



06.05.21
-
07.05.21

KONFERENZ DES INNOVATIONSVERBUNDES

NEW ENERGY FOR INDUSTRY 2021

ONLINE

#NEWENERGYFORINDUSTRY2021

Anmeldung: <https://hopin.com/events/new-energy-for-industry-2021>

NEFI - New Energy for Industry ist Teil der „Vorzeigeregion Energie“, gefördert vom österreichischen Klima- und Energiefonds und unterstützt von den Ländern Oberösterreich und Steiermark, und verfolgt den Ansatz der Dekarbonisierung des industriellen Energiesystems mithilfe von Schlüsseltechnologien „Made in Austria“. Der NEFI Innovationsverbund hat sich um ein Konsortium aus AIT Austrian Institute of Technology, Montanuniversität Leoben, OÖ Energiesparverband und der oberösterreichischen Standortagentur Business Upper Austria formiert und bündelt die vielfältige Erfahrung im Bereich der Energieforschung und Umsetzung von Projekten. www.nefi.at

Tag 1
Donnerstag,
06. Mai 2021

Kurzüberblick Tag 1

09.00 - 12.00
Eröffnung

09.10 - 10.00
Dialog: Der Weg zu einer
klimaneutralen Industrie

10.00 - 10.30
Keynote: Potenziale der Energiewende

10.30 - 11.00
Impulsvorträge Industrial Board

11.10 - 11.30
Impulsvortrag aus der Industrie

11.30 - 12.00
Vorstellung der NEFI-Szenarien
zur Dekarbonisierung der Industrie

13.00 - 14.20
Zwei Parallel Sessions zu den Themen
„Thermische Energiesysteme“ und
„Industrielle Prozessoptimierung“

14.40 - 16.00
Zwei Parallel Sessions zu den Themen
„Energiespeichersysteme“ und „Neue
Energieumwandlungsprozesse“

16.00 - 16.15
Plenar Session / Abschluss Tag 1

09.00 - 09.10

Eröffnung & Begrüßung

NEFI Cluster Steering Committee

Moderation:
CORNELIA ERTL

09.10 - 10.00

Dialog: Der Weg zu einer klimaneutralen Industrie

LEONORE GEWESSLER, BA
Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

DI^{IN} THERESIA VOGEL
Geschäftsführerin des Klima- und Energie-
fonds

DI DR. WOLFGANG HRIBERNIK
Leitung NEFI Cluster Steering Committee,
Head of Center for Energy, AIT Austrian Institu-
te of Technology GmbH (AIT)

UNIV.-PROF. DI DR. THOMAS KIENBERGER
Leitung NEFI_Lab, Lehrstuhlleiter am
Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der
Montanuniversität Leoben

DI DR. GERHARD DELL
Geschäftsführer, OÖ Energiesparverband

DI (FH) CHRISTIAN ALTMANN, MBA
Leitung Cluster & Kooperationen, Business
Upper Austria - OÖ Wirtschaftsagentur GmbH

10.00 - 10.30

Keynote: Potenziale der Energiewende

DR.-ING. ALBRECHT REUTER
Geschäftsführer Fichtner IT Consulting
GmbH und Gesamtprojektleiter der SINTEG
Modellregion C/sells

10.30 - 11.00

Impulsvorträge aus dem Industrial Board: Mehrwert der Vorzeigeregion NEFI für die Industrie

Gemeinsam die Energiewende meis-
tern: Sektorenübergreifende Zusam-
menarbeit von Industrie und Energie-
wirtschaft

MMAG. MARTIN WAGNER
Geschäftsführer VERBUND Energy4Business
GmbH

Das Stromnetz und die Energiewende in der Industrie

DI, DWT ROBERT TESCH, MBA
Head of Digital Grid and Distribution Systems,
Siemens Austria and CE

11.00 - 11.10

Pause

11.10 - 11.30

Impulsvortrag aus der Industrie: Kreis- laufwirtschaft und Reduktion von CO₂-Emissionen

Innovationsprojekt Carbon2Product-
Austria (C2PAT)

