

GEMEINSAME PRESSEMITTEILUNG**Industrielle Massenproduktion ohne negative Einflüsse:****Start für Projekt Life Cycle Impact Zero am Enapter Campus**

- Enapter, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Wuppertal Institut und das Institut für nachhaltige Ernährung (iSuN) der FH Münster untersuchen Umwelteinflüsse des künftigen Enapter Campus in Saerbeck
- Die umfassende Umweltbilanzierung mit dem Ziel einer maximalen Reduktion negativer Umweltwirkungen erfolgt auf Basis der ISO 14040

Berlin, 6. Juli 2022. **Der Elektrolyseur-Hersteller Enapter hat es sich zum Ziel gesetzt, den gesamten Produktionsprozess ohne negative Auswirkungen auf die Umwelt zu gestalten. Um diesem Ziel näher zu kommen, baut das Unternehmen derzeit den Enapter Campus, eine Produktionsstätte, die vollständig mit erneuerbaren Energien vor Ort und aus dem angrenzenden Bioenergiepark im nordrhein-westfälischen Saerbeck betrieben wird. Der Standort bündelt auf 82.000 Quadratmetern die Elektrolyseur-Produktion, Forschung und Entwicklung sowie Verwaltungs-, Besprechungs-, Büroräume und eine Kantine. Welche Maßnahmen sich darüber hinaus zur realen Umsetzung des "Life Cycle Impact Zero"-Anspruchs umweltverträglich umsetzen lassen, will das Unternehmen jetzt gemeinsam mit Forschenden von Fraunhofer UMSICHT, Wuppertal Institut und dem iSuN der FH Münster herausfinden.**

Im Rahmen des am 15. April 2022 gestarteten Projekts "Life Cycle Impact Zero" wollen die Beitragenden einen besonders umfangreichen und holistischen Ansatz zur Umweltbilanzierung entwickeln und anwenden. Dieser umfasst die Chemieproduktion sowie Fertigung der Elektrolyseure genauso wie etwa den Umgang mit den Ressourcen Energie und Wasser, die Entstehung von Abfällen oder allgemein den Faktor Mensch. Damit sind sämtliche Interaktionen zwischen Unternehmen und Menschen gemeint. Das schließt insbesondere Angestellte im Unternehmen, aber auch Menschen in vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsketten, Nutzende der Technologie oder Anwohnende in der Umgebung der Produktionsstätten ein. Außerdem soll ein Konzept für eine nachhaltige Verpflegung der Mitarbeitenden entwickelt werden.

"Die umfassende Berücksichtigung der Kreislaufführung der für die Elektrolyse zentral wichtigen kritischen Rohstoffe unterstreicht dabei zusätzlich den Pilotcharakter dieses Projekts", sagt Dr. Henning Wilts, Leiter der Abteilung Kreislaufwirtschaft am Wuppertal Institut.

Die Grundlage für alle durchzuführenden Umweltbilanzierungen ist die ISO 14040. Die anerkannte internationale Norm unterteilt die Untersuchung in vier Phasen: Ziel und Untersuchungsrahmen, Sachbilanz, Wirkungsabschätzung sowie Interpretation. Als weitere Methoden kommen Sensitivitätsanalysen und Szenariotechniken zum Einsatz.

Auf Basis dieser Analysen sollen in dem 18-monatigen Projekt konkrete Maßnahmen beispielsweise in der Produktfertigung, in der Mitarbeitermobilität oder in der Energieversorgung abgeleitet werden, um die Umweltauswirkungen nach Möglichkeit vollständig zu vermeiden. Weiterhin wird geprüft, ob

diese Maßnahmen auf andere Standorte von Enapter – etwa in Italien – übertragbar sind. Im Anschluss an das Projekt sollen die definierten Schritte in der nächsten Phase durch Enapter praktisch umgesetzt werden. In der darauffolgenden Phase 3 ist eine erneute Überprüfung geplant. In dieser wird ermittelt, ob die bis dahin erreichten technischen Neuerungen bei der Produktion und Anwendung der Elektrolyseure zusätzliche ökologische Verbesserungen ermöglichen.

“Elektrolyseure sind eine Schlüsselkomponente einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft. Wir sind begeistert, dass wir mit Enapter und den wissenschaftlichen Partnern daran arbeiten können, diese Technologie regional und in NRW zu verankern und dabei wichtige Nachhaltigkeitsziele avanciert umzusetzen“, sagt Jürgen Bertling, stellvertretender Abteilungsleiter Nachhaltigkeit und Partizipation am Fraunhofer UMSICHT.

Das Projekt “Life Cycle Impact Zero“ wird vom Land NRW gefördert.

