

# AKTUELLE ENTWICKLUNG

## des europäischen Composites Marktes

Das Volumen des weltweiten Composites Marktes betrug laut aktueller Zahlen der JEC ([www.jeccomposites.com](http://www.jeccomposites.com)) im Jahr 2021 insgesamt 12,1 Mio. t. Der gesamte europäische Composites-Markt umfasst, nach aktueller Erhebung der AVK, ein Volumen von 2.962 kt. Nach einer lange andauernden Phase des Wachstums von 2013 bis 2018 haben die seit Februar 2020 andauernde Corona-Pandemie sowie weitere negative Effekte nicht nur die Wirtschaft insgesamt, sondern auch die Industrie und den Composites-Markt im Speziellen stark belastet.

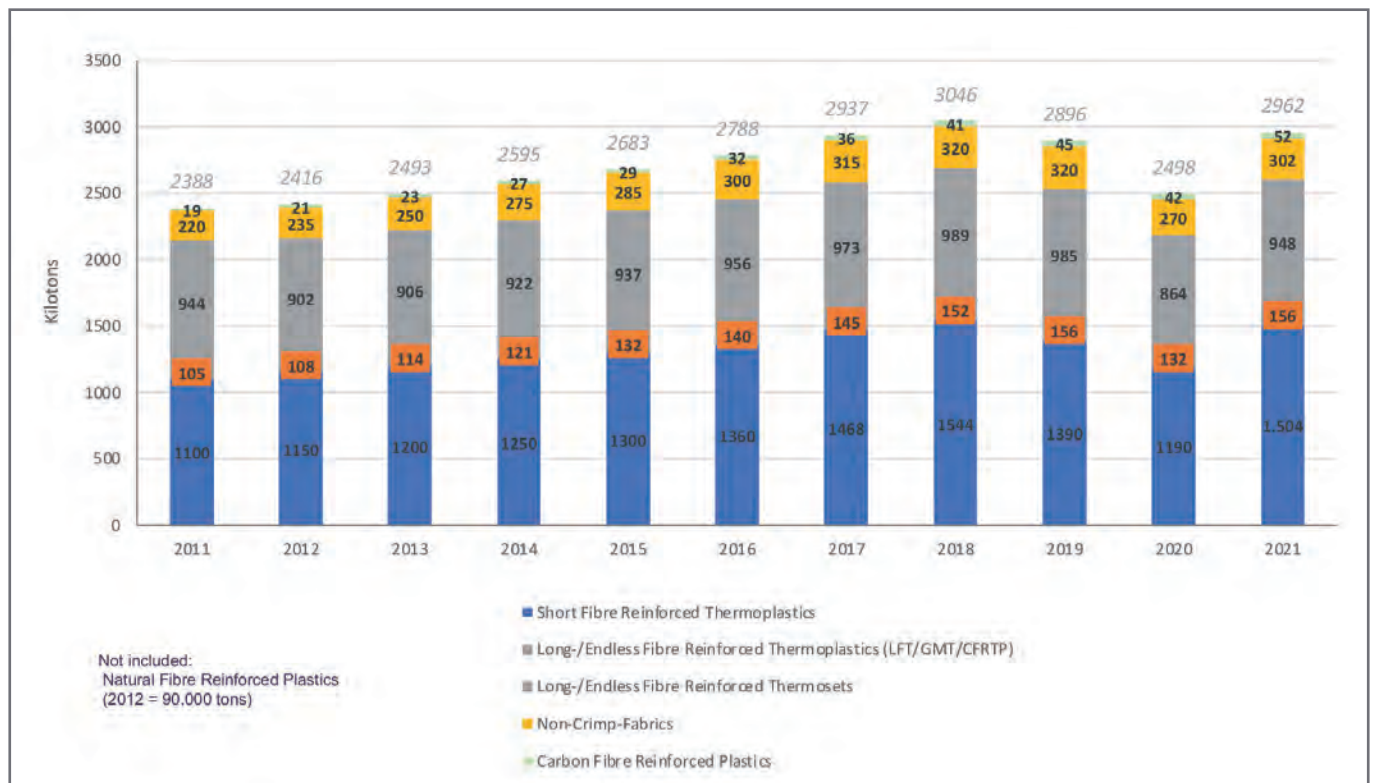


Abbildung 1: Composites-Produktionsmenge in Europa seit 2011 (in kt)

