

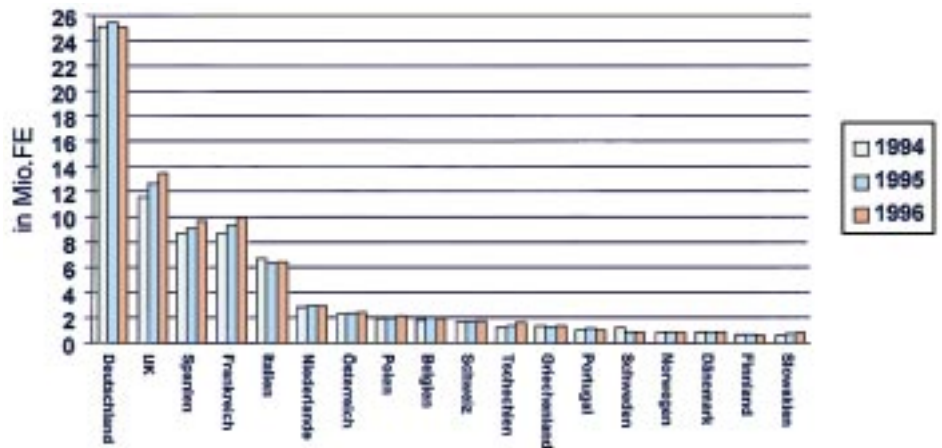
Zahlen unserer Branche

# Weniger Betriebe, mehr Mitarbeiter, steigende Importe

Unternehmen der Fensterbranche sind meist kleine Handwerksbetriebe. Geprägt wird die Branche aber durch mittelständische Industriebetriebe, die mit mehreren Millionen DM Umsatz die meisten Fenster herstellen. In den 10 290 Betrieben waren 1995 rund 85 000 Personen beschäftigt. Die Branche setzte 16,7 Mrd. DM um. „Das hohe Niveau von über 25 Mio. Fenstereinheiten wird auch in den nächsten beiden Jahren erreicht,“ erklärte Karl Heinz Herbert, Geschäftsführer des Verbands der Fenster- und Fassadenhersteller während der Vorstellung einer Strukturuntersuchung in Frankfurt am Main. „Aber in diesem Jahr wird der Absatz erstmals seit 1983 um 1,7 % auf 25,1 Mio. Fenstereinheiten zurückgehen.“

Auf die starke Nachfrage in Ostdeutschland seit 1991 reagierten die Hersteller mit einer Ausweitung ihrer Kapazitäten. 1992 wurden erstmals mehr als 20 Mio. Fenstereinheiten und 1994 mehr als 25 Mio. Fenstereinheiten abgesetzt. Die Baukrise und die stagnierende Altbau-Renovierung verschlechtern besonders in Westdeutschland die Aussichten. 1995 war deshalb mit 25,5 Mio. Fenstereinheiten ein historisches Rekordjahr. Die Kapazitäten der Betriebe waren bis 81 % ausgelastet. Steigende Importe und gleichbleibende Exporte erhöhen die Kapazitätsprobleme, die zu einer Konzentration vor allem bei mittleren Unternehmen mit mehr als 10 Mio. Mark Jahresumsatz führen werden.

Mit überproportional steigenden Importen hat sich die Außenhandelsposition der gesamten Fensterbranche verschlechtert. Das Exportvolumen verringerte sich zwischen 1990 und 1995 von 501 auf 426 Mio. DM. Im glei-



Fenstermarkt in Europa

chen Zeitraum stiegen die Importe von 237 auf 870 Mio. DM. Darin sind auch Fenster deutscher Hersteller enthalten, die einen Teil ihrer Produktion in das benachbarte Ausland verlagerten.

Lediglich die Hersteller von Aluminium-Fenstern und Fassaden erzielten 1995 einen Exportüberschuss von rund 37 Mio. DM. Aus Sicht ausländischer Hersteller werden auf dem größten europäischen Fenstermarkt immer noch gute Preise erzielt. Der Importdruck wird sich nach Einschätzung des Verbands deshalb nicht verringern, während mit dem Ende des Abwärtstrends in der europäischen Bauwirtschaft die Exportchancen deutscher Fensterbaubetriebe erneut steigen.

