

Im Fokus

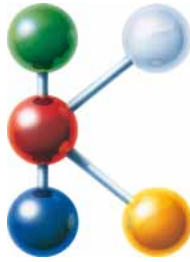


Dr. Angelina Prokofiewa (l.) und Dr. Giulia Erre im Katalysezentrum Aachen, wo Bayer-Forscher gemeinsam mit externen Partnern an der Erschließung alternativer Rohstoffquellen arbeiten.

Nachhaltige Lösungen für globale Megatrends

Bayer MaterialScience leistet durch innovative Technologien und Prozesse einen nachhaltigen Beitrag zur Bewältigung der globalen Herausforderungen Energieverknappung und Klimawandel.

Lösungen für die Auswirkungen globaler Megatrends – die will Bayer MaterialScience auf der K 2010, der internationalen Messe der Kunststoff- und Kautschukindustrie in Düsseldorf, vorstellen. Zu diesen Auswirkungen zählen zum Beispiel das Bevölkerungswachstum und die zunehmende Verstädterung. „Unser Unternehmen kann solche Probleme natürlich nicht allein bewältigen, aber es verfügt über nachhaltige Lösungen aufgrund innovativer Produkte, Prozesse und Anwendungen, die bereits heute zur Verfügung stehen oder für morgen entwickelt werden“, sagte Patrick Thomas, Vorstandsvorsitzender von Bayer MaterialScience, im Rahmen einer europäischen Pressekonferenz in Leverkusen. Er erläuterte die Pläne des Teilkonzerns für die Präsentation auf der K 2010, die vom 27. Oktober bis 03. November stattfinden wird. Unter dem Motto „From Megatrends to Business“ wird das Unternehmen auf über 1.000 Quadratmetern in der Halle 6 seine führende Position bei Polymermaterialien demonstrieren – der Schwerpunkt liegt dabei auf nachhaltigen Lösungen und Entwicklungen in den Bereichen Klimaschutz, Technologie, Mobilität, Leben und Gesundheit.



Das Logo der K 2010.

Reduzierung des Energieverbrauchs

Im Jahr 2030 würden mehr als acht Milliarden Menschen auf der Erde leben, davon fünf Milliarden in Städten, führte Thomas aus. „Heute entfallen rund 30 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen und über 40 Prozent des globalen Energieverbrauchs auf Gebäude.“ Wenn etwa Gebäude mit Polyurethandämmung – dem Material mit der effizientesten Wärmedämmung aller marktgängigen Werkstoffe – nachgerüstet würden, könnten nachhaltige Reduzierungen der Kohlendioxidemissionen erzielt werden.

Der drittgrößte Verursacher von Emissionen sei der Transportsektor, erklärte Thomas. Über 14 Prozent aller Treibhausgase weltweit stammten dorthin. „Leichtgewichtige Verbundwerkstoffe können das Gewicht eines Fahrzeugs um bis zu 30 Prozent verringern und damit den Kraftstoffverbrauch deutlich reduzieren“, so Thomas. „Wir liefern bereits Polyurethanverbundwerkstoffe als Alternative zu Metalldächern in Autos. Darüber hinaus bieten wir leichtere Verschleißkomponenten aus Polycarbonat, die schwerere Glasscheiben ersetzen sollen. Der Ersatz sehr energieinten-

siver Stahl- und Glaskomponenten in Fahrzeugen durch Polymere – die viel weniger energieintensiv sind, deutlich weniger Energie bei der Herstellung verbrauchen und zugleich das Fahrzeuggewicht reduzieren – bietet ein erhebliches Reduzierungspotenzial.“

Als weiteres Beispiel nannte er herkömmliche Glühbirnen, die eine Lichtausbeute von drei Prozent im Vergleich von bis zu 80 Prozent bei LEDs hätten. Bei der Herstellung von LEDs und ihrem Lichtmanagement gehöre Polycarbonatharz zu den wenigen Materialien, die für hohe Temperaturbereiche einsetzbar seien.

Auch für die Frischhaltung von Lebensmitteln sind Bayer-Materialien von großer Bedeutung: So verderben bis zu 50 Prozent der Nahrungsmittelproduktion zwischen Erzeugung und Verbrauch. „Daher sind Transporte mit geschlossener Kühlkette vom Lager bis zum Kunden äußerst wichtig – und Polyurethanmaterialien spielen hier eine bedeutende Rolle“, erklärte Thomas.

Innovative Produkte von Bayer MaterialScience sollen künftig auch aus Windkraftanlagen nicht mehr wegzudenken sein: Für die Verbindung der Rotorblätter kommen zunehmend Klebstoffe auf Basis von Polyurethan anstelle von Epoxidharz zum Einsatz. Zur Gewichtsreduzierung der Rotorblätter können außerdem Nanoröhrchen in die Epoxidharze integriert werden.

Thomas: „Unsere Materialien verfügen über das Potenzial, eine wesentliche Verbesserung der Energieeffizienz jedes Wirtschaftssektors herbeizuführen. Die Lösungen für die Zukunft, die wir auf der K 2010 präsentieren wollen, werden zeigen, dass Bayer MaterialScience die nötige Expertise bei Technologie und Materialien besitzt, um unsere Kunden bei ihren Neuentwicklungen zu begleiten. Gleichzeitig sind wir ein zuverlässiger, innovativer Partner bei der Suche nach Lösungen zur Begegnung der Auswirkungen globaler Megatrends.“

Thomas: „Unsere Materialien verfügen über das Potenzial, eine wesentliche Verbesserung der Energieeffizienz jedes Wirtschaftssektors herbeizuführen. Die Lösungen für die Zukunft, die wir auf der K 2010 präsentieren wollen, werden zeigen, dass Bayer MaterialScience die nötige Expertise bei Technologie und Materialien besitzt, um unsere Kunden bei ihren Neuentwicklungen zu begleiten. Gleichzeitig sind wir ein zuverlässiger, innovativer Partner bei der Suche nach Lösungen zur Begegnung der Auswirkungen globaler Megatrends.“



Patrick Thomas, Vorstandsvorsitzender von Bayer MaterialScience, erläuterte vor der Presse das Konzept für die Messe K 2010.