Das europäische Composites-Produktionsvolumen war in den Jahren 2018 bis 2020 um mehr als 15 Prozent zurückgegangen. Im Jahr 2021 konnte dieser Trend deutlich umgekehrt werden (vgl. Abb. 1). Mit einem Wachstum von 18,3 Prozent schließt der Markt fast zum Vorkrisenniveau auf. Damit lag die Zunahme deutlich über der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in der EU mit 5,3 Prozent. Insgesamt war die Marktdynamik in Europa deutlich höher als im weltweiten Markt.

Der Marktanteil von Europa am Weltmarkt liegt aktuell bei etwa 25 Prozent. Ähnlich hoch ist der Marktanteil für Amerika. Asien steht mitt-

lerweile für etwa 50 Prozent des Weltmarktes.

Die thermoplastischen Composites haben sich in den letzten Jahren dynamischer entwickelt als die duroplastischen Materialsysteme, wobei auch die letztgenannten Materialien vielfach eine positive Marktentwicklung aufweisen. In 2021 betrug der Marktanteil der Thermoplaste über 55 Prozent am europäischen Gesamtmarkt (vgl. Abb. 2).

Dabei sind die kurzglasfaserverstärkten Kunststoffe die deutlich dominierende Gruppe. Diese werden vielfach nicht zu den Composites gezählt, wobei auch hier Fasern zum

Einsatz kommen, deren Länge aber nur wenige Millimeter beträgt. Vom mechanischen Eigenschaftsniveau und der Möglichkeit, z.B. zur lastgerechten Konstruktion, unterscheiden sich diese aber deutlich von den Lang- und Endlosfaserverstärkten Systemen.

Die Anwendungsbereiche unterscheiden sich ebenfalls erheblich. 70 Prozent der Materialien fließen bei den thermoplastischen Composites in den Transportbereich und dort vor allem in den Bereich PKW und Nutzfahrzeuge (vgl. Abb.3). Gemeinsam mit Anwendungen im Elektro-/Elektronikbereich bilden diese beiden Anwendungssegmente rund 90 Prozent des Marktvolumens ab.

