

Linzer Forschungszentrum K1-MET gestaltet Weg in Richtung „grüne“ Stahlproduktion maßgeblich mit

Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner: „Angepeilte Senkung der CO2-Emissionen sind für Standort OÖ Herausforderung und Chance zugleich“

Um die Vision einer grünen Stahlproduktion in Europa zu realisieren, braucht es die gezielte Konzentration der Kräfte aus Industrie und Forschung auf EU-Ebene. Die Erarbeitung eines gesamteuropäischen Ansatzes soll der Stahlindustrie den Weg in eine CO2-arme Zukunft ebnen. Eine solide Basis für diesen Masterplan legt das metallurgische Kompetenzzentrum K1-MET in seiner zweiten Förderperiode von Juli 2019 bis Juni 2023 beispielsweise mit dem Forschungsprojekt „LowCarbonFuture“.

Das ambitionierte Ziel der EU, bis 2050 die CO2-Emissionen um mindestens 80 Prozent zu senken, ist für energieintensive Industriezweige wie die Stahlproduktion eine Herausforderung. *„Für den Technologiestandort OÖ mit seiner innovationsstarken Industrie und Forschung bedeutet das allerdings auch eine enorme Chance, sich deutlich als Energie-Leitregion zu etablieren sowie seine Vorreiterrolle bzw. Technologieführerschaft weiter auszubauen“*, unterstreicht Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner.

„Wenn wir 2030 noch eine energieintensive Industrie in Europa haben wollen, dann brauchen wir diese Innovationen. Die Forschungsarbeit des Linzer Kompetenzzentrum K1-MET trägt maßgeblich dazu bei, die Spitzenposition und Vorreiterrolle des Standorts Oberösterreich im Bereich der Metallurgie abzusichern und weiter auszubauen“, erklärt LR Achleitner. Rund 2,1 Mio. Euro steuert das Land OÖ zu dem Gesamtprojektvolumen von K1-MET von rund 22,7 Mio. Euro in der Förderperiode 2019-2023 bei.

Mit dem Forschungsprojekt „LowCarbonFuture“ werden die für die Stahlerzeugung in Entwicklung befindlichen Möglichkeiten und die Innovations-Förderinstrumente auf nationaler und EU-Ebene in einen breiteren regulativen, politischen und infrastrukturellen Kontext gestellt, der notwendig ist, um die europäische Stahlindustrie in eine CO2-arme Zukunft zu leiten. An der Erstellung einer solchen Roadmap arbeiten insgesamt fünf renommierte Forschungszentren aus unterschiedlichen EU-Ländern: Deutschland, Italien, Belgien,

Schweden und Österreich. Der österreichische Partner ist das in Linz ansässige metallurgische Forschungszentrum K1-MET.

„Im Rahmen des Projekts werden zunächst die unterschiedlichen Ansätze zur CO2-Minderung zusammengefasst. Das Augenmerk liegt einerseits auf der Entwicklung von zukunftsweisenden Technologien, für die auf europäischer Ebene derzeit umfangreiche Förderschienen entwickelt werden. Andererseits werden die notwendigen regulatorischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen betrachtet. Aus den Ergebnissen dieser Analysen wird eine gesamthafte Roadmap abgeleitet.“, erklärt Dipl.-Ing. Thomas Bürgler, Geschäftsführer von K1-MET.

Die Erkenntnisse aus diesem Projekt werden auch in die strategische Forschungsagenda der „European Steel Technology Platform“ (ESTEP), sowie in die Überarbeitung der Roadmap „Low Carbon Europe 2050“ des Verbandes der europäischen Eisen- und Stahlindustrie (EUROFER) einfließen. Finanziert wird das Projekt durch EU-Mittel aus dem „Research Fund for Coal and Steel“ (RFCS) – darüber hinaus wird diese Initiative von allen großen europäischen Stahlproduzenten unterstützt.

