	5100	5200	5160	5280
6. weiße Pappen	7900	9400	8630	9720

¹ Quelle: National Development and Reform Commission

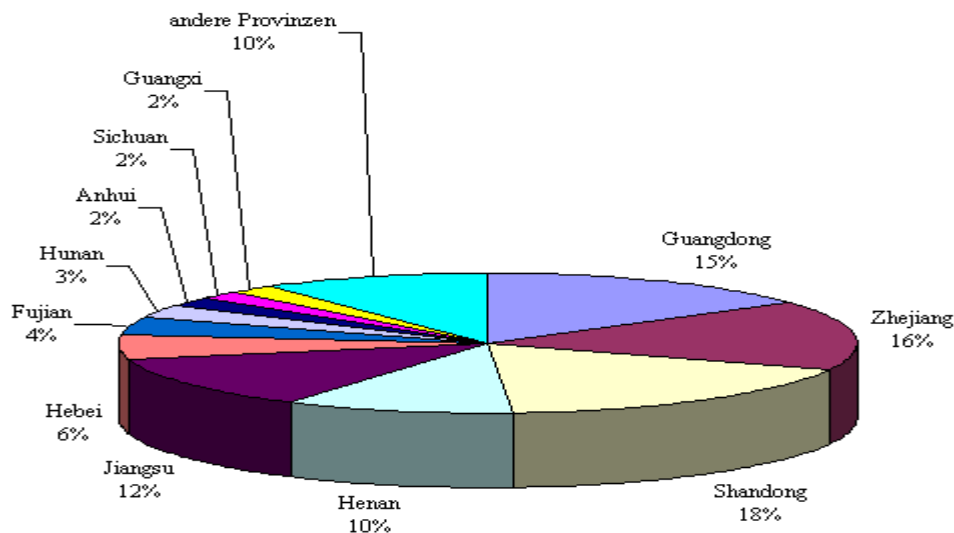
² Quelle: China National Paper Industry Information Center

³ Quelle: Jahresbericht von China Paper Association, S. 5.

Davon: gestrichene weiße Pappen	7550	9000	8270	9310
7. Karton	9800	11500	11150	12500
8. Wellenrohapiere	9500	11300	10350	11930
9. Spezialpapiere und -pappen	900	1100	1140	1310
10. sonstige Papiere und Pappen	900	1250	1090	1350

Die meisten Papier- und Pappenfabriken Chinas befinden sich in Südostchina. Ballungszentren dieser Industrie sind die Provinzen Shandong, Zhejiang und Guangdong, deren Papierproduktion 49% der Gesamtproduktionskapazität Chinas ausmacht.

Papier- und Pappenproduktion nach Provinzen im Jahr 2006⁴



Die umsatzstärksten Papierunternehmen in China im Jahr 2006 sind in der folgenden Tabelle aufgelistet:⁵

Nummer	Firma	Umsatz (tausend Yuan)
1.	Shandong Chenming Paper	18613880
2.	Gold East Paper	8879860
3.	Nine Dragons Paper (Holdings) Limited	8766300
4.	Hua Tai Group	8720870

⁴ Quelle: Jahresbericht von China Paper Association, S. 27.

⁵ ⁵ Quelle: Jahresbericht von China Paper Association, S. 35.

5.	Shandong Sun Paper Industry	7031580
6.	Shandong Bohui Paper	6126780
7.	Shandong Tralin Paper	5977880
8.	Hunan Tiger Forest & Paper	5063090
9.	Ningbo Zhonghua Paper	4889640
10.	Changshu UPM-Kymmene Group	3437600
11.	Shandong Yinhe Paper Group	3186970
12.	Lee & Man Paper	3156760
13.	Gold Huasheng Paper	2656210
14.	Huajing Paper	1873010
15.	Yue Xiu Guangzhou Paper Group	1867960
16.	Xinya Paper Group	1706000
17.	Shanying Paper	1628190
18.	Yantai Senbo Paper	1608970
19.	Zhejiang Jingxing Paper	1603380
20.	Shandong Henglian Paper	1572920
21.	Zhuhai Hongta Renheng Paper	1547000
22.	Henan Yinge Paper	1497090
23.	Fujian Nanping Paper	1489750
24.	Gold Hongye Paper (Suzhou Industrial Park)	1412240
25.	Haiwang Paper	1295000
26.	Shanghai Zhonglong Paper	1273220
27.	Fujian Youlanfa Group	1180000
28.	Minfeng Paper	1155600
29.	Shandong Taishan Paper	1108350
30.	Baoding Banknote Paper	1099240

3. Technische Entwicklung

Was das technische Niveau betrifft, befindet sich die chinesische Papierindustrie noch auf einem relativ niedrigen Niveau. Die lokale Produktion ist nicht in der Lage, den Bedarf an modernen Maschinen zur Papierherstellung sowie -verarbeitung zu decken. Derzeit kann China Zeitungspapiermaschinen mit Jahreskapazitäten von maximal 100.000 Tonnen und Pappenmaschine mit einer Jahreskapazität von maximal 200.000 Tonnen produzieren. Pulpmaschinen werden hauptsächlich aus dem Ausland importiert.