ING. WOLFGANG HAIDER
Prokurist der Borealis Polyolefine GmbH

DR. JOSEPH KITZWEGER
Director of Sustainable Development, Lafarge
Zementwerke GmbH

Tag 1
Donnerstag,
06. Mai 2021

11.30 - 12.00

Vorstellung der NEFI-Szenarien zur Dekarbonisierung der Industrie

DI PETER NAGOVNAK, BA
Wissenschaftlicher Projektmitarbeiter, Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben

ING. ROMAN GEYER, MSC
Research Engineer, Center for Energy, AIT

12.00 - 13.00

Mittagspause

13.00 - 14.20

Session 1: Thermische Energiesysteme

Im Mittelpunkt der Vorträge steht die Entwicklung von technologischen und systemischen Lösungen zur Nutzung industrieller Energieströme wie beispielsweise Prozesswärme zur Deckung des Energiebedarfs. Derartige Energienetze reduzieren nicht nur den Endenergiebedarf der industriellen Produktion, sondern vielmehr den Primärenergiebedarf des gesamten Energiesystems. Mögliche Anwendungen sind die Nutzung industrieller Abwärme oder die Einführung neuer Wärmeübertragerkonzepte.

Moderation:
DI^{IN} DR.^{IN} VERONIKA WILK
Senior Research Engineer, Center for Energy, AIT

Aus Abwärme wird Prozessdampf – Anwendung von Wärmepumpen im industriellen Umfeld

DI (FH) FRANZ HELMINGER
Center for Energy, AIT

Integration von Abwärme in Wärmenetze – Analyse von Barrieren und Lösungsansätzen

DR.-ING. RALF-ROMAN SCHMIDT
Center for Energy, AIT

Geothermische Speicher als zentrale Komponente von Niedertemperatur-Wärme-/Kältenetzen

DI^{IN} DR.^{IN} EDITH HASLINGER
Center for Energy, AIT

Einbindungsmöglichkeiten und Vorteile einer Rotationswärmepumpe in industriellen Anwendungen durch erhöhte Flexibilität

DI ANDREAS LÄNGAUER
ecop Technologies GmbH

13.00 - 14.20

Session 2: Industrielle Prozessoptimierung

Im Mittelpunkt der Vorträge steht die Dekarbonisierung von industriellen Prozessen. Der industrielle CO₂-Ausstoß soll durch effizientere Energienutzung sowie durch die Einführung neuartiger Technologien und Prozesse verringert werden. Es werden insbesondere disruptive Prozesstechnologien sowie alternative Prozessrouten präsentiert und diskutiert.

Moderation:
UNIV.-PROF. DI DR.-ING. MARKUS LEHNER
Lehrstuhlleiter am Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik der Montanuniversität Leoben

Demonstration des Energy Demand Control System (EDCS) im Labor

DI BERND WINDHOLZ
Center for Energy, AIT

Die Energieaustausch-Plattform im Projekt Industrial Microgrids

DI DR. GERALD STEINMAURER
Fachhochschule Oberösterreich

Untersuchung von Optimierungsverfahren auf ihre Eignung für die Betriebsoptimierung der Energiesysteme von Industrieunternehmen

DI THOMAS KURZ
Montanuniversität Leoben

Prozess-Ineffizienzen aufspüren und beseitigen zur Senkung der Produktionskosten und zur Energieeinsparung und Verbesserung der CO₂-Bilanz. Ein Plädoyer zur Stärkung heimischer Produktionsanlagen

DI THOMAS TROPPEAUER
eCustodia GmbH

14.20 - 14.40

Pause

Tag 1
Donnerstag,
06. Mai 2021

14.40 – 15.40

Session 3: Energiespeichersysteme

Für den verstärkten Einsatz von erneuerbarer volatiler Energie im industriellen Energiesystem bedarf es einer integrierten und sektorübergreifenden Energieinfrastrukturplanung sowie einer optimierten Bereitstellung und Nutzung energetischer Flexibilitäten. Die Vortragssession betrachtet unter diesem Aspekt Energiespeichersysteme, innovative Umwandlungstechnologien und Werkzeuge des Demand-Side-Managements (DSM).