Rund zwei Drittel aller Fensterbaubetriebe sind Handwerksbetriebe mit einem durchschnittlichen Jahresumsatz unter 1 Mio. DM. Sie erreichten mit einem durchschnittlichen Umsatz von 250 000 DM je Betrieb nur 12 % des

Gesamtumsatzes der Branche. Betriebe mit 1,0 bis 2,5 Mio. DM Jahresumsatz erzielten dagegen 31 % des Branchenumsatzes. Sie hatten einen durchschnittlichen Jahresumsatz von 1,9 Mio. DM.

Etwa drei Viertel der Beschäftigten sind in Betrieben bis zu 70 Mitarbeitern tätig. In Handwerksbetrieben waren 1995 durchschnittlich 6 Personen beschäftigt, die je Kopf 173 000 DM umsetzten. Industriebetriebe beschäftigten durchschnittlich 125 Mitarbeiter, die einen Pro-Kopf-Umsatz von 344 000 DM erzielten. Seit 1992 hat sich die Zahl der Beschäftigten in der Fenster- und Fassadenbranche um rund 1460 auf 84 600 Personen erhöht, während sich die Zahl der Betriebe um rund 800 auf 10 290 verminderte.

Die mittel- bis langfristigen Aussichten der Branche beurteilt Karl Heinz Herbert positiv, da Innovationen bei Fenstern und Fassaden das energiesparende, kostengünstige Bauen fördern und neue Wachstumspotentiale erschließen könnten.

## k-Wert-optimierte Fenster

Umweltfreundliche Fenster zeichnen sich durch eine optimierte Wärmedämmung, den sparsamen Material-

einsatz und die Wiederverwendbarkeit der Materialien aus. Sie bestimmen wesentlich den Energiehaushalt eines Gebäudes. Ob Holz, Aluminium oder PVC als Rahmenmaterial verwendet wird, ist für eine ökologische Gesamtbewertung nicht entscheidend.

Dies ist das Ergebnis einer neuen Studie der EMPA Eidgenössischen

unterschiedliche Wärmedämmwerte der Rahmenkonstruktionen, verschiedene Rezyklierungsanteile und alternative Oberflächenbehandlungen untersucht. Die Einwirkungen auf die Umwelt wurden von der Ressourcenentnahme erfaßt und bis zum Rückbau der Fenster verfolgt. Bewertet wurden auch alle Transporte vom Vorlieferan-

**k-Wert-optimierte Fenster mit einem geringen Rahmenanteil ökologische Vorteile.** Dagegen fanden die Forscher keinen Werkstoff und keine Konstruktion, die in allen Untersuchungen deutliche Vorteile oder auch deutliche Nachteile zeigte.

„Materialverbote für Fenster sind nicht gerechtfertigt, da kein Rahmen-

	1995		1996e		1997e	
Gesamt	19,222	+ 0,3 %	18,294	- 4,8 %	17,903	- 2,1 %
Holz	5,517	- 6,2 %	4,947	- 10,3 %	4,851	- 1,9 %
Kunststoff	8,947	+ 3,7 %	8,534	- 4,6 %	8,411	- 1,4 %
Aluminium	4,152	+ 1,2 %	4,092	- 1,4 %	3,972	- 2,9 %
Aluminium/ Holz	0,607	+ 8,8 %	0,721	+ 18,8 %	0,669	- 7,2 %

Fenstermarkt in Westdeutschland in Mio. FE

Grafiken: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller

Materialprüfungs- und Forschungsanstalt. Die Schweizer Wissenschaftler untersuchten die Umweltbilanz von Fenstern aus verschiedenen Rahmenmaterialien. In dem zweijährigen Forschungsvorhaben wurden der gesamte Lebensweg von Fenstern und die möglichen Belastungen für die Umwelt ermittelt.