Weitere Informationen: <https://wupperinst.org/p/wi/p/s/pd/2037>

Über Enapter

Enapter ist ein preisgekröntes Energietechnologieunternehmen, das hocheffiziente Wasserstoffgeneratoren herstellt, um fossile Brennstoffe zu ersetzen. Seine patentierte und bewährte Anionenaustauschmembran-Technologie (AEM) ermöglicht die Massenproduktion von kostengünstigen Plug & Play-Elektrolyseuren für grünen Wasserstoff in beliebigem Maßstab. Die modularen Systeme werden in 49 Ländern in Bereichen wie Energie, Mobilität, Industrie, Heizung und Telekommunikation eingesetzt. Enapter hat seine Hauptniederlassungen in Italien und Deutschland.

Die Enapter AG ist am geregelten Markt der Frankfurter und Hamburger Börse notiert, WKN: A255G0.

Weitere Informationen:

Webseite: <https://www.enapter.com>

Twitter: <https://twitter.com/Enapter>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/enapter/>

Facebook: <https://www.facebook.com/enapterenergystorage>

Über Fraunhofer UMSICHT

Fraunhofer UMSICHT versteht sich als Wegbereiter einer nachhaltigen Energie- und Rohstoffwirtschaft. Das Institut hat Standorte in Oberhausen, Willich und Sulzbach-Rosenberg. Fraunhofer UMSICHT erwirtschaftete im Jahr 2021 mit einer Belegschaft von 608 Mitarbeiter*innen einen Umsatz von mehr als 57,8 Millionen Euro. Die Abteilung Nachhaltigkeit und Partizipation optimiert und bewertet Produkte, Prozesse und Unternehmen nach ökonomischen, ökologischen sowie technisch-infrastrukturellen Kriterien und bettet sie in gesellschaftliche Kontexte.

<https://www.umsicht.fraunhofer.de>

Über das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Das Wuppertal Institut ist ein weltweit führender Think Tank für eine impact- und anwendungsorientierte Nachhaltigkeitsforschung. Kernauftrag des 1991 gegründeten Wuppertal Instituts ist es, einen Beitrag dafür zu leisten, die globalen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt darin, Transformationsprozesse für eine klimagerechte und ressourcenschonende Zukunft aufzuzeigen und aktiv mitzugestalten. Dafür erforschen und entwickeln die Wissenschaftler*innen unter anderem praxisnahe Leitbilder und Strategien für die Politik, Wirtschaft und Gesellschaft – auf lokaler Ebene, in Deutschland, in Europa und auf der ganzen Welt.

Mehr erfahren: wupperinst.org

Über das Institut für nachhaltige Ernährung

Das Institut für nachhaltige Ernährung (iSuN) an der FH Münster arbeitet in transdisziplinären Forschungs- und Transferprojekten in enger Kooperation mit den für das Handlungsfeld der nachhaltigen Ernährung relevanten Akteuren (Ernährungswirtschaft, Handel, Gastronomie, Konsument*innen, Politik, NGOs). Sowohl in Bezug auf das Nachhaltigkeitsverständnis, welches ökologische, gesundheitliche, soziale und ökonomische Aspekte zusammen denkt, als auch im Hinblick auf die Beachtung der gesamten Wertschöpfungskette von Lebensmitteln zeichnet sich das iSuN durch eine ganzheitliche und umfassende Betrachtungsweise aus.

Pressekontakte

Enapter – Allgemeine Presse:

Martin Jendrischik (Cleantech Media)

Tel.: +49 (0) 151 23 91 57 80

E-Mail: mjendrischik@external.enapter.com

Enapter Finanz- und Wirtschaftspresse:

Ralf Droz / Doron Kaufmann (edicto GmbH)

Tel.: +49 (0) 69 90 55 05-54

E-Mail: enapter@edicto.de

Fraunhofer UMSICHT

Stefanie Bergel

Redaktion/stellv. Abteilungsleiterin Public Relations

Tel. 0208 8598-1599

E-Mail: stefanie.bergel@umsicht.fraunhofer.de

Wuppertal Institut

Christin Hasken, Leitung Kommunikation & Pressesprecherin

Tel.: +49 202 2492 187

E-Mail: christin.hasken@wupperinst.orgt.org



Enapter

Wissenschaftlicher Ansprechpartner:

Dr. Henning Wilts, Leiter der Abteilung Kreislaufwirtschaft am Wuppertal Institut

Tel.: +49 202 2492 290

E-Mail: henning.wilts@wupperinst.org

iSuN

Malina Bachert, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am iSuN

Tel.: +49 (0) 15207130943

E-Mail: malina.bachert@fh-muenster.de