

Der UMSICHT-Newsletter

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

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der ersten Ausgabe des UMSICHT-Newsletters im Jahr 2018 berichten wir über ein innovatives Konzept zur Siedlungswirtschaft und urbanen Lebensmittelproduktion, schauen in die Zukunft der Sektorenkopplung von Produktion und Energieversorgung und gehen der Frage nach, wie gefährlich Reifenabrieb für die Umwelt ist. In einem Interview erklären zwei Energiespeicher-Experten, warum leistungsstarke Redox-Flow-Batterien der Schlüssel der Energiewende sind. Im Frühjahr haben wir viel vor und sind auf vier Messen vertreten: Wir freuen uns über Ihren Besuch an unserem Stand auf der Energy Storage Europe in Düsseldorf, der Anuga FoodTec in Köln, der Hannover-Messe und der IFAT in München.

Haben wir Ihr Interesse geweckt, kontaktieren Sie die Redaktion oder direkt den Fachkontakt im Artikel.

Wir freuen uns über Ihr Feedback!

Freundliche Grüße

Die Newsletter-Redaktion von Fraunhofer UMSICHT

Inhaltsverzeichnis

- [Innovative Siedlungswasserwirtschaft und urbane Nahrungsmittelproduktion](#)
- [Wie gefährlich ist Reifenabrieb?](#)
- [Produktion und Energieversorgung der Zukunft: flexibel, modular und anpassungsfähig](#)
- [Leistungsstarke Redox-Flow-Batterien](#)
- [Tipps und Termine](#)

Innovative Siedlungswasserwirtschaft und urbane Nahrungsmittelproduktion

Spül-, Waschmaschinen und Toilettenwasser fällt in deutschen Haushalten zur Genüge an. Das Verbundprojekt »ROOF WATER-FARM« untersucht, wie sich häusliches Abwasser dezentral aufbereiten und für die Gemüseproduktion nutzen lässt. Fraunhofer UMSICHT entwickelt in diesem zukunftsreichen Vorhaben ein neuartiges Aufbereitungsverfahren, das aus Toilettenwasser flüssigen Pflanzendünger herstellt. Eine Pilotanlage wurde in Berlin bereits erfolgreich in Betrieb genommen.



MEHR ÜBER DIE TECHNOLOGIE

TyreWearMapping

Wie gefährlich ist Reifenabrieb?

Reifen verlieren mit der Zeit an Substanz und setzen Kleinstpartikel in Form von Feinstaub oder Mikroplastik frei. Fraunhofer UMSICHT untersucht im Verbundprojekt »TyreWearMapping« deutschlandweit den Einfluss von Reifenabrieb auf die Umwelt.



MEHR ZUR STUDIE

Fraunhofer-Leistungszentrum DYNAFLEX®

Produktion und Energieversorgung der Zukunft: flexibel, modular und anpassungsfähig

Wie können produzierende Betriebe zukünftig vermehrt »grünen« Strom verwenden? Wie kann die Prozessindustrie auf die Verschiebung der Rohstoffbasis von erdölbasierten Einsatzstoffen hin zu Biomasse reagieren? Und wie ist es möglich, kosteneffizient kleinere Margen unterschiedlicher Produkte zu produzieren? Das Fraunhofer-Leistungszentrum DYNAFLEX® entwickelt für diese Themen wissenschaftliche Grundlagen und Konzepte und trägt diese in Industrie, Lehre und Weiterbildung, um eine effiziente Sektorenintegration von Produktion und Energieversorgung zu ermöglichen.



WIE SEKTORENINTEGRATION FUNKTIONIEREN KANN

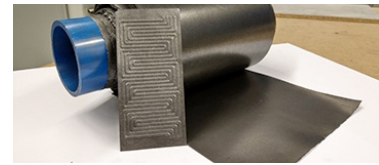
Schlüssel der Energiewende

Leistungsstarke Redox-Flow-Batterien

Da Wind- und Sonnenenergie fluktuieren, besteht eine große

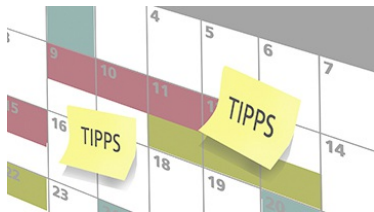


Herausforderung der Energiewende darin, den Stromfluss zu verstetigen. Dies können elektrische Energiespeicher leisten. Auf der ENERGY STORAGE präsentiert Fraunhofer UMSICHT vom 13. bis 15. März 2018 in Düsseldorf (Stand B39, Halle 8b) besonders langlebige Redox-Flow-Batterie-Stacks und hochflexible Bipolarplatten, mit denen Einzelzellen zu leistungsstarken Stacks verbunden werden. Die Newsletter-Redaktion sprach mit Lukas Kopietz und Jan Girschik über die vielversprechende Technologie und weitere neue Entwicklungen.



ZUM INTERVIEW

Tipps und Termine



Veranstaltungen

UMSICHT: Zur Sache! Beste Tagesform mit dem richtigen

Licht

Oberhausen

8. März 2018

UMSICHT: Zur Sache! Sektorenkopplung – Die
Energiesysteme wachsen zusammen

Oberhausen

22. März 2018

Messen

Energy Storage Europe, Düsseldorf, Halle 8b, Stand B39
13. bis 15. März 2018

Anuga FoodTec (Fraunhofer-Gemeinschaftsstand), Köln,
Halle 4.2. Stand E054 E058
20. bis 23. März 2018

Hannover Messe (Gemeinschaftsstand des Verbunds
Produktion), Halle 17 Stand C18
23. bis 27. April 2018

IFAT, München (Fraunhofer-Gemeinschaftsstand), Halle B2
Stand 215/314
14. bis 18. Mai 2018

Tipp

Fraunhofer UMSICHT hat ein neues wissenschaftliches
Bürgercafé, das in zwangloser Atmosphäre den Austausch
zwischen Bürgern und Forschenden ermöglicht. Startschuss
der Veranstaltungsreihe ist der 23. März in der UMSICHT-
Bibliothek von 14 bis 18 Uhr. Die Teilnahme ist kostenfrei, um
Anmeldung wird gebeten.

Bei Interesse an den Veranstaltungen nehmen Sie bitte mit Joachim Danzig (joachim.danzig@umsicht.fraunhofer.de) Kontakt auf, damit wir Ihnen nähere Informationen zukommen lassen können.

VERANSTALTUNGEN UND MESSEN AUF EINEN BLICK

Kontakt

Stephanie Wehr-Zenz

Newsletter-Redaktion

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik
Osterfelderstr. 3
46047 Oberhausen

Telefon +49 208 8598-1505

Fax +49 208 8598-1289

[→ E-Mail senden](#)

© 2018 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

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:

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

Informationen.

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

→ [Abmeldung von ALLEN Informationen](#)

Copyright-Angaben:

Bild 1: Technische Universität Berlin, Bild 2 bis 5: Fraunhofer UMSICHT