

## „Vorzeigeregion Energie“ des Klima- und Energiefonds

### NEW ENERGY FOR INDUSTRY

Ein Innovationsverbund aus Wissenschaft, Technologieanbietern, Unternehmen und institutionellen Partnern demonstriert den Weg zur Dekarbonisierung der Industrie

Der Umstieg auf erneuerbare Energien und die Steigerung der Energieeffizienz zur Erreichung der europäischen Klimaschutzziele stellt die österreichische produzierende und energieintensive Industrie vor eine große Herausforderung. Gleichzeitig bietet sich für österreichische Technologieanbieter die große Chance, ihre Marktführerposition weltweit auszubauen und einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung des Industriestandortes Österreich zu leisten. **NEFI – New Energy for Industry** ist ein einzigartiger Innovationsverbund zwischen Technologieanbietern, Industrie, Wissenschaft, Institutionen, Politik und Öffentlichkeit. Gemeinsam soll in den kommenden 8 Jahren der Weg zur vollständigen DEKARBONISIERUNG der produzierenden und energieintensiven Industrie demonstriert werden. Die industriestarken Bundesländer Oberösterreich und Steiermark stehen hinter dem Programm und sind bereit, die Entwicklung zu unterstützen.

#### NEFI Vision

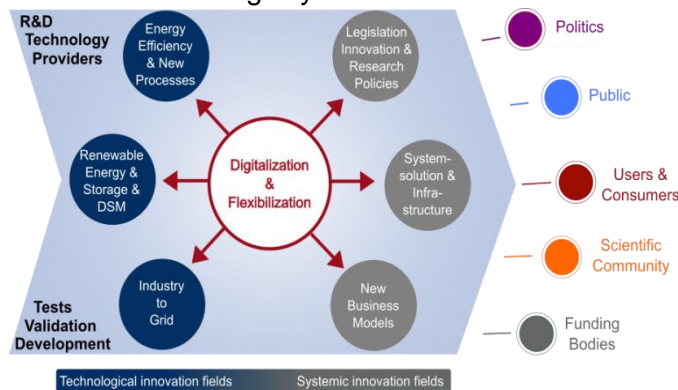
Die Dekarbonisierung des industriellen Energiesystems wird durch Schlüsseltechnologien „Made in Austria“ ermöglicht und trägt zur Sicherung des Industriestandortes Österreich in einem neuen Energiesystem bei.

#### NEFI Innovationsverbund

Der NEFI Innovationsverbund hat sich um ein Konsortium aus AIT Austrian Institute of Technology, Montanuniversität Leoben, OÖ Energiesparverband und OÖ Wirtschaftsagentur Business Upper Austria formiert und bündelt damit die umfangreiche Erfahrung dieser Akteure im Bereich der Energieforschung und Umsetzung von Projekten. Gemeinsam wurde ein Konsortium mit mehr als 80 Unternehmen, 14 Forschungs- und 5 institutionellen Partnern gebildet. NEFI involviert Unternehmen aller Sektoren, wie z.B. aus der Lebensmittel-, Maschinenbau-, Kunststoff-, Zement- und Stahlindustrie. Die Bandbreite der in NEFI beteiligten Unternehmen reicht von großen Leitbetrieben bis zu innovativen KMUs.

#### NEFI Innovationfelder

In den NEFI Sub-Projekten werden Schlüsseltechnologien zur Dekarbonisierung des industriellen Energiesystems entwickelt und demonstriert. Eine zentrale Rolle spielt die



fortschreitende Digitalisierung, die neue Möglichkeiten zur Flexibilisierung des Energiesystems und der Industrieprozesse schafft. NEFI setzt auf sechs Innovationfelder (siehe Grafik) und verfolgt einen systemischen Ansatz, in dem das Unternehmen wichtiger Teil eines integrierten Energieverbundes ist. Dadurch ergeben sich auch neue Geschäftsmodelle.

#### NEFI\_Lab – Innovations-Ökosystem

NEFI ist offen für neue Partner und neue Projekte. In den kommenden acht Jahren werden in einem offenen Innovationsprozess gemeinsam mit Industrie, Technologieanbietern, Anwendern und Nutzern neue Projekte entwickelt, erprobte Technologien demonstriert und

bis zur Marktreife gebracht. Zusätzlich zu den 80 Unternehmen haben weitere 45 Unternehmen (Associate Partners) bereits ihr Interesse bekundet, weitere Interessenten werden laufend in das NEFI Innovations-Ökosystem miteingebunden. Zusätzlich entstehen als Entscheidungsgrundlage für Industrie und Politik-Modelle und Szenarien rund um die notwendige Infrastruktur und erforderlichen Rahmenbedingungen für die Versorgung der österreichischen Industrie mit bis zu 100% erneuerbarer Energie bis 2050. Das Innovationslabor NEFI\_Lab steht unter der Leitung des Lehrstuhls für Energieverbundtechnik an der Montanuniversität Leoben, der Energiesparverband des Landes OÖ bringt langjährige Erfahrung in der Internationalisierung von innovativen Energietechnologien ein.

