

Polycarbonat: Wichtiger Faktor für Wirtschaft und Lebensqualität in Europa

Polycarbonat ist ein leichter und transparenter Kunststoff mit besonderen Eigenschaften: Er ist widerstandsfähig, hitzebeständig, bruchfest und gut formbar, und damit besonders vielseitig einsetzbar. So ist Polycarbonat zum Beispiel das bevorzugte Material für viele hochwertige und langlebige Endverbraucherprodukte wie DVDs, Computer, Haushaltsgeräte, Brillengläser und optische Linsen, ebenso wie für wiederverwendbare Wasserflaschen, medizintechnische Geräte und Baumaterialien.

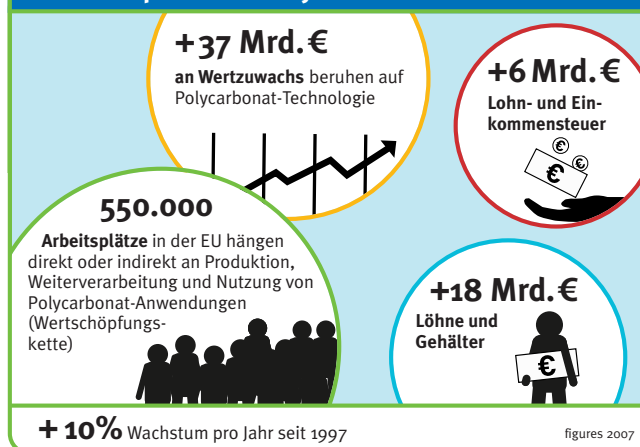
Die besondere Materialcharakteristik von Polycarbonat bietet Weiterverarbeitern und Nutzern dieses Kunststoffs in Europa eine interessante Innovationsplattform. Die technischen Eigenschaften von Polycarbonat ermöglichen es, neue Produkte und Märkte zu entwickeln, bestehende Produkte zu verbessern, neue technische und umweltbezogene Anforderungen zu erfüllen sowie die Produktivität zu steigern und Kosten zu reduzieren.

Die Partner in der Polycarbonat-Wertschöpfungskette leisten dabei einen erheblichen Beitrag in der europäischen Wirtschaft: Der Wirtschaftszweig schafft und sichert Arbeitsplätze, die Produkte bieten einen Mehrwert und erfüllen eine Vielzahl gesellschaftlicher und individueller Bedürfnisse, und die Wettbewerbsfähigkeit wichtiger europäischer Industriezweige wird sichergestellt.

Wertschöpfungskette schafft Arbeitsplätze und Mehrwert

Die Polycarbonat-Wertschöpfungskette besteht aus den Produzenten des Basiskunststoffes, seinen Weiterverarbeitern, den Herstellern von einzelnen Produkten, Großhändlern und Einzelhändlern; gemeinsam bilden sie einen wichtigen wirtschaftlichen Multiplikator. Weit über 90% des sozioökonomischen Wertbeitrages von Polycarbonat entsteht in der Weiterverarbeitungs- und Fertigungsindustrie sowie im Handel. Unabhängig davon, ob sich in ihrem Land ein Produktionsstandort für Polycarbonat befindet, benötigen die meisten europäischen Länder diesen Kunststoff als grundlegenden Rohstoff für ihre Verarbeitungs- und Fertigungsindustrien. Insgesamt sind so über 550.000 Arbeitsplätze* in der EU direkt oder indirekt von der Produktion und Nutzung von Polycarbonat abhängig. Im Jahr 2007 beliefen sich Löhne und Gehälter aus der Polycarbonat-Wertschöpfungskette auf insg. mehr als 18 Mrd. €, mit 6 Mrd. € Lohn- und Einkommensteuereinnahmen für die Länder. In der EU wurden 2007 mehr als 37 Mrd. € an Wertzuwachs mit Hilfe Polycarbonat-basierter Produkte generiert.