Zurzeit verbraucht in China die Herstellung einer Tonne Papier 1500 kWh Strom und 250 Tonnen Wasser. Durch den Druck der Regierung zur Ressourceneinsparung

sucht die chinesische Papierindustrie dringend nach modernen preiswerten Technologien zur Ressourceneinsparung für ihre kontinuierliche Weiterentwicklung.

4. Rohstoffe

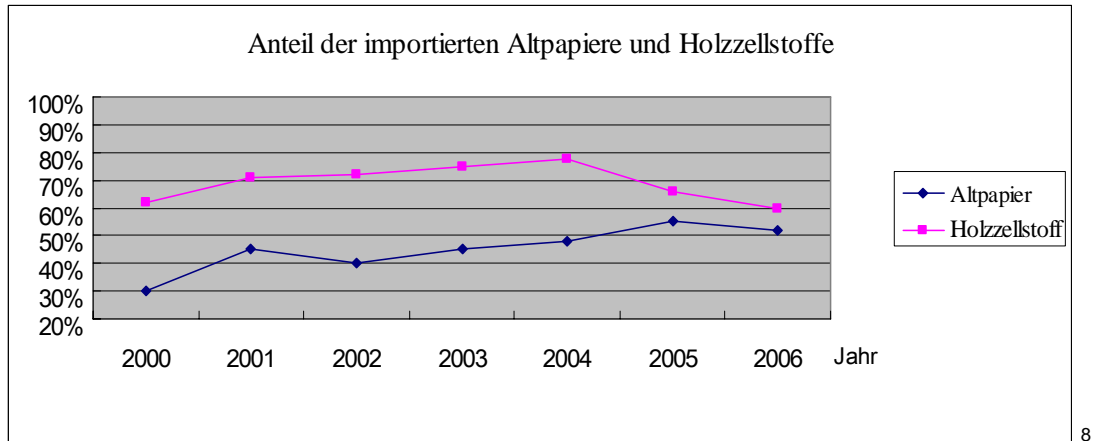
China hat kaum eigenen Wald. Nur 18,2% der Gesamtfläche Chinas ist bewaldet. Die chinesischen Papierunternehmen benutzen hauptsächlich Weizenstroh, Schilfrohr, Baumwolle und Leinen zur Papierherstellung. Anfang der 90er Jahre machten die holzfreien Faserstoffe einen Anteil von 60% aus. Wegen des hohen Gehalts an Silizium von Getreide- und Reisstroh haben die Unternehmen insbesondere mit der Filtrierung der Silikate große Probleme. Gegenwärtig macht die Regierung der Papierindustrie viel Druck, die Umwelt zu schützen. Seit 1995 wurden mehr als 7000 kleine Papierunternehmen zwangsweise geschlossen. In den ersten neun Monaten 2007 wurden weitere 1562 Papierunternehmen geschlossen. Die Zellstoffproduktion sank im Vergleich zu früher um 15%. Die Regierung macht damit mit ihrer Drohung ernst, bis zum Jahr 2010 alle Papierunternehmen mit geringer Produktionskapazität, die gravierende Umweltverschmutzung verursachen, zu schließen. Ziel der Regierung ist die Marktberreinigung. Nach der Neustrukturierung sollen die Papierfabriken eine Produktionskapazität von mindestens 50.000 Tonnen haben.⁶

Im Jahr 2006 haben chinesische Papierunternehmen 59,92 Millionen Tonnen Zellstoff verbraucht. Davon sind 1,322 Millionen Tonnen Holzzellstoff (22%), 1,29 Millionen Tonnen holzfreier Zellstoff (22%) und 3,38 Millionen Tonnen Altpapierzellstoff (56%). Chinas Papierindustrie importiert viel Zellstoff und Altpapier aus dem Ausland. Um die geplante Produktion von Qualitätspapier zu steigern, ist China in steigendem Maße auf Pulpe aus Qualitätsholz angewiesen. Die chinesischen Papierunternehmen haben sich seit den letzten Jahren sehr bemüht, den Rohstoffbestand zu optimieren und den Holzbestand zu steigern. Im Vergleich zum Jahr 2000 ist der Anteil der Holzfasern um 3% gestiegen, der Altpapiereinsatz um 15% gestiegen, während der Anteil von holzfreien Faserstoffen um 18% gesunken ist.⁷

⁶ Quelle: China National Paper Industry Information Center

⁷ Quelle: China National Paper Industry Information Center

Die folgende Abbildung zeigt die Abhängigkeit der chinesischen Papierindustrie von importierten Rohstoffen:



5. Ausblick

Die chinesische Papierindustrie boomt weiter. Allerdings leidet die Branche unter einem starken Kostendruck, vor allem durch die dramatisch steigenden Energiepreise und die starke Abhängigkeit von importierten Rohstoffen einerseits und geringen Margen aufgrund des harten Preiskampfes bei Papierprodukten auf dem chinesischen Markt andererseits.

Aufgrund dieser Marktsituation macht die chinesische Papierindustrie einen strukturellen Umbau durch, an dessen Ende durch technische Weiterentwicklung und Senkung der Abhängigkeit von importierten Rohstoffen die Papierunternehmen ihre Konkurrenzfähigkeit erhöht und sich an den internationalen Standard angepasst haben werden.

Schwerpunkte der Entwicklung sind Effizienzsteigerung, Einstieg in die Produktion qualitativ hochwertiger Spezialpapiere und Verbesserung der Umweltbilanz.

⁸ Quelle: China Paper, China Stock