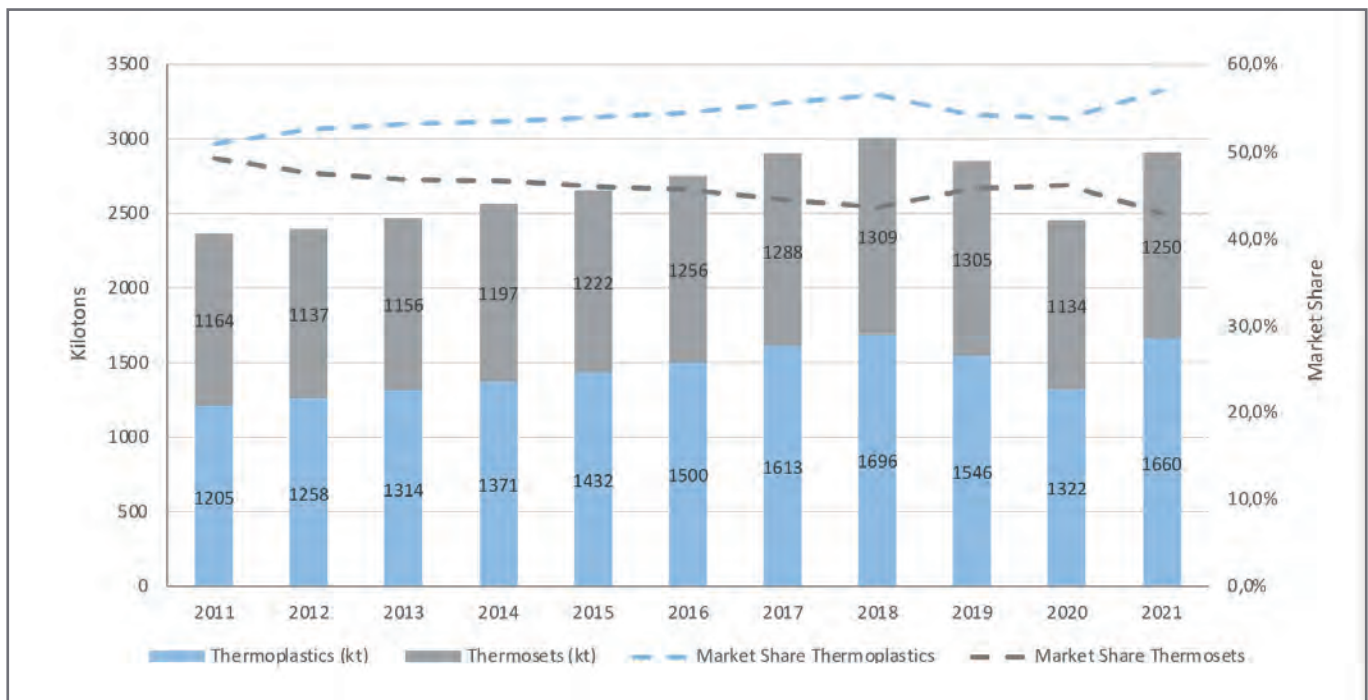


Abbildung 2: Marktanteil des europäischen Composites-Marktes nach Matrixsystemen

Die beiden dominierenden Anwendungsbereiche für duroplastische Composites sind der Transport sowie der Bau- und Infrastrukturbereich (vgl. Abb. 4). Rund 2/3 des Marktes entfallen auf diese Segmente.

Gliedert man den „klassischen“ Composites-Markt, also ohne die kurzglasfaserverstärkten Kunststoffe, in unterschiedliche Prozesse/Verfahren und die dominanten Materialgruppen, so bilden die NCF (Non-Crimp-Fabrics) mittlerweile die größte Materialgruppe (vgl. Abb. 5).

Über die vergangenen zehn Jahre ist dieses hier neu aufgenommene Marktsegment um fast 40 Prozent gewachsen. Hauptanwendungsgebiete sind die Windindustrie sowie der Boots- und Schiffbau. Ergänzend kommen aber auch spezielle Anwendungen im Bereich Transport/ÖPNV, Sport und Freizeit sowie Bau und Infrastruktur hinzu.

Die Herstellung von SMC-(Sheet Molding Compound) und BMC-(Bulk Molding Compound) Bauteilen ist mit einer Verarbeitungsmenge von

278.000 t das zweitgrößte Marktsegment in der duroplastischen GFK-Industrie. Hauptanwendungsgebiete sind der Transportbereich sowie Anwendungen im Bereich Elektrik/Elektronik.

Das Wachstum lag 2021 bei 13,9 Prozent. Neben den thermoplastischen Systemen (GMT, LFT, CFRTP) ist dieses Marktsegment damit am stärksten gewachsen. Weitere Verfahren entwickeln sich ebenfalls dynamisch.

Eines der auch in der Öffentlichkeit bekanntesten Materialien ist das so-

genannte „Carbon“ bzw. CFK (Kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff). Das CFK-Marktvolumen entwickelt sich seit vielen Jahren sehr dynamisch, bleibt aber noch auf einem recht niedrigen Gesamtniveau. Das Wachstum gegenüber 2020 liegt bei über 23 Prozent.