Wirtschaftliche Kennzahlen des europäischen Polycarbonat-Sektors



Stütze der europäischen Wettbewerbsfähigkeit

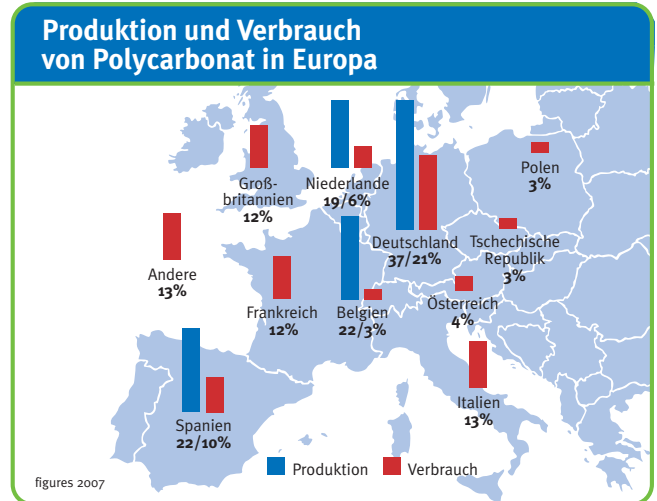
Als bedeutende Basistechnologie trägt die Produktion und die Verwendung von Polycarbonat wesentlich zur Stärkung der europäischen Wirtschaft und des Wachstums bei. Die Wettbewerbsfähigkeit Europas wird in ihren wichtigsten Wirtschaftszweigen gestärkt, so z.B. in den Bereichen Medizintechnik, Automobilindustrie, IT-Hardware, Elektrik und Elektronik sowie im Bausektor. Dank der hohen Innovationskraft und der nachhaltigen Effizienz von Polycarbonat-Produkten

* Alle Zahlen in diesem Dokument beziehen sich auf das Jahr 2007. Die Daten wurden mittels einer konservativen Vorgehensweise erhoben, um sicherzustellen, dass in den Angaben nur diejenigen Daten zu Wertzuwachs und Arbeitsplätzen berücksichtigt wurden, die eindeutig dem Polycarbonat zugeschrieben werden können.

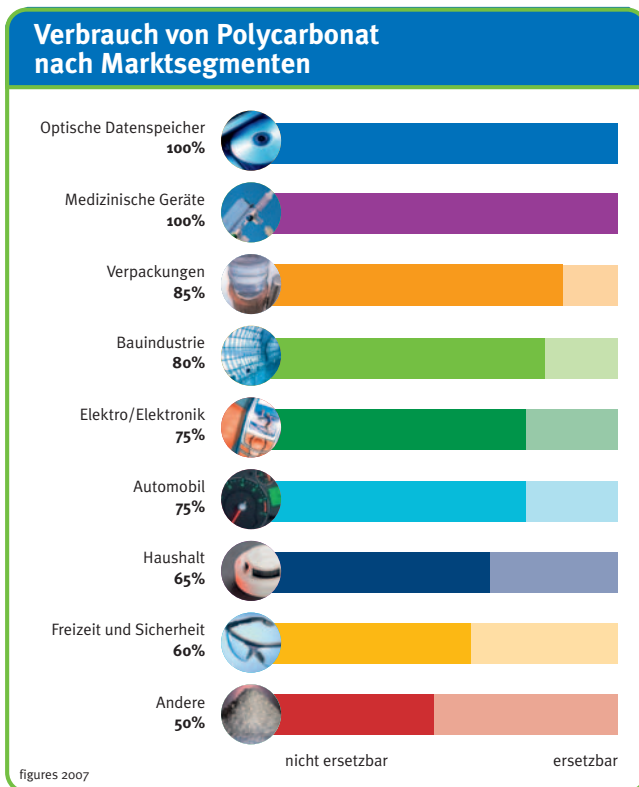
kann Europa seine weltweit führende Position in diesen Bereichen halten. Polycarbonat-Produkte erhöhen die Sicherheit in vielen Lebensbereichen, indem sie das Todes-, Verletzungs- oder Krankheitsrisikos deutlich reduzieren. Optimaler Ressourceneinsatz bei der Verwendung von Polycarbonat reduziert die Umweltbelastungen, führt zu niedrigerem Energieverbrauch und damit zu geringeren CO₂-Emissionen – einem der Hauptziele in der EU. Polycarbonat-Anwendungen bieten den Verbrauchern in Europa ein breites Angebot und zahlreiche Vorteile.

Spezielle Anwendungen

In über 80% aller Anwendungen ist die Verwendung von Polycarbonat ausschlaggebend für das Leistungsspektrum des Bauteils oder Materials. Dies gilt sowohl in der Verarbeitung und Fertigung als auch für die Anforderungen an das Eigenschaftsprofil der jeweiligen Endprodukte. Solche speziellen Anwendungen sind z.B. im Bau- und Fahrzeugsektor weit verbreitet. Hier ist das besonders leichte, nahezu unzerbrechliche



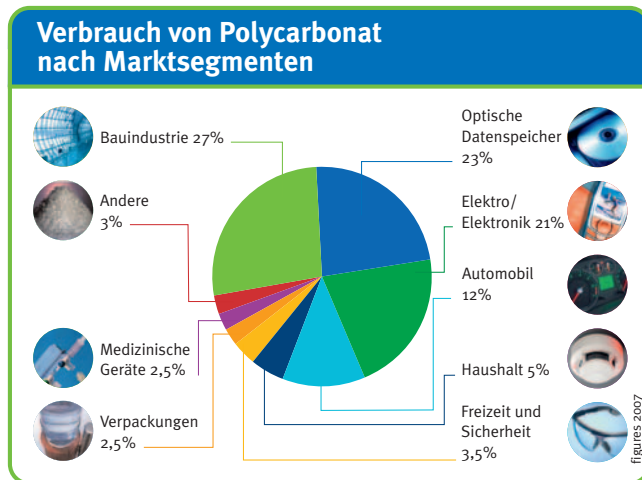
und glasklar transparente Polycarbonat erfolgskritisch für die gewünschte Nutzung: z.B. bei großen, transparenten und variabel gestalteten Dachkonstruktionen oder Verglasungen für PKW-Scheinwerfer.