Moderation:
UNIV.-PROF. DI DR. MARKUS HAIDER

Wasserstoffspeichertechnologien und Verschaltungsmöglichkeiten für den Einsatz eines reversiblen Hochtemperatur-Brennstoff-/Elektrolysezellsystems in der Industrie und im Energienetz

DAVID PACZONA, MSC.
Montanuniversität Leoben

Green Process HGreen process heat for Austrian Industries – The shortest connection between Renewables and Industries

DI HERBERT PIEREDER, MBA
Enovations Consulting GmbH

Thermische Speicher für die Industrie – Anwendungsmöglichkeiten, Technologien und Methoden

DI DR. GERWIN DREXLER-SCHMID
Center for Energy, AIT

14.40 – 16.00

Session 4: Neue Energieumwandlungsprozesse

Der erhöhte Stromanteil an volatilen, erneuerbaren Energiequellen wie Wind- und Solarenergie zeigt, insbesondere für den industriellen Einsatz, den dringenden Bedarf an einer zeitlichen und örtlichen Entkopplung von Überschussenergie auf.

Power-to-Gas Verfahren stellen in diesem Zusammenhang eine vielversprechende Möglichkeit der chemischen Energiespeicherung in Form von Wasserstoff oder Methan dar. Insbesondere die Methanisierung, die in dieser Session im Mittelpunkt steht, profitiert von dem Vorteil einer direkten Einspeisung in die bestehende Erdgasinfrastruktur.

Moderation:
UNIV.-PROF. DI DR. THOMAS KIENBERGER
Lehrstuhlleiter am Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben

Effizienzsteigerung einer katalytischen Methanisierung durch Zwischenverdichtung

DI ANDREAS KRAMMER
Montanuniversität Leoben

Technoökonomische Bewertung der Co-Elektrolyse und Methanisierung zur Etablierung geschlossener Kohlenstoffkreisläufe in energieintensiver Industrie

DI HANS BÖHM
Energieinstitut an der JKU Linz

Sustainable Hydrogen and Carbon supply – Methane pyrolysis as a promising technology to foster EU Green Deal actions

DI ROBERT OBENAU-EMLER
Montanuniversität Leoben

Erneuerbares Erdgas durch Wasserstoff Methanisierung in geologischen Reservoirs: Kopplung von Bioreaktionen und Fluidynamik

UNIV.-PROF. DIPL.-PHYS. DR. RER. NAT. HOLGER OTT
Montanuniversität Leoben

16.00 – 16.15

Plenarsession: Abschluss des ersten Konferenztages

NEFI Cluster Steering Committee

Moderation:
CORNELIA ERTL

Tag 2
Freitag,
07. Mai 2021

Kurzüberblick Tag 2

09.00 - 11.00
Eröffnung und Begrüßung

Impulsstatement: Der Green Deal -
Europa auf dem Weg zur
Klimaneutralität

Policy Talks: Green Deal - Rahmenbe-
dingungen zur Dekarbonisierung der
Industrie

11.20 - 12.40
Zwei Parallel Sessions zu den Themen
„Systemische Lösungen und Infra-
struktur“ und „A spotlight on NEFI“

12.40 - 13.00
Abschluss und Ausblick 2021

09.00 - 11.00

Eröffnung & Begrüßung

NEFI Cluster Steering Committee

MAG.^A CHRISTIANE EGGER
Stv. GF OÖ Energiesparverband, Managerin
Cleantech-Cluster Energie

Impulsstatement: Der Green Deal -
Europa auf dem Weg zur
Klimaneutralität

DR. JÜRGEN TIEDJE
Europäische Kommission,
GD Forschung und Innovation

Policy Talks: Green Deal - Rahmen- bedingungen zur Dekarbonisierung der Industrie

Moderation:
CORNELIA ERTL

MARKUS ACHLEITNER
Wirtschafts- und Energie-Landesrat,
Oberösterreich

DI DIETER DREXEL
Stv. Bereichsleiter Infrastruktur, Transport,
Ressourcen & Energie, Umwelt, Industriellen-
vereinigung

MMAG.^A BARBARA EIBINGER-MIEDL
Landesrätin für Wirtschaft, Tourismus, Regio-
nen, Wissenschaft und Forschung, Steiermark

