

20.06.2018 - 10:14 Uhr

MCI-Technologie mit renommiertem Energy Globe Austria ausgezeichnet - BILD

Forschungskooperation des MCI mit SFC Umwelttechnik, IonOXess und TU München - sensationelle Ergebnisse beim Abbau anthropogener Spurenelemente aus Abwässern

Innsbruck (ots) - Eine weitere Erfolgsmeldung kommt aus dem MCI: Bei der kürzlich erfolgten Vergabe der Energy Globe Austria Awards 2018 überzeugte eine auf einer MCI-Technologie beruhende Einreichung die Jury auf allen Ebenen: Der Energy Globe in der Kategorie WASSER ging an das Kooperationsprojekt "C-ION". Das MCI hat dieses Forschungsprojekt im Jahr 2017 gemeinsam mit der SFC Umwelttechnik, dem MCI-Spin-off IonOXess sowie der TU München durchgeführt. Unterstützt wurde das Projekt von der Kooperationsförderung des Landes Tirol sowie des Landes Salzburg. Stellvertretend für alle beteiligten Partner hatte die Salzburger SFC Umwelttechnik GmbH das Projekt beim Energy Globe Award eingereicht.

Im Rahmen des Siegerprojektes "C-ION" wurde ein hochwirksames Entkeimungs- und Reinigungsverfahren entwickelt, um anthropogene Spurenstoffe und problematische Keime aus Abwässern zu entfernen. Die Funktionsfähigkeit der neuartigen Verfahrenskombination konnte in der Kläranlage Bad Reichenhall beeindruckend demonstriert werden. Bis zu 95 % der vom Menschen verursachten Spurenstoffe wurden eliminiert. Zudem handelt es sich um ein besonders energieeffizientes und ressourcenschonendes Verfahren. Das Verfahren ist bereits marktreif, die Planungen für den industriemäßigen Einsatz in Großanlagen sind angelaufen.

Zwtl.: Innovative C-ION Technologie

In Abwasserreinigungsanlagen finden sich trotz hoher Reinigungsleistung immer noch substantielle Mengen anthropogener, also vom Menschen verursachter Spurenstoffe, die im weiteren Verlauf wieder in die Flüsse gelangen können. Um diese zu entfernen, benötigt es aufwändige ergänzende Aufbereitungstechnologien.

Im Rahmen des Kooperationsprojektes zwischen MCI, IonOess, SFC und TU München wurde nun ein neuartiges Verfahren entwickelt, mit dem auf möglichst nachhaltige und ressourcenschonende Weise eine hochwirksame Entfernung von Spurenstoffen gelingen soll. Eine Ultrafiltrationsmembrane wird mit nicht-thermischem Plasma (NTP) kombiniert, also eine mechanische Abtrennung der festen Stoffe, sowie eine chemisch-oxidative Behandlung. Nach einer Behandlungsdauer von 40 Minuten konnten die Spurenstoffe um über 70 %, manche Verbindungen sogar um 95 % abgebaut werden. Die Keimzahlen konnten nahezu auf null reduziert werden. Des Weiteren zeigte sich, dass das neuartige Verfahren wesentlich energieeffizienter und ressourcenschonender als konventionelle Verfahren betrieben werden kann. Die Einsparungen betragen bis zu 50 %.

Untersucht wurde insbesondere der Abbau der Spurenstoffe Diclofenac, Sulfamethoxazol und Carbamazepin.

Zwtl.: Stimmen

Günther Platter, Landeshauptmann von Tirol: "Tirol ist ein guter Boden für besondere Ideen. Wir freuen uns, dass das Land Tirol im Rahmen der Kooperationsförderung einen Beitrag zum Gelingen dieses Projektes leisten konnte. Das MCI zählt gemeinsam mit seinen Partnern zu den wichtigen Treibern der Tiroler Technologieoffensive, die Vernetzung der Hochschule mit der Wirtschaft und Praxis ist beispielhaft. Der in Österreich initiierte Energy Globe Award genießt weltweites Ansehen. Ich gratuliere zu dieser Auszeichnung, die dem gesamten Wirtschaftsstandort Tirol zugutekommt."

Marco Rupprich, Leiter des MCI-Department Umwelt-, Verfahrens- & Energietechnik: "Wir konnten im Rahmen des C-ION-Projektes am Beispiel der Kläranlage Bad Reichenhall eindeutig belegen, dass mit unserer neuartigen Verfahrenskombination Spurenstoffe bis zu 95 % reduziert werden können. Weitere Ziele sind nun, diese Kombination im großtechnischen Maßstab anzuwenden und die Prozesse im Markt zu etablieren."

MCI-Rektor Andreas Altmann: "Das MCI verbindet Wissenschaft, Technologie und Innovation und erzeugt Lösungen. Herzliche Gratulation unserem großartigen Team".

Zwtl.: Energy Globe Award

Der Energy Globe Award - im Jahr 1999 in Österreich begründet - ist heute der weltweit renommierteste Umweltpreis. Er zeichnet herausragende, nachhaltige Projekte mit Fokus auf Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energien aus. Aus 170 Ländern bewerben sich innovative Projekte und Initiativen um den Energy Globe Award, der auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene präsentiert wird. Die Auszeichnung erfolgt in den sechs Kategorien Erde, Feuer, Wasser, Luft, Jugend und "Sustainable Plastics".

Zwtl.: Weitere [Informationen und Bilddownload] (<https://www.ots.at/redirect/mci38>)

Bild(er) zu dieser Aussendung finden Sie im AOM / Originalbild-Service sowie im OTS-Bildarchiv unter <http://bild.ots.at>

Rückfragehinweis:

MCI Management Center Innsbruck
Ulrike Fuchs
Public Relations
+43 (0)512 2070 1527
ulrike.fuchs@mci.edu
www.mci.edu

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/3886/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSENDUNG UNTER AUSSCHLIESSLICHER INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS - WWW.OTS.AT ***

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100012712/100817057> abgerufen werden.