Kreditgarantien für Hochwasser-Opfer

Luxemburg. Nach den Überschwemmungen wird die Mutualité de Cautionnement (MC) den von den Überschwemmungen betroffenen Unternehmen Kreditgarantien gewähren. Das teilt die Handelskammer gestern mit. Die MC wurde 1969 von der Handelskammer in Form einer Genossenschaft gegründet mit dem Ziel, luxemburgischen Unternehmen den Zugang zur Bankfinanzierung zu erleichtern. Die Bürgschaft der Mutualité kann bis zu 250 000 Euro pro Dossier betragen, darf jedoch 50 Prozent der Kreditsumme nicht überschreiten. Der Bürgschaftsantrag muss von der Bank des betroffenen Unternehmens gestellt werden. Die Kosten einer Bürgschaft werden von 0,50 Prozent auf 0,25 Prozent gesenkt. *MeM*

Aperam erneut mit Rekordergebnis

Luxemburg. Aperam, der weltgrößte Edelstahlhersteller, hat im zweiten Quartal 481 Tausend Tonnen Stahl ausgeliefert und damit einen Nettogewinn von 213 Millionen erwirtschaftet verglichen mit 116 Millionen Euro im Vorquartal. Das gab das Unternehmen gestern bekannt. Die Nettofinanzverschuldung betrug eine Million Euro zum 30. Juni. Ende März waren es noch 56 Millionen Euro gewesen. Timoteo Di Maulo, CEO von Aperam, kommentierte: „Wir gehen davon aus, dass das positive Umfeld in der zweiten Jahreshälfte anhalten wird." Gleichzeitig kündigte das Unternehmen ein Aktienrückkaufprogramm von bis zu 100 Millionen Euro an. *MeM*

Materialmangel absichtlich herbeigeführt?

Luxemburg. Im Mai wurde der Wettbewerbsrat beauftragt, sich mit bestehenden Fragen zum Materialmangel zu befassen. Die meisten internationalen Analysen zeigten, dass es dafür vor allem zwei Gründe gebe, antwortete gestern das Wirtschaftsministerium auf eine parlamentarische Anfrage des ADR-Abgeordneten Roy Reding: Zum einen gab es wegen der Covid-Krise Hindernisse in der Lieferkette, zum anderen sorge der Boom in den USA und in China für Verknappungen. Würde ein Materialmangel künstlich herbeigeführt, könnte dies unter Umständen gegen das Wettbewerbsrecht verstoßen, entweder wenn ein marktbeherrschendes Unternehmen seine Macht missbräuchlich nutze oder Firmen sich absprächen. In Gesprächen zwischen Wettbewerbsrat und Akteuren der Baubranche seien jedoch keine Anhaltspunkte für einen Verstoß gegen das Wettbewerbsrecht identifiziert worden. *MeM*

Zahl des Tages

-1,6

Der reale Pro-Kopf-Konsum der privaten Haushalte im Euroraum ist im ersten Quartal um 1,6 zurückgegangen, das Pro-Kopf-Einkommen um 0,4 Prozent gestiegen.

Im Labor in Foetz erproben die Wissenschaftler neue Anwendungen ihrer Graphen-Nanoröhrchen. Foto: Guy Jallay

Von Batteriezellen bis Handprothesen

Der Nanoröhrchen-Hersteller OCSiAl in Luxemburg gewinnt großen Industriepartner

Von Marco Meng

Graphen-Nanoröhrchen sind flexibel, ultrastark und ähneln in ihrer Form einem langen menschlichen Haar – allerdings 50 000 Mal dünner. In Verbindung mit anderen Materialien können sie diesen andere Eigenschaften verleihen. Das eröffnet Horizonte für vielfältige neue Anwendungen.

Der weltweit größte Hersteller von Graphen-Nanoröhren befindet sich in Luxemburg: OCSiAl. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Leudelingen entwickelt Graphen-Nanoröhren-Lösungen für elektrochemische Stromquellen, Elastomere, Farben und Beschichtungen, Verbundwerkstoffe und Kunststoffe. In Luxemburg beschäftigt OCSiAl 42 Mitarbeiter, weltweit sind es rund 450, unter anderem in Russland, wo ein Produktionsstandort ist. Ein weiterer entsteht im Großherzogtum.

Der Anwendungsbereich von Graphen-Nanoröhren erweitert sich stetig. In einigen Sektoren als Industriestandard anerkannt, verwenden beispielsweise zehn der weltgrößten Hersteller von Lithium-Ionen-Batteriezellen Nanoröhren von OCSiAl und beliefern damit die weltweit führenden Automobilhersteller.

