

Marktübersicht. Der Markt für Faserverbundkunststoffe/Composites hat sich 2010 wesentlich besser entwickelt als 2009 prognostiziert. Das gesamte Produktionsvolumen des betrachteten europäischen Marktes wird bis Ende 2010 voraussichtlich um etwa ein Viertel höher ausfallen als im Vorjahr. Damit ist – früher als erwartet – das Niveau des Jahres 2008 fast wieder erreicht.

Composites in Europa

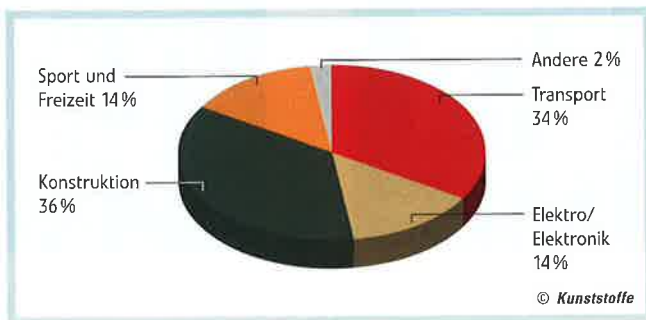


Bild 1. Aufteilung der GFK-Produktion in Europa auf Anwendungsindustrien im Jahr 2010

Dienstleister sind. Nachdem 2009 die schlechte wirtschaftliche Situation und die rückläufige Produktion das dominante Thema war, beschäftigen sich die Unternehmen nun mit der Konsolidierung der verbesserten Geschäftslage, der Wiederbelebung stillgelegter Produktionskapazitäten, dem Ausbau der Produktion sowie der Erschließung neuer Märkte. Im Wesentlichen hängt diese Entwicklung mit der deutlichen Belebung der Absatzmärkte zusammen.

ELMAR WITTEN

Wie im Vorjahr hat der deutsche Fachverband AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V. die Einschätzung der Produktionsmengen über eine Befragung erhoben. Aus Gründen der Vergleichbarkeit beinhaltet das hier betrachtete „Gesamt“-Europa nur die Länder, deren Produktion sich den befragten Rohstofflieferanten explizit erschließt. Die Marktdatenerfassung beruht auf dem Verstärkungsmaterial Glasfasern, das in etwa 90 % der Composites-Menge verarbeitet wird.

Erstmals enthält der AVK-Marktbericht auch Daten speziell zum CFK-Markt. Diese wurden vom Carbon Composites e.V. (CCeV) erhoben.

GFK-Produktion 2010: Gesamtentwicklung

Die GFK-Produktionsmenge ist in Europa mit 1015 Mio. t (Tabelle 1) um etwa ein Viertel gegenüber dem niedrigen Volumen des Vorjahres gewachsen. Damit ist das Niveau von 2008 fast wieder erreicht. Allerdings beruht die Datenerfassung im Wesentlichen auf den Angaben der Erzeuger von Rohstoffen (Harze, Glasfasern). Es kann sein, dass nach dem zunächst er-

folgten Abbau von Lagervorräten das derzeitige starke Wachstum auch durch das Auffüllen der Läger bedingt ist. In Europa gibt es etwa 10 000 Composites-verarbeitende Unternehmen mit über 100 000 Beschäftigten. Die meisten Unternehmen sind kleine oder mittelständische Firmen, die nur schwer statistisch zu erfassen sind. Daneben gibt es mehrere tausend Unternehmen, die Zulieferer, Ausrüster oder

Verfahren, Teile und Anwendungen

Die Steigerung der Fahrzeugproduktion ist einer der Hauptgründe für das Wachstum der Produktion von duroplastischen Teilen. Die von der Krise relativ am stärksten betroffenen Verarbeiter waren v. a. die kleinen und mittleren Unternehmen, die