**MAG.^A ELISABETH ENGELBRECHTSMÜLLER-
STRAUB**
Geschäftsführerin, Fronius International GmbH

MAG.^A URSULA LACKNER
Landesrätin für Umwelt, Klimaschutz, Energie,
Regionalentwicklung und Raumordnung,
Steiermark

DI DR. STEPHAN LAIMINGER
Chief Technologist, Innio Jenbacher GmbH

DR. JOHANNES RATH
Chief Technology Officer, Wienerberger Building Solutions

DR. STEFAN RENNER
Kabinettsmitglied der Bundesministerin für Klimaschutz,
Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie

DI^{IN} THERESIA VOGEL
Geschäftsführerin des österreichischen Klima-
und Energiefonds

11.00 - 11.20

Pause

Tag 2
Freitag,
07. Mai 2021

11.20 - 12.40

Session 1: Systemische Lösungen und Infrastruktur

Die erfolgreiche Transformation zu einer emissionsfreien Industrie benötigt nicht nur technologische Lösungen, sondern auch die entsprechenden politischen, institutionellen und gesetzlichen Rahmenbedingungen. Die Vortragsession betrachtet unter diesem Aspekt den Aufbau der notwendigen systematischen Lösungen und Infrastruktur für den regionalen und überregionalen Austausch von Energieströmen zwischen industriellen Nutzern, Netzbetreibern und (erneuerbaren) Energieerzeugern.

Moderation:

DR.^{IN} KARINA KNAUS

Head of Economy, Consumers & Prices, Österreichische Energieagentur

Implementing ecosystems policies

DR. GEORG REISCHAUER

WU Wien

Abwärmeauskopplung und Bereitstellung für betriebsexterne Zwecke - eine gewerberechtliche Analyse

MAG.^A MARIE-THERES HOLZLEITNER

Energieinstitut an der JKU Linz

Gibt thermischen Systemen ein Gehirn - das Josef Ressel Zentrum für Intelligente Thermische Energiesysteme

DI (FH) MARKUS PREISSINGER

Fachhochschule Vorarlberg

Socio-technical analysis on the acceptance of industrial energy communities by different groups of stakeholders using the model „SAMBA“

ING. MMAG. CHRISTOPH MÜLLER

Energieinstitut an der JKU Linz

11.20 - 12.40

Session 2: A spotlight on NEFI

NEFI - New Energy for Industry ist Teil der „Vorzeigeregion Energie“ und verfolgt den Ansatz der Dekarbonisierung des industriellen Energiesystems mithilfe von Schlüsseltechnologien „Made in Austria“. In diesem Zusammenhang werden in dieser Session ausgewählte Highlights und Lösungen aus dem Innovationsverbund NEFI vorgestellt.

Moderation:

MAG.^A CHRISTIANE EGGER

Stv. Geschäftsführung OÖ Energiesparverband, Managerin Cleantech-Cluster Energie

NEFI Projekte als Pioniere für Reallabore?
Potenziale des Reallabor-Ansatzes für die industrielle Energiewende

DI^{IN} DR.^{IN} TANJA TÖTZER

Center for Energy, AIT

Systemische Lösung für die Dekarbonisierung der Wintertourismus-Industrie: Der spezifische Ansatz im NEFI-Projekt Clean Energy for Tourism

MAG.^A STEFANIE KRITZER, BAKK, MBA

Salzburg AG

DKFM. TORSTEN SCHWICK

Salzburg AG

Innovation Laboratory NEFI_Lab: Establishment and building capacity of Physical Laboratory Infrastructure

DI CHRISTOPHER GRADWOHL

Montanuniversität Leoben

Quantifizierung des volkswirtschaftlichen Wertes auf regionaler Ebene von industriellen Energiegemeinschaften - Ergebnisse für das InduGrid-Testbed Ennschafen

DR. SEBASTIAN GOERS

Energieinstitut an der JKU Linz

12.40 - 13.00

Zusammenfassung Gesamtkonferenz & Ausblick 2021

NEFI Cluster Steering Committee

Moderation:

CORNELIA ERTL