

Pressemitteilung

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)

Anne-Catherine Jung

31.10.2013

<http://idw-online.de/de/news559286>

Wettbewerbe / Auszeichnungen
Gesellschaft, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional



Die Finalisten für den Deutschen Innovationspreis für Klima und Umwelt 2013 (IKU) stehen fest

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und der Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) verleihen am 3. Dezember 2013 zum vierten Mal den Deutschen Innovationspreis für Klima und Umwelt (IKU) in Berlin. Insgesamt 15 innovative und nachhaltige Projekte wurden durch eine hochrangig besetzte Jury unter dem Vorsitz von Prof. Klaus Töpfer in fünf Kategorien nominiert. Die wissenschaftliche Bewertung der Bewerbungen erfolgte durch das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI.

Im nunmehr vierten Ausschreibungsjahr des IKU fand sich unter den insgesamt 97 Bewerbungen wieder eine Bandbreite innovativer Ideen und Projekte zum Klima- und Umweltschutz. Die Einreichungen umfassten Vorschläge zu ressourcenschonenden Verfahren, klimafreundlichen Produkten sowie energieeffizienten Dienstleistungen und Geschäftsmodellen.

Der Deutsche Innovationspreis für Klima und Umwelt wird in fünf Wettbewerbskategorien vergeben. Die Preisträger werden am 3. Dezember 2013 im Rahmen der feierlichen Preisverleihung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und den Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) ausgezeichnet. Die 15 nominierten Kandidaten für die Endrunde sind:

Kategorie 1: Prozessinnovationen für den Klimaschutz

Die Daimler AG (Ulm) entwickelte in Kooperation mit der Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH (Nürtingen) ein weltweit neuartiges, patentiertes Verfahren zur Beschichtung der Zylinderlaufflächen von Aluminium-Kurbelgehäusen, das Reibungsverluste und somit Kraftstoffverbrauch verringert.

Die Bayer MaterialScience AG (Leverkusen) hat gemeinsam mit der ThyssenKrupp Uhde GmbH (Dortmund) ein energiesparendes Herstellungsverfahren von Chlor durch den Einsatz von Sauerstoffverzehrkatoden im Elektrolyseprozess entwickelt.

Die Viessmann Werke GmbH & Co. KG (Allendorf/Eder) überzeugte mit der Entwicklung eines neuartigen mikrobiologischen Verfahrens zur Methanisierung von Wasserstoff mit Hilfe spezieller Mikroorganismen, das zur Speicherung von Überschussstrom aus Wind- und Sonnenenergie genutzt werden kann.

Die von der Bayer MaterialScience AG (Leverkusen) entwickelte „Dream Production“ bezeichnet die technische Erschließung von Kohlendioxid als Synthesebaustein für Polymere. Bei der Herstellung von Polyolen für hochwertige Kunststoffe zum Einsatz in Matratzen und Möbeln werden Erdöl-basierte Rohstoffe durch CO₂ aus Kraftwerksabgasen ersetzt.

Kategorie 2: Produkt- und Dienstleistungsinnovationen für den Klimaschutz

Das Konsortium EUROSENSE – TÜV Rheinland (Rheinbach) überzeugte mit der Projektidee einer Thermographiebefliegung, zunächst durchgeführt im Ort Rheinbach. Die dabei angefertigten Thermographieaufnahmen der Gebäude bilden die Grundlage für verschiedene Beratungsangebote über Bedarf und Möglichkeiten einer Sanierung.

Die Leibinger GmbH (Teningen) präsentierte eine neuartige Methode, um kohlenstoffhaltige und sauerstoffempfindliche Getränke in Flaschen abzufüllen. Die Leibinger-Ballon-Style-Filling Technology nutzt einen Kunststoffballon statt einer CO₂-Spülung und spart damit CO₂, Strom und Zeit.

Mondi Consumer Packaging Technologies (Gronau) entwickelte die geschäumte, flexible Verpackungsfolie „Norcell“, die im Einsatz bei Verpackungen das Gewicht der Folie um bis zu 40 Prozent reduziert, ohne dabei die Folienstärke und die Gesamtsteifigkeit zu verringern, was mit großen Rohstoffeinsparungen verbunden ist.