	2010* [kt]	2010/09* [%]	2009 [kt]	2009/08 [%]	2008 [kt]
SMC	198	23,8	160	-23,8	210
BMC	69	23,2	56	-20,0	70
Σ SMC/BMC	267	23,6	216	-22,9	280
Handlaminieren	160	30,1	123	-39,1	202
Faserspritzen	92	24,3	74	-28,2	103
Σ offene Verfahren	252	27,9	197	-35,4	305
RTM	113	20,2	94	-11,3	106
Platten	72	28,6	56	-18,8	69
Pultrusion	47	20,5	39	-15,2	46
Σ kontinuierliche Verfahren	119	25,3	95	-15,7	115
Wickelverfahren	82	18,8	69	-12,7	79
Schleuderverfahren	66	20,0	55	-11,3	62
Σ Rohre und Tanks	148	19,4	124	-12,1	141
GMT/LFT	100	33,3	75	-21,1	95
Andere	16	14,3	14	-12,5	16
Summe	1015	24,5	815	-23,0	1058

Tabelle 1. GFK-Produktionsmengen in Europa nach Verfahren/Teilen (2010* = geschätzt)

ARTIKEL ALS PDF unter www.kunststoffe.de
Dokumenten-Nummer KU110616

mit vergleichsweise wenig automatisierten Verfahren arbeiten. Die teilweise eingebrochenen Märkte für großflächige Bauteile in eher geringer Stückzahl haben sich zwar erholt, aber nicht im gleichen Umfang wie andere Anwendungen.

Die Produktion von den mit geschlossenen Verfahren hergestellten Bauteilen konnte sich in den Krisenjahren recht gut behaupten. Eine beispielhafte Abnehmerbranche ist die Windenergie-Sparte. Auch thermoplastische Formmassen und Halbzeuge sind ebenso wie andere Verfahren vor allem von der Entwicklung des Automobilbereichs abhängig und wachsen jetzt wieder überdurchschnittlich.

Der Anteil der einzelnen Anwendungsindustrien am Einsatz von GFK-Bauteilen ist in **Bild 1** dargestellt. Während Anwendungen im Transport- und im Elektro-/Elektronikbereich gegenüber den Vorjahren relativ leicht zugenommen haben, war der Bausektor relativ konstant. Anwendungen im Freizeit- und Sportbereich haben etwas abgenommen, was aber zum Teil auch am vergleichsweise geringeren Wachstum gegenüber den von der Krise stärker betroffenen Anwendungen liegt.

Die GFK-Produktion 2010: Länderbetrachtung

Die „Big Five“ (**Tabelle 2**) sind weiterhin Spanien, Italien, Deutschland, Großbritannien und Frankreich. Die unterschiedliche Länderentwicklung hängt eng mit den differierenden Entwicklungen der Industrieanwendungen zusammen. Auch die wirtschaftspolitischen Reaktionen auf die Krise hatten Einfluss: So hat in Deutschland die Förderung von Kurzarbeit dazu geführt, dass der betriebswirtschaftlich eigentlich erforderliche Beschäftigungsabbau gebremst wurde. Auf wachsende Nachfrage konnte dann gut und schnell reagiert werden. Im Zuge der Globalisierung spielen die asiatischen Märkte für die europäischen Composites-Unternehmen künftig eine immer größere Rolle.

Naturfaser- und kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe (CFK)

Viele der generellen Aussagen des GFK-Markts, insbesondere was das hohe Substitutionspotenzial anderer Werkstoffe betrifft, treffen in ähnlicher oder gleicher Weise auf naturfaser- und kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe zu.

