

Der UMSICHT-Newsletter

Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Sehr geehrte Damen und Herren,

seit rund acht Jahre forscht das Fraunhofer UMSICHT an vertikalen Begrünungssystemen. In der aktuellen Ausgabe des UMSICHT-Newsletters blicken wir auf die Vorteile und stellen den Weg der flexiblen Systeme in den Markt vor. Ebenfalls schauen wir auf die 5. Carcon2Chem®-Konferenz, in deren Rahmen die aktuellen Forschungsergebnisse des Verbundprojekts vorgestellt wurden.

Mit der »Fraunhofer Innovation Platform« für Wasserstoff in Südkorea widmen wir uns dem Thema Import von grünem Wasserstoff, das die Fraunhofer-Gesellschaft gemeinsam mit den südkoreanischen Partnern voranbringen möchte. Um die vollständige Verwertung der Kaffeekirsche geht es in einem gemeinsamen Projekt mit dem niederländischen Unternehmen PectCof B.V. Das Ziel ist die Extraktion wertvoller Inhaltsstoffe aus bisher ungenutzter Biomasse. Abschließend ein Ausblick auf das kommende Jahr: Am 7. und 8 März 2023 findet die 12. Ausgabe des Kongresses BIO-raffiniert statt. Erfahren Sie mehr über das Programm und melden Sie sich an.

Wir freuen uns über Ihr Feedback!

Freundliche Grüße

Die Newsletter-Redaktion des Fraunhofer UMSICHT

Inhaltsverzeichnis

- [Vertikale Begrünungssysteme in der Praxis](#)
- [Technologien zur Realisierung einer Circular Economy](#)
- [»Fraunhofer Innovation Platform« für Wasserstoff in Südkorea](#)
- [Vollständige Verwertung bei der Kaffeeproduktion](#)
- [Kongress BIO-raffiniert XII](#)
- [Kompakt](#)

Vertikale Begrünungssysteme bewähren sich in der Praxis

Starkregen und Trockenheit – mit den zunehmenden Herausforderungen des Klimawandels suchen Städte nach geeigneten Lösungen, sich zukunftsfähig aufzustellen. Eine Möglichkeit dafür sind vertikale Begrünungssysteme, die gleichzeitig auch CO₂ aus der Luft filtern und Lärm reduzieren. Rund acht Jahre forscht das Fraunhofer UMSICHT an den flexiblen Systemen, die vertikal als auch horizontal von verschiedenen Zielgruppen eingesetzt werden können. Nun wird das System in den Markt eingeführt.



ZU DEN EINSATZMÖGLICHKEITEN

Carcon2Chem[®]-Konferenz

Technologien zur Realisierung einer Circular Economy

Welche Ergebnisse haben die Carbon2Chem[®]-Forschenden im vergangenen Jahr erzielt? Und wie weit sind ihre Entwicklungen von einer industriellen Anwendung entfernt? Antworten auf diese Fragen lieferte die 5. Konferenz zur nachhaltigen chemischen Konversion in der Industrie. Eingeladen hatten die Koordinatoren des vom BMBF geförderten Projekts: das Fraunhofer UMSICHT, die thyssenkrupp AG und das Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion (MPI CEC).



MEHR ZUM KLIMANEUTRALEN INDUSTRIESTANDORT

Kooperation

»Fraunhofer Innovation Platform« für Wasserstoff in Südkorea

Zusammen mit koreanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern forscht Fraunhofer zu Fragen des Imports von grünem Wasserstoff, der eine wesentliche Rolle auf dem Weg zur Dekarbonisierung der Wirtschaft spielt. Mit der »Fraunhofer Innovation Platform for Hydrogen Energy at Korea Institute of Energy Technology« FIP-H2ENERGY@KENTECH wurde nun der Grundstein für eine tiefgreifende Zusammenarbeit mit Partnern in Südkorea gelegt. Das Fraunhofer UMSICHT ist eines von fünf Fraunhofer-Instituten, die das Vorhaben mit ihrem Know-how begleiten.



DAS SIND DIE ZIELE DER KOOPERATION

Biomasse

Vollständige Verwertung bei der Kaffeeproduktion

Für die Herstellung von Kaffee wird nur ungefähr die Hälfte der Kaffeekirsche verwendet: der Samen bzw. die Bohne. Diese werden zunächst aufbereitet und – in den meisten Fällen – im Importland geröstet. Der Rest, darunter zum größten Anteil die sogenannte Kaffeepulpe, wird nicht verwendet und belastet aufgrund der schlechten Kompostiereigenschaften die Umwelt. Das soll sich in Zukunft ändern, indem das niederländische Unternehmen PectCof B.V. in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer UMSICHT die Extraktion wertvoller Inhaltsstoffe aus dieser ungenutzten Biomasse vorantreibt.