Nun hat das Unternehmen eine neue Verwendungsmöglichkeit der Graphen-Nanoröhren: in Fingerlingen aus elektrisch leitfähigen Silikonen ermöglichen sie, funktionale Prothesenhände herzustellen, die mit Touchscreens interagieren können.

„Die Kosten für Cyber-Prothesen mit solchen Funktionen sind zehn bis 15 Mal niedriger als die der nächstvergleichbaren Lösungen, die bis zu 30 000 US-Dollar kosten", so das Unternehmen. Weltweit gibt es über 1,5 Millionen Menschen ohne Hände, und nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation erhält nur einer von zehn davon eine Prothese. Eine Prothese sollte ein erschwingliches elektronisches Gerät sein, sagt Wasiliy Chlebnikow, Mitbegründer und Chief Development Officer bei Motorica, einem russischen Entwickler und Hersteller von funktionalen „Cyberhänden". Die Handprothese, die das Unternehmen entwickelt, erlaubt es beispielsweise, Touchscreens zu bedienen – wegen des elektrisch leitfähigen Silikons, die in den Graphen-Nanoröhren von OCSiAl enthalten sind.

Daikin als Aktionär

Erst vor wenigen Tagen ist Daikin Industries, ein japanischer Großkonzern mit mehr als 70 000 Beschäftigten, bei OCSiAl als Aktionär eingestiegen. Zuvor arbeiteten die beiden Unternehmen bereits drei Jahre lang zusammen. Nun wolle man gemeinsam Hochleistungswerkstoffe entwickeln und neue Märkte erschließen, teilen die beiden Unternehmen mit.

Daikin ist weltweit führend im Bereich Klimatechnik und ein Pionier auf dem Gebiet der Fluortechnologien. Gemäß den Vertragsbedingungen liegt die Bewertung von OCSiAl nun bei rund 1,7 Milliarden Euro. „Die Kombination der Expertise und des Knowhows von OCSiAl und Daikin könnte zu einer grundlegenden Veränderung in der globalen Industrie führen", teilen die beiden Unternehmen mit.

OCSiAl plant, 2024 in Differdingen den ersten Strang der weltweit größten Graphen-Nanoröhren-Syntheseanlage und eines Zentrums für angewandte Nanotechnologie in Betrieb zu nehmen. Das Projekt soll rund 325 Arbeitsplätze in den unterschiedlichsten Berufsfeldern schaffen.

Dominierender Hersteller

Das Unternehmen OCSiAl wurde 2009 in Russland gegründet. Der Name setzt sich aus den Symbolen der vier chemischen Elemente Sauerstoff (O), Kohlenstoff (C), Silizium (Si) und Aluminium (Al) zusammen. Zu Röhren gerollte, ein Atom dicke einwandige Nanoröhren aus Kohlenstoff (Graphen) verleihen Materialien neuartige Eigenschaften, was 2004 von den späteren Nobelpreisträgern André Geim und Konstantin Nowosjolow an der University of Manchester entdeckt wurde. Die derzeitige jährliche Produktionskapazität von OCSiAl beträgt 80 Tonnen, was mehr als 97 Prozent der weltweiten Produktionskapazitäten für Graphen-Nanoröhren ausmacht. *MeM*

Drei Fragen an

Konstantin Notman – Geschäftsführer der OCSiAl Group.

1. Die geplante Fabrik in Differdingen wird gebaut?

Ja, es wird das weltweit größte Kompetenzzentrum für Graphen-Nanoröhrchen sein. Es wird aus Nanoröhrensyntheseanlagen und einem hochmodernen Forschungs- und Entwicklungszentrum bestehen.

Die Investitionen für das Projekt belaufen sich auf rund 250 Millionen Euro. Bei der Planung der Anlage werden die Aspekte Naturschutz, Flora und Fauna sowie Energieeffizienz berücksichtigt.

2. Wann werden die Bauarbeiten beginnen?

Der Beginn der Bauarbeiten ist für das erste Quartal 2022 geplant. Wir planen, die erste Phase der Anlage im Jahr 2024 in Betrieb zu nehmen. Die Kapazität der ersten Phase wird bis zu 100 Tonnen betragen.

3. Wie hoch ist der Anteil, den Daikin an OCSiAl erworben hat?

Leider können wir den Anteil von Daikin am Kapital von OCSiAl nicht nennen. Diese Investition unterstreicht jedoch einmal mehr die hohe Wertschätzung der Perspektiven und des potenziellen Marktes für Graphen-Nanoröhrchen durch unsere Kunden. Die Kapitalbeteiligung an OCSiAl folgt auf drei Jahre erfolgreicher gemeinsamer Entwicklung zwischen OCSiAl und Daikin in wichtigen Bereichen wie Lithium-Ionen-Batterien und Fluorpolymeren.

Interview: Marco Meng