Im aktuellen Streit über einzelne Fenstermaterialien weist die Studie in eine neue Richtung. Einige Bundesländer wie Hessen und Berlin hatten die Verwendung von Fenstern und Türen aus Aluminium, PVC oder Tropenholz in öffentlich geförderten Bauten beschränkt. Der hessische Landtag hob das Verbot 1993 auf und legte gleichzeitig die Hersteller auf das Recycling von PVC fest. Im September letzten Jahrs hat das Berliner Abgeordnetenhaus die Beschränkungen ebenfalls zurückgenommen. Aber dieser Beschluß wurde vom Bausenat in Berlin erst im August diesen Jahrs teilweise umgesetzt. Während die Beschränkungen beim Werkstoff Aluminium aufgehoben wurden, bleiben sie bei PVC bestehen. In anderen Bundesländern wird noch diskutiert, ob bei öffentlichen Ausschreibungen einzelne Fenstermaterialien ausgeschlossen werden sollten.

Die Studie der EMPA ermittelte den konkreten Aufwand für Material und Herstellung nach einheitlichen Kriterien. Je ein Fenster der Rahmenmaterialien Aluminium, Stahl, Edelstahl, Buntmetall, Holz, Aluminium-Holz und PVC wurde im Maßstab 1:1 angefertigt. In Szenariorechnungen wurden

Jahr	Marktvolumen	Holz	Kunststoff	Aluminium	Sonstiges
1989	1,7	0,8	0,1	0,1	0,7
1990	1,5	1,1	0,2	0,1	0,1
1991	1,9	0,7	1,1	0,2	0,1
1992	3,6	1,2	2,1	0,3	0,0
1993	4,9	1,3	2,8	0,7	0,1
1994	6,0	1,7	3,1	1,1	0,1
1995	6,3	1,8	3,4	1,2	0,1
1996e	6,8	1,9	3,7	1,1	0,1

Fenstermarkt in Ostdeutschland in Mio. FE (unten)

ten bis zum Entsorgungsbetrieb. Ein weiteres Kriterium bildete die aktuelle und zukünftige Verteilung von Neu- und Altmaterial bei der Herstellung von Metall- und PVC-Profilen, weil in den letzten Jahren neue Recyclingbetriebe und Initiativen für geschlossene Kreisläufe der Werkstoffe eingerichtet wurden.

Die Forschungen belegen den entscheidenden Wert der Konstruktion, der in der bisherigen Diskussion um Materialbeschränkungen in den Hintergrund geriet. Wärmeverluste von Fenstern, die durch eine erhöhte Heizleistung kompensiert werden, wirken neben konstruktiven Rahmenmaterialien am meisten auf die Umwelt ein. Umweltprobleme durch direkte Energieverluste übertreffen in den Wirkungen also die material- und bau-spezifischen Belastungen, wie bereits frühere Studien zu anderen Bauprodukten ergaben. **Deshalb bieten**

material uneingeschränkte Vor- oder Nachteile aufweist. Bei der Wahl umweltfreundlicher Fenster sind Konstruktion und Recycling wichtiger als das Rahmenmaterial,“ so Karl Heinz Herbert. „Gerade auf der Großbaustelle Berlin sind Materialeinschränkungen ökologisch und ökonomisch unsinnig. Für öffentliche Bauten hat der Bausenat Fenster und Türen aus Aluminium seit Anfang August wieder zugelassen. Jetzt sollte der Bausenat auch die Beschränkungen bei PVC-Fenstern aufheben. Denn hier hat der Staat nichts zu regulieren. In einer Marktwirtschaft sollten Kunden und Verbraucher über das geeignete Rahmenmaterial selbst entscheiden.“

In Deutschland – dem größten Fenstermarkt in Europa – hatten Fenster aus Kunststoff-PVC 1995 einen Marktanteil von 47,3 %, aus Holz 29,1 %, aus Aluminium 20,4 %, aus Aluminium-Holz 2,6 % und aus Kunststoff-PUR 0,2 %. Sonstige Materialien aus Stahl, Edelstahl, Bronze, Kunststoff-Aluminium und Kupfer-Holz hatten einen Anteil von 0,4 %.

Annette C. Borngräber