In der modernen digitalen Computer- und Unterhaltungsindustrie ist es die Kombination aus Kosten, Qualität und technischen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Datenspeicherung, die Polycarbonat zum bevorzugten Material für optische Speichermedien wie DVDs, CDs und Blu-Ray Disks macht.



In medizintechnischen Instrumenten und Geräten ist Polycarbonat in seinen spezifischen Einsatzbereichen unersetzlich. Polycarbonat bietet die Kombination von Materialeigenschaften, die in diesen sensiblen Bereichen erforderlich ist: Nur das biokompatible, besonders leichte, sicher handhabbare sowie leicht zu sterilisierende, transparente und nahezu unzerbrechliche Polycarbonat erfüllt die geforderten hohen Sicherheitsanforderungen. Mehr als 700.000 Menschen leiden an Nierenversagen. Ihr Leben hängt von Dialysegeräten ab. Fast alle Gehäuse von Dialysegeräten basieren auf Polycarbonat-Technologie. Dasselbe gilt für Operationen am offenen Herzen: Polycarbonat-Komponenten in den Blutoxygenatoren sind entscheidend für die Funktionalität dieser fortgeschrittenen Technologie. Ohne sie könnten jedes Jahr über 500.000 Operationen am offenen Herzen nicht durchgeführt werden.



Schlüsseltechnologie für Wertzuwachs bei Innovationen

Die technischen Leistungsmerkmale und die Einzigartigkeit von Polycarbonat kurbeln die innovative Wettbewerbsfähigkeit Europas an. Die EU hält weltweit die führende Position in der Entwicklung und Bereitstellung innovativer medizintechnischer Geräte. Über 50% aller Dialysegeräte werden hier produziert. Insgesamt umfasst der Sektor Medizintechnik in Europa 4,5 Mio. direkte Arbeitsplätze und erzeugt einen Wertbeitrag von 23 Mrd. €.

In der europäischen Automobilindustrie spielt die Polycarbonat-Technologie eine wichtige Rolle für eine Vielzahl von Konstruktions-, Sicherheits- und ästhetischen Anwendungen. Entwicklungsingenieure profitieren von den innovativen Designmöglichkeiten, wie z.B. bei neuartigen Verglasungslösungen zur Gewichtsreduktion oder innovativen Sicherheitskonzepten. Die europäische Fahrzeugindustrie steht für 9,5 Mio. Arbeitsplätze und erzielt einen Wertbeitrag von 48 Mrd. €.

Im Elektro- und Elektronik-Sektor (E&E) helfen die Flammwidrigkeit, Zähigkeit und Langlebigkeit von Polycarbonat dabei, die kontinuierlich steigenden Anforderungen bezüglich hochwertiger Beschaffenheit, Nachhaltigkeit und Sicherheit der Produkte zu erfüllen. Diese Aspekte gewinnen auch wirtschaftlich im

Rahmen steigender Umweltauflagen und Öko-Design-Standards immer größere Bedeutung. Zu den Produkten dieses Industriezweigs zählen Flachbildschirme und -monitore, Geräte der Unterhaltungselektronik und Strom- und Sicherungskästen ebenso wie der große Markt der optischen Datenspeicher. Insgesamt umfasst der europäische E&E-Sektor 25 Mio. Arbeitsplätze und leistet einen Wertbeitrag von 135 Mrd. €.

Die Bauindustrie ist einer der größten Wirtschaftssektoren Europas; über 140 Mio. Beschäftigte erzeugen hier einen Wertbeitrag von mehr als 510 Mrd. €. Dabei ist 80% des in der Bauindustrie verwendeten Polycarbonats, z.B. für hochwertige Dämmstoffe und Beleuchtungen, nicht durch andere Materialien ersetzbar. Die Kombination aus Flammwidrigkeit, geringem Eigengewicht, Langlebigkeit, Schlagfestigkeit und Transparenz von Polycarbonat ermöglicht Architekten und Anwendern eine Vielzahl kreativer maßgeschneiderter Lösungen. Hierdurch können neue Strukturen entwickelt, Kosten verringert, die Energieeffizienz verbessert und die Umweltbelastung von Gebäuden minimiert werden.

Kontakt

Jasmin Bird
 Manager Communications
 PC/BPA-Group PlasticsEurope
 Tel: +32 2 676 1738
jasmin.bird@plasticseurope.org
www.bisphenol-a-europe.org