NEFI – Österreichische Industrie und Technologieentwicklung stellen sich der Energiewende

## NEFI FACTS

### NEFI Finanzierung

- NEFI Sub-Projekten stehen die Förderinstrumente der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und des KPC zur Verfügung.
- Geplantes Gesamt-Projektvolumen 2018-2025: EUR 100 bis 120 Mio.

### NEFI Schlüsseltechnologien - Beispiele

- Effizienzsteigerung und Einbindung innovativer Prozesstechnologien (z.B. Hochtemperatur Wärmepumpen) in industrielle Systeme durch innovative Prozesssteuerung und Demand-Side-Management
- Industrielle Abwärmenutzung
- Speichertechnologien, wie innovative Hybridspeicher und adiabate Druckluftspeicher
- Lastenflexibler Sauerstoffeinsatz bei der Stahlerzeugung
- neue Lösungen zur Nutzung erneuerbarer Energie in industriellen Energiesystemen
- Einrichtung unternehmensübergreifender Energiegemeinschaften
- Gesamthafte Ansätze zur Dekarbonisierung bestehender Produktionsstandorte
- Lastmanagement im Bereich der Stromnetze durch Einbeziehung der Tourismusregionen

### NEFI Organisation

- NEFI ist eine thematische Vorzeigeregion des Klima- und Energiefonds.
- NEFI Verbundkoordinator ist AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- Das NEFI Steuerungsteam (Cluster Steering Committee) bilden:
  - AIT Austrian Institute of Technology – Center for Energy
  - Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl für Energieverbundtechnik
  - OÖ Energiesparverband
  - Business Upper Austria - OÖ Wirtschaftsagentur GmbH
- Ein wissenschaftlicher & strategischer Beirat wird eingerichtet zur Unterstützung der Projektauswahl und Ausrichtung

### NEFI bildet eine Marke - NEFI bietet internationale Sichtbarkeit

NEFI steht für wissenschaftliche Exzellenz, Qualität, Innovation und Leuchtturmcharakter. Diese Eigenschaften tragen zur Positionierung als international anerkannte NEFI-Marke bei. Teilnehmende Unternehmen und Organisationen steht die Nutzung der Marke frei.

## Ansprechpartner und weitere Informationen

[www.nefi.at](http://www.nefi.at) | [www.vorzeigeregion-energie.at](http://www.vorzeigeregion-energie.at) | [office@nefi.at](mailto:office@nefi.at)



### Leitung Verbundkoordination:

**Hon.Prof<sup>in</sup> Mag<sup>a</sup> DI<sup>in</sup> Dr<sup>in</sup> Brigitte Bach, MSc**

Austrian Institute of Technology,  
Head of Center for Energy

T: +43 50550 6612

M: [brigitte.bach@ait.ac.at](mailto:brigitte.bach@ait.ac.at)

**DI Dr. Bernhard Gahleitner**

AIT Austrian Institute of Technology  
Center for Energy

T: +43 50550 3614

M: [bernhard.gahleitner@ait.ac.at](mailto:bernhard.gahleitner@ait.ac.at)



**Univ.-Prof. Dipl. Ing. Dr. Thomas Kienberger**

Montanuniversität Leoben  
Lehrstuhlleiter am Lehrstuhl  
für Energieverbundtechnik

T: +43 3842 402 5400

M: [thomas.kienberger@unileoben.ac.at](mailto:thomas.kienberger@unileoben.ac.at)



**Mag<sup>a</sup> Christiane Egger**

Stv. GF OÖ Energiesparverband  
Managerin Cleantech-Cluster Energie

T: +43 732 7720 14380

M: [christiane.egger@esv.or.at](mailto:christiane.egger@esv.or.at)



**DI Christian Maurer**

Business Upper Austria – öo Wirtschaftsagentur  
Cluster-Manager Umwelt  
Cleantech Cluster

T: +43 732 79810 5217

M: [christian.maurer@biz-up.at](mailto:christian.maurer@biz-up.at)