Das Aufgabenfeld von K1-MET im Projekt reicht von der Evaluierung aktueller europäischer Forschungsprojekte im Bereich der Stahlherstellung bis hin zur Entwicklung von Szenarien für den Technologietransfer zwischen der Stahlindustrie und den Stakeholdern anderer Industriesektoren in Richtung Sektorkopplung zur CO2-Reduktion.

Das im Jahr 2008 gegründete COMET-Kompetenzzentrum K1-MET steht der Stahlindustrie nun seit etlichen Jahren als kompetenter Innovationspartner zur Seite und gehört zu den führenden europäischen Forschungszentren für metallurgische Verfahren. *„Oberösterreich nimmt bereits jetzt eine wichtige Rolle in Richtung grüne Stahlindustrie ein. Auch hierbei ist K1-MET ein wichtiger Partner“*, sagt Dipl.-Ing. Dr. Franz Michael Androsch, Leiter der Konzernforschung der voestalpine AG und Vorsitzender des Aufsichtsrats von K1-MET.

Ein wesentliches Programmziel von COMET ist es, die Forschungs- und Innovationskraft der geförderten Kompetenzzentren international zu vernetzen und sichtbar zu machen. *„Das Zusammenspiel von industriellen und wissenschaftlichen Partnern funktioniert im COMET Zentrum K1-MET besonders gut, und wir sind sehr stolz, dass das Einwerben von hart umkämpften EU-Fördermitteln so erfolgreich war“*, unterstreichen [Dr.in](#) Henrietta Egerth und Dr. Klaus Pseiner, Geschäftsführer der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG.

Produktionsforschung für die Industrie - mit den Schlüsselkompetenzen Informations- und Kommunikationstechnologien, Mechatronik und innovative Materialien – ist eine besondere Stärke des UAR Innovation Network. *„Der Bogen im Bereich der innovativen Materialien ist breit gespannt – von nachwachsenden Rohstoffen, Kunststoffen, Composites und Metallen über hybride Werkstoffe bis hin zu smarten Produkten. Die K1-MET ist im Bereich der Metallurgie ein ganz wesentlicher Akteur und spielt auf internationaler Ebene in der obersten Liga“*, erklärt DI Dr. Wilfried Enzenhofer, MBA, Geschäftsführer der Upper Austrian Research GmbH – die Leitgesellschaft für Forschung des Landes OÖ.

Bildtext:

V.l.: Dipl.-Ing. Dr. Franz Michael Androsch, Leiter der Konzernforschung der voestalpine AG und Vorsitzender des Aufsichtsrats von K1-MET, Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner, DI Dr. Wilfried Enzenhofer, Geschäftsführer Upper Austrian Research GmbH, Dr. Andreas Wildberger – Bereichsleiter Strukturprogramme, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH, Dipl.-Ing. Thomas Bürgler, Geschäftsführer K1-MET GmbH.

Foto: Land OÖ / Lisa Schaffner

Über K1-MET GmbH

Das COMET Kompetenzzentrum K1-MET gehört zu den führenden europäischen Forschungszentren für metallurgische Verfahren wie z.B. der Eisen- und Stahlherstellung. Die Projekte der K1-MET GmbH mit den Industrie- und Wissenschaftspartnern stellen die globale Spitzenposition Österreichs im Bereich der Metallurgie sicher. Der Fokus der Forschungsarbeit liegt auf der Entwicklung und Optimierung sowie Modellierung und Simulation von metallurgischen Verfahren mit den Zielen Minimierung des Energie- und Rohstoffeinsatzes bei Erhöhung der Produktqualität und Nachhaltigkeit. Das Forschungsprogramm der K1-MET GmbH wird durch das COMET Kompetenzzentren-Programm der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH mit dem Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) sowie die Bundesländer Oberösterreich, Steiermark und Tirol gefördert. Daneben laufen bei K1-MET auch Forschungsprojekte mit nationalen (FFG) und europäischen (Horizon 2020, RFCS) Fördergebern sowie Industriepartnern.

Rückfragen-Kontakt:

Michael Herb, MSc

(+43 732) 77 20-151 03, (+43 664) 600 72 151 03, michael.herb@ooe.gv.at