



Leverkusen,
3. August 2018

Covestro AG
Communications
51365 Leverkusen

Ansprechpartner
Dr. Frank Rothbarth
Telefon
+49 214 6009 2536
E-Mail
frank.rothbarth
@covestro.com

Förderung von zwei Studententeams beim Solar Decathlon China Wettbewerb

Covestro unterstützt nachhaltigen Städtebau

Innovative Materiallösungen für energieeffiziente Solarhäuser

Die fortschreitende Urbanisierung bringt viele Herausforderungen mit sich, insbesondere in Megastädten, wie sie sich zurzeit in Ländern wie China entwickeln. Gefragt sind vor allem Lösungen, die den Energieverbrauch von Gebäuden und Fahrzeugen senken. Die chinesische Regierung fördert deshalb nachhaltige Städtebaukonzepte und eine breitere Nutzung erneuerbarer Energien.

Diesem Ziel dient der „Solar Decathlon China“, ein Studentenwettbewerb für Gebäude, die nur mit Solarenergie betrieben werden. Austragungsort der diesjährigen „Olympischen Spiele für Solarenergie und nachhaltiges Bauen“, wie die Organisatoren den Zehnkampf nennen, ist die Stadt Dezhou. Sie ist auch als „Sonnenstadt“ bekannt, weil sie sich im Zentrum der chinesischen Solarindustrie befindet. Am Wettbewerb nehmen 22 Studententeams von 37 Universitäten aus der ganzen Welt teil.

Mit Know-how und Materiallösungen unterstützt Covestro gleich zwei Studentengruppen bei dem Wettbewerb – das gemeinsame Team von Tongji University Shanghai und TU Darmstadt sowie das Team Shunya des Indian Institute of Technology in Mumbai.

Megastädte als Herausforderung und Chance

„Die schnell wachsenden Megastädte in diesen beiden Ländern stellen besondere Herausforderungen an die Versorgung der Bevölkerung, die Entwicklung der Infrastruktur und den Klimaschutz“, sagt Dr. Markus Steilemann, der Vorstandsvorsitzende von Covestro. „Zugleich entwickeln



gerade dortige Universitäten und Unternehmen oft die besten Lösungen für globale Trends wie die fortschreitende Urbanisierung.“

Deshalb sei eine enge Zusammenarbeit mit dortigen Partnern besonders wichtig: „Gemeinsam mit ihnen entwickeln wir innovative und nachhaltige Materiallösungen für energieeffiziente Gebäude. Auf dieser Basis wollen wir künftige Lebensräume mitgestalten und die Welt lebenswerter machen“, so Markus Steilemann.

Mit solchen Projekten engagiert sich Covestro für die Erreichung der 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen. Besondere Schwerpunkte sind nachhaltige Städte (SDG Nummer 11) und die Nutzung erneuerbarer Energie (SDG Nummer 7).

Solar Decathlon China: ganzheitliche Wohnlösungen gefragt

Jedes Team sollte ein ein- oder zweigeschossiges Solarhaus mit einer Nutzfläche zwischen 120 und 200 Quadratmetern konzipieren und bauen. Die Lösung wird nach zehn Kriterien bewertet: Architektur, Marktattraktivität, technische Konstruktion, Kommunikation, Innovation, Komfortzone, Haushaltsgeräte, häusliches Leben, Fahrt zur Arbeit sowie Energieeffizienz.

Am 17. August wird das Gewinnerkonzept bekannt gegeben. Danach wird das Gelände zu einer dauerhaften Ausstellung für nachhaltiges Bauen und zum ersten intelligenten Low-Carbon-Park in China umgewandelt.

Ausgeklügelte Baukonzepte

Das EnergyPLUS Home 4.0 von Tongji University und TU Darmstadt ist modular aufgebaut, so dass mehrere Einheiten zu einem Mehrfamilienhaus kombiniert werden können. Von Covestro stammen transparente und wärmedämmende Polycarbonat-Platten für die Fassade, außerdem Polyurethan-Rohstoffe für wässrige, aber wasserdurchlässige Bodenbeschichtungen im Außenbereich. Diese eignen sich sehr gut für neue Stadtentwässerungssysteme, zum Beispiel so genannte sponge grounds, die Wasser einsaugen und in unterirdische Rohrsysteme weiterleiten.

Das Solarise Konzept des Teams Shunya aus Mumbai verbindet Prinzipien regionaler Architektur und bezieht dabei klimatische und kulturelle Aspekte ein. Es handelt sich um eine energieliefernde Solarvilla mit einer Nutzfläche von 150 Quadratmetern, die einer sechsköpfigen Familie alle Annehmlichkeiten eines komfortablen und nachhaltigen Lebens bietet. Produkte von Covestro finden Einsatz in wärmedämmenden Polycarbonat-Platten auf dem Dach, in Polyisocyanurat-Dämmplatten in Wänden und Böden sowie in der Beschichtung des Stahlgerüsts.



Im Fokus: erneuerbare Energien

„Mit der Förderung des Solar Decathlon China unterstreicht Covestro auch sein Bekenntnis zum Ausbau erneuerbarer Energien wie der Solar- und Windkraft“, sagt Dr. Christian Haessler, Leiter des Bereichs Nachhaltigkeit und vormaliger Chef des Forschungszentrums von Covestro in Shanghai. So war das Unternehmen offizieller Sponsor des Solar-Impulse-Projekts der Pioniere Bertrand Piccard und André Borschberg, die erstmals mit einem solarbetriebenen Flugzeug die Erde umrundeten. Außerdem wurden Studenten der RWTH Aachen University unterstützt, die mit einem selbstgebauten Solarauto an der World Solar Challenge 2017 in Australien teilnahmen, dem wohl härtesten Solarrennen der Welt.

„Covestro engagiert sich auch im Ausbau der Windkraft, vor allem in China“, fügt Christian Haessler hinzu. „Gemeinsam mit Partnern haben wir einen neuen Polyurethan-Verbundwerkstoff für Rotorblätter von Windkraftanlagen entwickelt. Diese sind flexibler und robuster als herkömmliche Blätter und lassen sich schneller und wirtschaftlicher herstellen.“

Weltweiter Wettbewerb für solares Bauen

Die ersten Solar-Decathlon-Veranstaltungen fanden ab 2002 in den USA statt. Später wurden auch Ableger in anderen Regionen gegründet. Initiator und Veranstalter ist weiterhin das US-amerikanische Energieministerium. Der diesjährige Solar Decathlon China wird außerdem vom chinesischen Energieministerium und weiteren nationalen Behörden ausgerichtet.

Über Covestro:

Mit einem Umsatz von 14,1 Milliarden Euro im Jahr 2017 gehört Covestro zu den weltweit größten Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Verwendung finden. Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Bauwirtschaft, die Holzverarbeitungs- und Möbelindustrie sowie der Elektro- und Elektroniksektor. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Covestro produziert an 30 Standorten weltweit und beschäftigt per Ende 2017 rund 16.200 Mitarbeiter (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Covestro unter www.covestro.com zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.

Mehr Informationen finden Sie unter www.covestro.com, www.sdchina.org/cn/en/sdc2018/ und www.career.covestro.com.



Folgen Sie uns auf Twitter: <https://twitter.com/covestro>

ro (2018-089)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf www.covestro.com zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.