Das Marktvolumen steigt weltweit auf ein Niveau von 147,5 kt (Quelle: Composites United). Der Anteil Europas am Gesamtmarkt liegt bei etwa einem Drittel des Weltmarktes. Das Gesamtvolumen in Europa steigt auf 52.000 t. Insgesamt erreichen die-

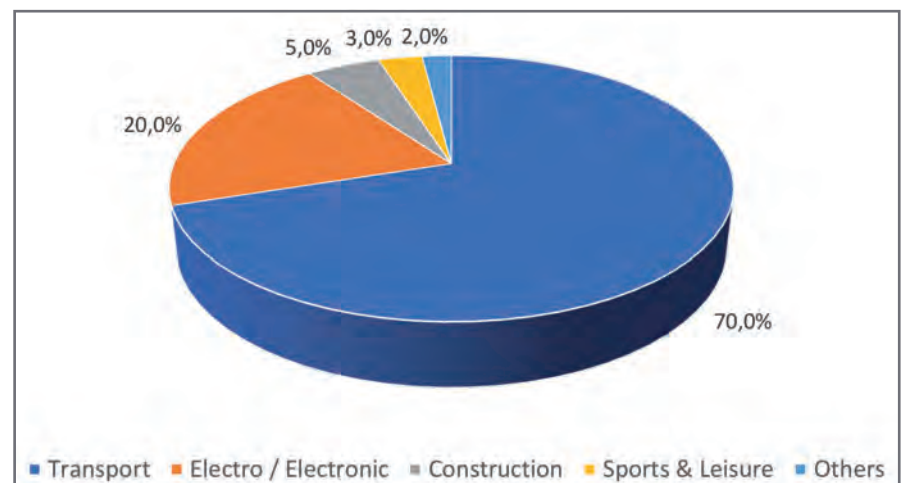


Abbildung 3: Hauptanwendungssegmente thermoplastische Composites (ohne CFK)

se Materialien damit aber „nur“ einen Marktanteil von einem bis zwei Prozent am gesamten Composites-Markt.

Einen Ausblick auf mögliche zukünftige Szenarien für die Wirtschaftsentwicklung und mit ihr die Entwicklung des Composites-Marktes in Europa als Ganzes oder für eine jeweilige Region zu geben, ist derzeit wegen der weltwirtschaftlichen und politischen Entwicklungen äußerst schwierig.

Die Energiewende in Deutschland wurde nach der Nuklearkatastrophe in Japan im Jahr 2011 zwangsläufig massiv beschleunigt und mit ihr ein steigender Bedarf nach neuen Energieformen bzw. deren Ausbau.

Hier fällt der Windenergie, speziell in Deutschland, aber auch in anderen europäischen Ländern, eine zentrale Rolle zu. Für die kommenden Jahre ist nochmals mit einer deutlichen Zunahme dieser Werte zu rechnen. Eng mit dem Thema Energieversorgung ist auch das Thema Mobilität verknüpft.

Die Preise für Benzin und auch Diesel sind in den vergangenen Monaten

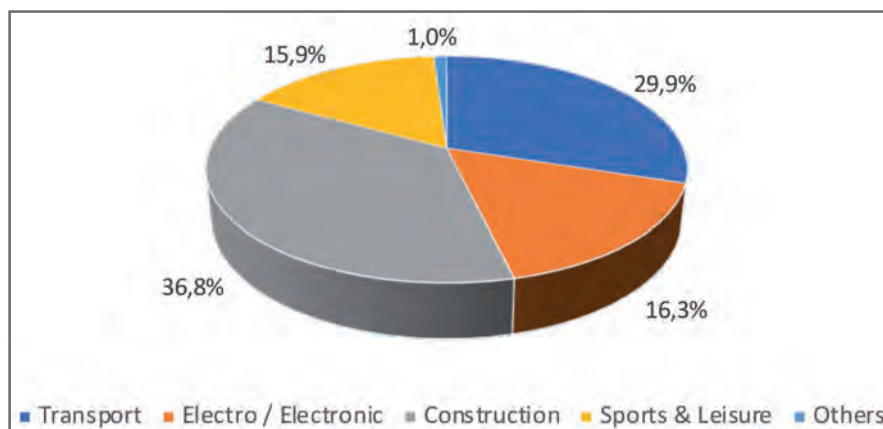


Abbildung 4: Hauptanwendungsbereiche duroplastische Composites (ohne CFK)

enorm angestiegen. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Aber auch im Zuge des Ausbaus der Ladeinfrastruktur zeigen sich für Composites viele Chancen. Langlebigkeit, Wartungsfreiheit und Witterungsbeständigkeit sind hier wichtige Schlagwörter, die für einen vermehrten Einsatz in diesem Bereich sprechen.

