

#5

WEBINAR

Direkte Elektrifizierung und Demand-Side- Management in der Industrie

Anwendungsbeispiele und
infrastrukturelle Fragestellungen

26. November 2020, 10:00-11:15

In der Vorzeigeregion NEFI – New Energy for Industry werden in Zusammenarbeit mit innovativen Produktions- und Technologieerzeugungsunternehmen Schlüsseltechnologien für die Dekarbonisierung der Industrie entwickelt und demonstriert. Neben industrieller Abwärmennutzung und fortschrittlicher Speichertechnologien spielt dabei die fortschreitende Digitalisierung zunehmend elektrifizierter Industrieprozesse eine zentrale Rolle, die Möglichkeiten zur Flexibilisierung des Energiesystems und der Substitution fossiler Brennstoff in Industrieprozessen schafft. Thomas Kienberger vom Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben stellt diese Aspekte in einem Übersichtsvortrag dar und präsentiert darüber hinausgehend Resultate aus der Studie „Renewables4Industry, die infrastrukturelle Erkenntnisse zu einer zukünftig verstärkten Versorgung der Industrie mit Strom aus Erneuerbaren liefert. Der NEFI Verbundkoordinator AIT- Austrian Institute of Technology

zeigt mit der Infrastrukturstudie „IndustRiES“ anschließend auf, dass die Elektrifizierung auf Basis erneuerbaren Stroms eine Schlüsselrolle beim Umstieg auf erneuerbare Energien im industriellen Sektor einnimmt. Die Erkenntnisse und die Rahmenbedingungen dieser Studien werden innerhalb von NEFI anhand demonstrativer Projekte weiterentwickelt und im industriellen Kontext umgesetzt. Zwei dieser Projekte werden in dieser Webinar-Session vorgestellt: EDCSproof arbeitet an der Digitalisierung industrieller Energieversorgungssysteme in der Lebensmittelindustrie. Schwerpunkt liegt in der Regelungstechnik, welche die Integration erneuerbarer Energien ermöglichen soll. Das Projekt OxySteel befasst sich mit der Substitution fossiler Energieträger zum Zwecke der gesteigerten Elektrifizierung im Eisen- und Stahlsektor.

10:00 Moderation & Begrüßung

Thomas Kienberger, Montanuniversität Leoben, Head of NEFI_Lab

10:05 Einführung

Die Vorzeigeregion NEFI, Elektrifizierung der Industrie und dabei auftretende infrastrukturelle Fragestellungen

Thomas Kienberger, Montanuniversität Leoben, Head of NEFI_Lab

10:15 Vorträge

mit Fragen an die Vortragenden im Zoom-Chat

IndustRiES – Energiebedarfe und Infrastrukturanforderungen

Roman Geyer, AIT – Austrian Institute of Technology

EDCSproof – Ein neues Regelungskonzept für die industrielle Energieversorgung

Bernd Windholz, AIT – Austrian Institute of Technology

OxySteel – Elektrifizierung und DSM

am Beispiel der Stahlindustrie

Johannes Dock, Montanuniversität Leoben

11:00 Podiumsdiskussion mit allen Vortragenden

11:15 Ende

Österreichs Energie

Strom wird in Österreich bereits jetzt zu drei Viertel aus Erneuerbaren Energien produziert und dieser Anteil wird weiterhin steigen. Mit Sektorkopplung und direkter Elektrifizierung industrieller Prozesse können die Energieeffizienz erhöht und Erneuerbare in zusätzlichen Anwendungen genutzt werden. Österreichs Energie begrüßt diese zukunftsorientierten Ansätze und setzt sich für Maßnahmen und Rahmenbedingungen ein, welche den Einsatz von Strom als Energieträger wirtschaftlich attraktiv, zuverlässig und klimafreundlich gestalten.

WKO

Dekarbonisierung der Industrie erfordert prozesstechnische Lösungen, aber auch die Verfügbarkeit CO₂-freier Energieträger in entsprechenden Größenordnungen. Dazu braucht sie fördernde, nicht belastende Rahmenbedingungen. Eine De-Industrialisierung, von der wegen nicht mehr rechenbarer CO₂-Kosten immer häufiger die Rede ist, ist definitiv nicht im Interesse des Klimaschutzes. Geben wir der Industrie die Chance, an ihren österreichischen Standorten zu zeigen, wie Betriebswirtschaft und Ökologie an einem Strick ziehen können! Intelligente technologische Lösungen sind ein Schlüssel zum Erfolg, daher wünschen wir den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Webinars gute Inspirationen und Umsetzungen und dem Veranstalter, dass die Saat in Gestalt weiterführender Projekte aufgeht.


Industriellenvereinigung

Auch wenn das Ziel einer klimaneutralen Volkswirtschaft und damit auch der Industrie außer Streit steht, gilt es nach wie vor enorme technische, vor allem aber auch wirtschaftliche Herausforderungen zu bewältigen um dauerhaft im internationaler Wettbewerb bestehen zu können. Daher ist es notwendig technische und wirtschaftliche Machbarkeit gemeinsam zu denken und sämtliche Optionen einer Dekarbonisierung sachlich zu bewerten und über effiziente politische und rechtliche Instrumente umzusetzen. Diese Herausforderung bietet auch Chancen für technische und sozioökonomische Innovationen und damit nicht zuletzt die Perspektive auch über die Grenzen Österreichs hinaus klimawirksam zu werden.

Klima- und Energiefonds

Österreich steht vor einer Jahrhundertaufgabe: Die Klimakrise eindämmen und damit die Lebensqualität, die Gesundheit und den Wohlstand seiner Bürger*innen erhalten. Die Bundesregierung hat sich daher ein großes Ziel gesetzt: Österreich soll bis 2040 klimaneutral werden. Der Klima- und Energiefonds unterstützt dieses ambitionierte Ziel mit seinen Programmen und Initiativen. Projekte, die die Dekarbonisierung der Industrie vorantreiben, kommt dabei ein zentraler Stellenwert zu: Sie leisten nicht nur einen Beitrag gegen die Klimakrise, sondern auch zur Stärkung der heimischen Wirtschaft. Der Standort Österreich wird gesichert, Green Jobs geschaffen und die Konjunktur angekurbelt.



 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



www.klimafonds.gv.at

*Diese Webinar-Reihe wird im Rahmen der
IEA Forschungskoooperation Technologieprogramm
„Industrielle Energietechnologien und Systeme“,
Annex 19 „Elektrifizierung der Industrie“ durchgeführt.*