

Der UMSICHT-Newsletter

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

Sehr geehrte Damen und Herren,

die neue Ausgabe unseres Newsletters ist da. Freuen Sie sich auf Informationen zu aktuellen Forschungsprojekten, News und Termine rund um Fraunhofer UMSICHT. U. a. erfahren Sie mehr über die kostengünstige und effektive Entfernung von PFAS aus wässrigen Medien und die Reduzierung von CO₂ in der Bauindustrie.

Viel Spaß beim Lesen!

Freundliche Grüße

Die Newsletter-Redaktion des Fraunhofer UMSICHT

Inhaltsverzeichnis

- [Optimiertes Verfahren zur PFAS-Entfernung](#)
- [CO₂ in der Bauindustrie reduzieren](#)
- [Elektrolyse trifft auf »Direct Air Capture«](#)
- [Konsortialstudie Methanemissionen](#)
- [Kurz notiert](#)
- [Termine](#)

Fortschritt in der Wasseraufbereitung

Optimiertes PerfluorAd[®]-Verfahren zur PFAS-Entfernung

Mit der Aufbereitungstechnologie PerfluorAd[®] haben Fraunhofer UMSICHT und Cornelsen Umwelttechnologie GmbH ein marktreifes Verfahren entwickelt, das PFAS kostengünstig und effektiv aus wässrigen Medien entfernt. Im Rahmen des NRW-Vorhabens »Perfluor.Dat« soll dieses Verfahren nun datenbasiert optimiert und an internationale Marktanforderungen angepasst werden. Dabei setzen die



Forscher*innen auf funktionale Co-Additive und neue analytische Methoden zur Prozessüberwachung und -kontrolle.

PFAS-REDUKTION VORANBRINGEN

Innovation für nachhaltiges Bauen

ZEROES-Projekt reduziert CO₂ in der Bauindustrie

Die Baubranche und der Betrieb von Gebäuden verantworten 36 Prozent des globalen Energieverbrauchs und 39 Prozent der energiebezogenen CO₂-Emissionen. Mit dem Projekt »ZEROES« möchte Fraunhofer UMSICHT die CO₂-Emissionen bei der Produktion mineralischer Baustoffe reduzieren. Im Fokus steht der Einsatz von Karbonisaten als Bindemittel oder Füllstoff in Beton und Kalksandsteinen. Eine zentrale Bedingung im Projekt ist zudem, dass alle benötigten mineralischen Materialien aus recyceltem Bauschutt zu gewinnen sind.



MEHR ZU KLIMAPOSITIVEN BAUSTOFFEN

Dekarbonisierung

Umwandlung von CO₂ aus der Luft in chemische Grundstoffe

Um ihr Ziel der Dekarbonisierung von Rohstoffströmen zu erreichen, muss die chemische Industrie ihren Kohlenstoffbedarf aus nachhaltigen Quellen decken. Dabei hat die direkte Abscheidung von CO₂ aus der Luft bislang kaum eine Rolle gespielt – vor allem wegen der hohen Investitions- und Betriebskosten. Das soll sich jetzt ändern: Wir entwickeln ein integriertes Verfahren, das den »Direct Air Capture«-Prozess mit einer elektrolytischen Konversion der grünen carbonathaltigen Absorberlösung zu Plattformrohstoffen der chemischen Industrie verbindet.

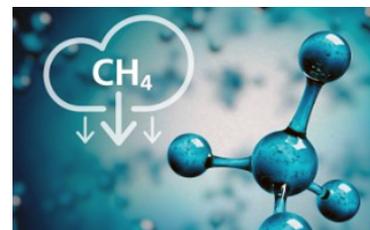


MEHR ZUM PROJEKT »AIR2CHEM«

Innovationspartnerschaft

Konsortialstudie Methanemissionen

Unternehmen entlang der Methanverwertungs- und -vermeidungskette vernetzen, um in gemeinsamen Projekten Methanemissionen zu reduzieren – so lautet das Ziel der Innovationspartnerschaft »RedMet«. Wer ebenfalls auf dieses Ziel hinarbeiten möchte, hat am 13. November bei einer kostenlosen virtuellen Info-Veranstaltung Gelegenheit, die Innovationspartnerschaft und ihr Angebot kennenzulernen. Angesprochen sind u. a. Unternehmen aus Abfall-, Energie-



und Landwirtschaft sowie der chemischen Industrie. Mit ihnen möchten wir im Rahmen einer Konsortialstudie an verschiedenen Maßnahmen arbeiten.

INFORMIEREN UND TEILNEHMEN

Kurz notiert

Fraunhofer-Allianz Energie mit neuer Führung



Prof. Dr. Andreas Bett, Fraunhofer ISE, und Prof. Dr.-Ing. Christian Doetsch, Fraunhofer UMSICHT, bilden die neue Doppelspitze der Fraunhofer-Allianz Energie.

MEHR INFOS

Workshop: Ammoniak – DIE Lieferkette für die Wasserstoffwirtschaft?!



Ammoniak spielt in der Wasserstoffwirtschaft eine wichtige Rolle als Transport- und Speichermedium. Erhalten Sie in unserem Workshop am 30. Oktober einen Überblick über die neuesten Technologien und Entwicklungen in dem Themenfeld.

→ [Seien Sie dabei](#)

Veranstaltung: Indoor-Farming – Zukunftstechnologie für Deutschland



Was genau ist Indoor-Farming? Wo liegt das Potenzial dieser Anbauform, und wie groß ist es? Antworten auf diese und weitere Fragen liefern Expertinnen und Experten am 19. November bei Fraunhofer UMSICHT.

→ [Zur Anmeldung](#)

Ausgezeichnet: UMSICHT- Wissenschaftspreis 2024



Der UMSICHT-Wissenschaftspreis 2024 geht an die Journalistin Katharina Nickoleit sowie das Forscher*innen-Team Dr. Jingyuan Xu und Dr. Gan

Termine

September

Innovative Citizen

6. und 14. September
2024
Dortmund

»FlexBlue.Connect«:
Flexibilisierung von
Kälteversorgungssystemen

17. September 2024
Online

Branchentag der
Fraunhofer-Allianz
Energie: Wärmeplanung
und Sektorenkopplung

18. bis 19. September
2024
Berlin

Carbon Management –
von der Vision in die
industrielle Umsetzung

25. bis 26. September
2024
Berlin

Oktober

hy-fcell

8. bis 9. Oktober 2024
Stuttgart

Talent School bei
Fraunhofer UMSICHT

16. bis 18. Oktober 2024
Oberhausen

Ammoniak – DIE
Lieferkette für die
Wasserstoffwirtschaft?!

30. Oktober 2024
Oberhausen

November

Info-Veranstaltung

Konsortialstudie
Methanemissionen

13. November 2024
Online

Science connects – das
Fraunhofer-Karriereevent

14. November 2024
Duisburg/Dortmund/Oberhausen

Indoor-Farming –
Zukunftstechnologie für
Deutschland

19. November 2024
Oberhausen

MESSEN UND VERANSTALTUNGEN AUF EINEN BLICK

Kontakt

Sebastian Hagedorn

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](#)

© 2024 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: Cornelsen Umwelttechnologie GmbH, Bild 2 und 3: Fraunhofer UMSICHT, Bild 4:

Shutterstock/Composing: Fraunhofer UMSICHT, Bild 5: Fraunhofer UMSICHT/Mike Henning, Fraunhofer