Zu kämpfen haben derzeit fast alle Industriezweige mit enorm hohen Rohstoff- und Logistikpreisen. Auch hier haben Einzelereignisse bestehende Situationen verschärft. Durch die Corona-Pandemie waren die internationalen Logistikketten ohnehin geschwächt. Die Situation rund um den Krieg in der Ukraine hat die In-

dustrie in den vergangenen Monaten zusätzlich belastet.

Detailliertere Informationen sowie weitere Grafiken finden Sie auf unserer Website unter [www.avl-tv.de](http://www.avl-tv.de).

Volker Mathes  
AVK – Industrievereinigung  
Verstärkte Kunststoffe e.V.

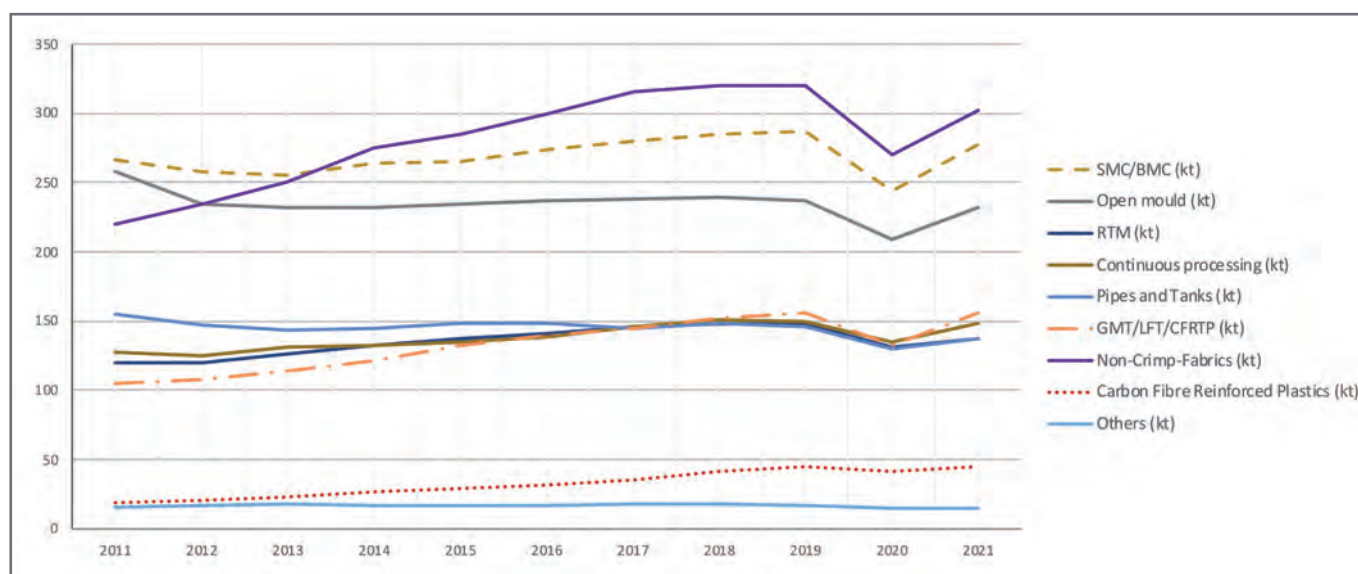


Abbildung 5: Gliederung des europäischen Composites-Marktes nach Verfahren/Prozessen