SO FUNKTIONIERT DIE VERWERTUNG

Kongress BIO-raffiniert XII am 7./8. März 2023

Von fossil in die Zukunft – mit Bioökonomie und Biotechnologie

Die Prozessindustrie ist heute noch überwiegend auf fossile Rohstoffe angewiesen. Ein Wandel hin zu regenerativen Ressourcen, insbesondere zu nachwachsenden Rohstoffen, ist im Gange. Darüber hinaus spielen Kreislaufwirtschaft, Recycling und Resilienz eine wichtige Rolle in bestehenden und neuen Wertschöpfungsketten. Der Kongress »BIO-raffiniert XII« greift diese Themen auf und konzentriert sich auf innovative Technologien, Nachhaltigkeitsstrategien sowie Logistik und Lieferketten.



WEITERE INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Kompakt



Termine

Ausstellung »Power2Change: Mission Energiewende«

14. August bis 11. Dezember 2022

Hattingen

Tiefe Geothermie: Große Potenziale – wer kann sie nutzen?

6. Dezember 2023

Virtuell

BIO-raffiniert XII: von fossil in die Zukunft – mit Bioökonomie und Biotechnologie

7. bis 8. März 2023

Oberhausen

Kurz notiert

Mit unserem neuen Video-Format »Job des Monats« suchen wir Verstärkung für das UMSICHT-Team.

Doktorandinnen und Doktoranden werden am Fraunhofer UMSICHT von der UMSICHT Research School unterstützt,

die als Good-Practice-Beispiel für andere Fraunhofer-Institute gilt. Personalentwicklerin Konstanze Nonn und School-Koordinator Volker Knappertsbusch im [Interview](#).

Auf ihrer Chancentour machte Bundesministerin Bettina Stark-Watzinger Station beim [Carbon2Chem[®]-Technikum in Duisburg](#).

Der Masterstudiengang [»Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften \(infernum\)«](#) wurde ohne Auflagen erfolgreich reakkreditiert. Der Studiengang wird seit 22 Jahren gemeinsam von der FernUniversität in Hagen und dem Fraunhofer UMSICHT angeboten.

Auf unserem YouTube-Kanal gibt es einen Rückblick auf die [Einweihung der SUSKULT-Demonstrationsanlage](#).

Weitere aktuelle Forschungsprojekte und Angebote
[Klimaneutrale Kommunen](#)
[Nutzung von Kohlenstoffdioxid in Schlacken](#)

VERANSTALTUNGEN UND MESSEN AUF EINEN BLICK

Kontakt

Sebastian Hagedorn

Newsletter-Redaktion

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT
Osterfelder Str. 3
46047 Oberhausen

Telefon +49 208 8598-1303

Fax +49 208 8598-1289

→ [E-Mail senden](#)

© 2022 Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Folgen Sie uns



[KONTAKT](#)

[IMPRESSUM](#)

[DATENSCHUTZERKLÄRUNG](#)

Fraunhofer ist die größte Forschungsorganisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Und deswegen hat die Arbeit unserer Forscher und Entwickler großen Einfluss

auf das zukünftige Leben der Menschen. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege. Wir erfinden Zukunft.

Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Osterfelder Str. 3

46047 Oberhausen

Telefon 0208 8598-0

ist eine rechtlich nicht selbstständige Einrichtung der

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

Hansastraße 27 c

80686 München

Internet: www.fraunhofer.de

E-Mail: info@zv.fraunhofer.de

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß

§ 27 a

Umsatzsteuergesetz: DE 129515865

Registergericht

Amtsgericht München

Eingetragener Verein

Register-Nr. VR 4461

Wenn Sie diesen Newsletter-Service nicht mehr erhalten möchten, dann klicken Sie bitte hier

→ [Informationen abbestellen](#)

→ [Informationen weiterempfehlen](#)

Abmeldung von allen Fraunhofer E-Mail-Informationen:

Bitte bedenken Sie, dass Sie nach der Austragung von KEINER Fraunhofer-Einrichtung Informationen erhalten werden.

→ [Abmeldung von ALLEN Informationen](#)

Copyright-Angaben:

Bild 1: Biolit Green Systems GmbH, Bild 2 und 5: Fraunhofer UMSICHT, Bild 4: CHLietzmann, Bild 3: PectCof