



Erfindung für mehr Energieeffizienz

Erfindung für mehr Energieeffizienz
 Besonders umweltverträgliches Verfahren zur Chlor-Produktion / Gemeinsame Entwicklung mit ThyssenKrupp und UHDENORA / Neue Technik kann wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten
 Mit einem besonders umweltverträglichen chemischen Produktionsverfahren hat es Bayer im Rennen um den von der Bundesregierung unterstützten Innovationspreis der deutschen Wirtschaft auf die vordersten Plätze geschafft. Bei der Verleihung der renommierten Auszeichnung wurde das Unternehmen am Wochenende in Frankfurt am Main als Finalist geehrt. Gewürdigt wurde die neue Technik der Sauerstoffverzehrkathode (SVK), die den Energiebedarf bei der sehr energieintensiven Herstellung der wichtigen Grundchemikalie Chlor um bis zu 30 Prozent senkt. Das gemeinsam mit ThyssenKrupp entwickelte Verfahren kann erheblich zur Erhöhung der Energieeffizienz und zum nachhaltigen Umbau von volkswirtschaftlichen Energiesystemen beitragen.
 Bayer MaterialScience hatte sich in der Kategorie Großunternehmen um den Innovationspreis beworben, der unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie steht. Für die Auszeichnung, die zum 33. Mal verliehen wurde, waren insgesamt 320 Bewerbungen eingereicht worden.
 "Der Innovationspreis ist eine Veranstaltung mit einer langen und guten Tradition und der älteste Innovationspreis in Deutschland. Alle wichtigen deutschen Unternehmen haben sich in den letzten Jahren um diesen Preis beworben", erklärte Bundesforschungsministerin Johanna Wanka in ihrem Grußwort. "Ein Preis wie dieser regt an und stimuliert. Wir sind gut im Moment. Damit das so bleibt, brauchen wir weitere, gemeinsame Anstrengungen."
 "Wir freuen uns sehr darüber, in die Endausscheidung für diese bedeutende Auszeichnung gekommen zu sein", erklärte Dr. Tony Van Osselaer, Produktionschef von Bayer MaterialScience. "Damit wird einmal mehr die Innovationskraft des Bayer-Konzerns anerkannt, der in seiner mehr als 150-jährigen Geschichte zahlreiche wegweisende Erfindungen hervorgebracht hat. Auch mit dem neuen Produktionsverfahren werden wir unserer Mission "Bayer: Science For A Better Life gerecht."
 Unterstützung der Energiewende
 "Die SVK-Technologie kann einen großen ökologischen und ökonomischen Nutzen bieten, weil sie die Energieeffizienz in einem für die chemische Industrie ganz wichtigen Produktionsprozess erheblich erhöht", betonte auch Hans-Theo Kühn, CEO der Business Unit Process Technologies von ThyssenKrupp Industrial Solutions. Das Unternehmen ist ebenso wie die Firma UHDENORA Entwicklungspartner von Bayer MaterialScience bei dem neuen Verfahren.
 Würden alle Chlorproduzenten in Deutschland die marktreife Technik einführen, ließe sich der gesamte Energieverbrauch des Landes um rund ein Prozent senken. Das ist etwa so viel, wie die Großstadt Köln im Jahr an Energie benötigt. Das SVK-Verfahren könnte damit einen wichtigen Beitrag zur Energiewende in Deutschland leisten, die besonders auch auf eine Steigerung der Energieeffizienz zielt. Dies hilft in der Folge auch dem Klimaschutz, da die Energieeinsparungen mit bis zu 30 Prozent weniger CO₂-Emissionen einhergehen.
 Großauftrag aus China
 Die Entwicklungspartner sehen bei der Vermarktung für die nächsten Jahre ein Umsatzpotenzial im dreistelligen Millionenbereich. Unternehmen im In- und Ausland haben bereits großes Interesse an dem neuen Verfahren bekundet. Ein erster Großauftrag für eine SVK-Anlage mit einer Produktionskapazität von 80.000 Tonnen pro Jahr kam kürzlich von dem chinesischen Chemieunternehmen Befar.
 Die globale Vermarktung der SVK-Technik erfolgt durch ThyssenKrupp Industrial Solutions / UHDENORA, während Bayer MaterialScience im Rahmen der nicht exklusiven Zusammenarbeit die Sauerstoffverzehrkathoden liefert. Diese spezielle Elektrodenart stammt von Bayer MaterialScience, das Design der Elektrolysezelle von den Partnern ThyssenKrupp Industrial Solutions / UHDENORA.
 Wichtige Basischemikalie