Kategorie 3: Umweltfreundliche Technologien

Die Eisenmann Anlagenbau GmbH & Co. KG (Böblingen) überzeugte mit der Entwicklung einer marktreifen Biogasaufbereitungsanlage, die unter anderem Möglichkeiten bietet, das Gas in das Erdgasnetz einzuspeisen oder das Biomethan als Treibstoff zu verwenden.

Die DeVeTec GmbH (Saarbrücken) präsentierte eine kompakte Organic Rankine Cycle (ORC)-Anlage für die Stromerzeugung aus Abwärme im Niedertemperaturbereich, bei welcher zur Steigerung der Stromausbeute ein Hubkolbenmotor die herkömmliche Turbine ersetzt. Ein großer Teil des Abwärmepotenzials von Industrie und Gewerbe kann mit dieser Anlage für die Elektrizitätserzeugung genutzt werden.

Die Evonik Fibres GmbH (Essen), eine 100prozentige Tochter der Evonik Industries AG, entwickelte die Hohlfasermembran „SEPURAN® Green“ zur kosten- und energieeffizienten Trennung von Kohlendioxid und Methan, die insbesondere für die Reinigung von Biogas geeignet ist.

Kategorie 4: Umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen

Die Volkswagen AG (Wolfsburg) entwickelte mit dem "1-Liter-Auto" XL1 ein Plug-In-Hybridfahrzeug, bei dem durch Leichtbauweise und aerodynamische Form ein niedriger Dieselverbrauch und dementsprechend geringe CO₂-Emissionen erreicht wurden.

Die Interseroh Dienstleistungs GmbH (Köln) zeigt ein neues „recycled-resource®-Verfahren“ auf, das eine mehrfache Wiederverwendung von Kunststoffabfall aus der gelben Tonne ermöglicht. Dabei werden neuwertige Kunststoffe hergestellt und gegenüber der Primärproduktion große Mengen CO₂-Äquivalente eingespart.

Der Saint-Gobain Weber GmbH (Düsseldorf) gelang es, mit der Entwicklung der umweltfreundlichen „AquaBalance Oberputze“, die keine auswaschbaren Biozide enthalten, Fassaden durch einen ausgeglichenen Wasserhaushalt vor Pilz- und Algenbefall zu schützen.

Kategorie 5: Klima- und Umweltschutztechnologietransfer in Entwicklungs- und Schwellenländer und Staaten Osteuropas

Die AUTARCON GmbH (Kassel) setzte sich mit der Entwicklung einer energieautarken, umweltschonenden und sicheren Trinkwasserversorgung für Entwicklungsregionen durch. Das "SuMeWa SYSTEM" wird bereits in acht Ländern in Regionen ohne Zugang zur Stromversorgung eingesetzt.

OSRAM (München) entwickelte das OSRAM Off-Grid Lighting Concept, das den Aufbau zentraler Lade- und Verleihstationen vorsieht, die mittels Photovoltaik-Anlagen mit Strom versorgt werden. Eine Reihe von Dienstleistungen rund um Licht-, Energie und Wasserversorgung werden in netzfernen Gebieten in Entwicklungsländern angeboten.

Ausführlichere Informationen zu den Nominierten des diesjährigen Innovationspreises für Klima und Umwelt gibt es unter <http://www.iku-innovationspreis.de>

Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI analysiert Entstehung und Auswirkungen von Innovationen. Wir erforschen die kurz- und langfristigen Entwicklungen von Innovationsprozessen und die gesellschaftlichen Auswirkungen neuer Technologien und Dienstleistungen. Auf dieser Grundlage stellen wir unseren Auftraggebern aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft Handlungsempfehlungen und Perspektiven für wichtige Entscheidungen zur Verfügung. Unsere Expertise liegt in der fundierten wissenschaftlichen Kompetenz sowie einem interdisziplinären und systemischen Forschungsansatz.

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Straße 48
76139 Karlsruhe

Leitung Presse und Kommunikation
Anne-Catherine Jung MA
Telefon +49 (0) 721 / 68 09 - 100
presse@isi.fraunhofer.de
www.isi.fraunhofer.de
Twitter: @Fraunhofer_KA