Carbonfasern, das Ausgangsmaterial für CFK, werden weltweit von nur weni-

	2010* [kt]	2010/09* [%]	2009 [kt]	2009/08 [%]	2008 [kt]
Großbritannien / Irland	130	23,0	106	-13,8	123
Belgien / Niederlande / Luxemburg	40	29,0	31	-18,4	38
Finnland / Norwegen / Schweden / Dänemark	50	-2,0	52	-24,6	69
Spanien / Portugal	217	15,0	188	-20,3	236
Italien	154	26,0	122	-33,3	183
Frankreich	116	33,0	87	-24,3	115
Deutschland	161	36,0	118	-18,6	145
Österreich / Schweiz	16	23,0	13	0,0	13
Osteuropa**	131	34,0	98	-27,9	136
Summe	1015	24,5	815	-23,0	1058

Tabelle 2. GFK-Produktionsmengen in Europa nach Ländern/Ländergruppen (2010* = geschätzt, Osteuropa = Polen, Tschechien, Ungarn, Rumänien, Serbien, Kroatien, Mazedonien)**

gen Herstellern produziert, wohingegen die Anzahl der Komponentenhersteller und somit die Menge der hergestellten Produkte sehr hoch und damit schwer zu beurteilen ist. Die Bewertung des Marktvolumens erfolgt daher anhand des Geldwerts der verkauften Fasern.

Im Rahmen der Wirtschafts- und Finanzkrise hat sich der Carbonfaser-Markt analog zur allgemeinen Industrie im Jahr 2009 rückläufig entwickelt. Inzwischen geht es deutlich aufwärts. Bis 2011 wird das Niveau von 2008 voraussichtlich wieder erreicht sein. Die Produktion von CFK-Komponenten beginnt sich, bei vermutlich deutlich geringeren Einbrüchen als auf der Faserseite, ebenfalls schnell zu erholen. 2010 wird voraussichtlich ein Wachstum von 7,5 % bringen. Dies entspricht einem weltweiten Produktionsvolumen von 5,8 Mrd. EUR.

Die CFK-Produktion findet derzeit hauptsächlich in vier Regionen statt. Hierbei entfällt der Hauptanteil auf Nordamerika (36 %) und Westeuropa (34 %). In der Asien-Pazifik-Region und in Japan werden jeweils etwas mehr als 10 % des weltweiten Volumens produziert.

Die Hauptanwendungsindustrie von CFK-Komponenten ist die Luftfahrtindustrie. Hier werden etwa 29 % der Produkte verwendet. Weitere wichtige Bereiche sind die Windkraft (13 %), der Fahrzeugbau, der Sportbereich und allgemeine Industrieanwendungen (jeweils 11 %). Etwa 7 % entfallen auf den Medizinbereich.

Für die nächsten Jahre sind die Ausichten sehr positiv: Dem Carbonfaser- und damit dem CFK-Markt wird bis 2015 ein überdurchschnittliches Wachstum

prognostiziert, wobei Europa dann allein möglicherweise die Hälfte des Weltbedarfs ausmachen wird.

Ein ausführlicher Bericht zum weltweiten CFK-Markt, der vom CCEV erstellt wurde, ist über die AVK erhältlich.

Naturfasern bilden einen eher kleinen Teil der Verstärkungsfasern. Sie werden derzeit vor allem im Automobilbau angewendet. In den vergangenen Jahren sind darüber hinaus neue Anwendungen, etwa im Konsumgüterbereich, hinzugekommen.

Ausblick

Der in dem Ausmaß einmalige Rückgang der Composites-Produktionsmenge in den Jahren 2008 und 2009 ist gestoppt. Die Unternehmen blicken wieder zuversichtlich in die Zukunft. Sie werden versuchen, die Potenziale zu nutzen, die sich bieten. ■

DER AUTOR

DR. ELMAR WITTEN ist Geschäftsführer der AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.

**SUMMARY
COMPOSITES IN EUROPE**

MARKET SURVEY. The market for fiber-reinforced plastics has performed considerably better in 2010 than was forecast in 2009. By the end of 2010, the total production volume of the European market will likely finish up some 25 % higher than in the previous year. If this proves to be the case, the market will almost regain its 2008 level earlier than expected.

Read the complete article in our magazine *Kunststoffe international* and on www.kunststoffe-international.com