 Die neue Technik setzt auf dem sogenannten Membranverfahren in der Chlor-Alkali-Elektrolyse auf, das inzwischen Standard bei der Chlorherstellung ist. Hier werden aus Kochsalz und Wasser normalerweise Chlor, Natronlauge und Wasserstoff gebildet. Chlor wird als Ausgangssubstanz für rund zwei Drittel aller chemischen Produkte benötigt, darunter Kunststoffe, Medikamente und Pflanzenschutzmittel.
 Bei der SVK-Technik wird nun die beim Membranverfahren übliche wasserstoffzeugende Elektrode durch eine Sauerstoffverzehrkathode ersetzt. Durch die Zufuhr von Sauerstoff wird die Wasserstoffbildung an der Kathode, dem "Minuspol", unterdrückt. Es entstehen nur noch Chlor und Natronlauge. Der Energieverbrauch wird um bis zu 30 Prozent gesenkt.
 Über Bayer MaterialScience
 Mit einem Umsatz von 11,2 Milliarden Euro im Jahr 2013 gehört Bayer MaterialScience 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 Elektro-/Elektronik-Branche sowie die Bau-, Sport- und Freizeitartikelindustrie. Bayer MaterialScience produziert an 30 Standorten rund um den Globus und beschäftigte Ende 2013 rund 14.300 Mitarbeiter. Bayer MaterialScience ist ein Unternehmen des Bayer-Konzerns.
 Über ThyssenKrupp Industrial Solutions
 Die ganze Bandbreite des Spezial- und Großanlagenbaus sowie eine zum Teil Jahrhunderte zurückreichende Schiffbautradition sind die Stärken der Business Area Industrial Solutions. Die Ingenieurkunst steht im Zentrum des unternehmerischen Erfolgs. Globales Projektmanagement, erstklassige Systemintegration, zuverlässiges Einkaufs- und Lieferantenmanagement und ein Angebot an Dienstleistungen, das höchsten Ansprüchen genügt, sind die Basis für nachhaltige Kundenzufriedenheit. Rund 19.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bilden an über 70 Standorten ein globales Netzwerk, dessen Technologieportfolio ein Höchstmaß an Produktivität und Wirtschaftlichkeit garantiert.
 UHDENORA S.p. A. ist ein gemeinsames Unternehmen von ThyssenKrupp Electrolysis GmbH/Deutschland und Industrie De Nora/Italien mit 70 Mitarbeitern. Schwerpunkte der Unternehmensaktivitäten sind die Planung und der Bau von Chemie- und Industrieanlagen hauptsächlich in den Bereichen: Chlor-Alkali-Elektrolyse, Salzsäure-Elektrolyse und Bleichchemikalien.
 Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Bayer MaterialScience unter <http://www.presse.bayerbms.de> zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial und einen Videoclip herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.
 Mehr Informationen finden Sie unter <http://www.materialscience.bayer.com>.
 Zukunftsgerichtete Aussagen
 Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des Bayer-Konzerns bzw. seiner Teilkonzerne 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 Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Webseite <http://www.bayer.de> zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.
 Die Pressemitteilung erreichen Sie über folgenden Link:
<http://www.baynews.bayer.de/baynews/baynews.nsf/id/2014-0113>
 Ihre BayNews-Redaktion
 Bayer Aktiengesellschaft
 Communications
 Gebäude W11
 51368 Leverkusen, Deutschland
<http://www.presse.bayer.de/>


Pressekontakt

Bayer AG

51368 Leverkusen

Firmenkontakt

Bayer AG

51368 Leverkusen

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Agrarwirtschaft und hochwertige Materialien. Als Innovationsunternehmen setzt Bayer Zeichen in forschungsintensiven Bereichen. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will Bayer den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Gleichzeitig will der Konzern Werte durch Innovation, Wachstum und eine hohe Ertragskraft schaffen. Bayer bekennt sich zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und handelt als Corporate Citizen sozial und ethisch verantwortlich. Im Geschäftsjahr 2012 erzielte Bayer mit 110.500 Beschäftigten einen Umsatz von 39,8 Milliarden Euro. Die Investitionen beliefen sich auf 2 Milliarden Euro und die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 3 Milliarden Euro.