

Pressekontakt:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Pressestelle
Mag. Jutta Ritsch
Krenngasse 37/5
8010 Graz



Tel.: +43 316 873-7919
Mobil: +43 664 58 57 115
E-Mail: presse@ove.at

17. Oktober 2018

Innovationen in der Energietechnik – Chancen für Österreich

Pressegespräch anlässlich der 56. Fachtagung der Österreichischen Gesellschaft für Energietechnik (OGE) im OVE

- **GF Dipl.-Ing. Karl Gruber/** Wien Energie GmbH
- **Dr. Kari Kapsch,** OVE-Präsident/ Kapsch Group
- **Dipl.-Ing. Herbert Popelka/** OGE-Vorsitzender/ Austrian Power Grid (APG)
- **GF KR Ing. Erwin Raffener/** Sprecher Automation GmbH
- **Prof. Dr.-Ing. Christian Rehtanz/** VDE-ETG-Vorsitzender, Technische Universität Dortmund

STATEMENTS (in alphabetischer Reihenfolge):

Dipl.-Ing. Karl Gruber

Geschäftsführer Wien Energie GmbH

Die Energiewelt verändert sich rasant. Dezentralisierung, Dekarbonisierung und Digitalisierung stellen die großen Energieversorger vor völlig neue Herausforderungen. Auf der Erzeugungsseite besteht die Herausforderung darin, die rasche und konsequente Dekarbonisierung des Energiesystems bei gleichzeitiger Gewährleistung der Versorgungssicherheit umzusetzen. Die Erreichung dieser Ziele kann nur durch eine umfassende Verknüpfung der Sektoren Strom, Wärme, Gas und Mobilität gelingen.

Breit aufgestellte Energiedienstleister wie Wien Energie sind hier in einer idealen Situation, die sogenannte „Sektorkopplung“ voranzutreiben: Strom- und Wärmerzeugung erfolgen in den thermischen KWK-Anlagen (Kraft-Wärme-Kopplung) aus einer Hand und sichern die Versorgungssicherheit auch in Zeiten ohne Sonne und Wind. Abwärme wird mittels Wärmepumpen zu Fernwärme. Und Überschussstrom aus Wind- und Photovoltaik-Anlagen versorgt einerseits die Elektromobilität und wird in Zukunft andererseits durch Elektrolyse und Methanisierung zu „grünem Gas“ für die KWK-Anlagen. So schließt sich der Kreislauf der Sektorkopplung. Auch biogene Energieträger spielen dabei eine Rolle: Wien Energie betreibt mit dem Waldbiomasse-Kraftwerk Simmering sowohl das größte Biomasse-Kraftwerk Österreichs als auch eine eigene Anlage zur Erzeugung von Biogas.

Die Energiewelt verändert sich aber nicht nur auf Seiten der Erzeugung, sondern auch auf der Kundenseite. Für Wien Energie liegt der Schlüssel von Innovation und Produktentwicklung dabei, die Kundinnen und Kunden als Partner mit an Bord zu holen. Im Rahmen von Innovations- und Forschungsprojekten wie der „Urban Pioneers Community“ im Stadtentwicklungsgebiet Viertel Zwei in Wien entwickelt Wien Energie gemeinsam mit Bewohnerinnen und Bewohnern neue Services, die sich genau an ihren Bedürfnissen orientieren.

Besondere Bedeutung hat für Wien Energie der Bereich Photovoltaik. Sie wird zukünftig die wichtigste erneuerbare Energiequelle beim Sektor Strom in Wien sein. Mit 150 Anlagen an 90 Standorten ist Wien Energie bereits heute der größte Photovoltaik-Erzeuger Österreichs. Bis 2030 werden zusätzlich 600 Megawatt Photovoltaik-Leistung installiert. Neben dem Modell Photovoltaik im Mehrparteienhaus, das durch die neue Ökostromnovelle ermöglicht wurde, plant Wien Energie österreichweit den Ausbau der Solarstromerzeugung mit Unternehmen und Gemeinden – etwa auf Wirtschaftsgebäuden oder Freiflächen.

**Dr. Kari Kapsch, Präsident des OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
COO der Kapsch Group und CEO der Kapsch CarrierCom AG**

Klimaschutz, Ausbau der erneuerbaren Energieträger und Dekarbonisierung sind unbestritten unter den wichtigsten Themen des 21. Jahrhunderts. Die von der österreichischen Bundesregierung in ihrer Klima- und Energiestrategie #mission2030 veröffentlichten Ziele – wie den nationalen Gesamtstromverbrauch bis 2030 zu 100 % (national bilanziell) aus erneuerbaren Energieträgern zu decken sowie die Treibhausgasemissionen um rund 36 % gegenüber 2005 zu reduzieren – sind ambitioniert, aber unumgänglich.

Diese angestrebten Ziele zu erreichen und dadurch der Klimaerwärmung mit ihren negativen ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen Einhalt zu gebieten, kann nur mit entsprechenden Innovationen in der Energiewirtschaft gelingen. Die elektrische Energietechnik wird dabei für alle Sektoren und Bereiche des menschlichen Lebens – sei es Stromversorgung, Verkehr, Wärme, Industrie – eine zentrale Rolle spielen. Wesentlich sind aber auch Innovationen aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik für die Energietechnik. Zunehmende Digitalisierung ist hier aufgrund der hohen Komplexität des Energiesystems erforderlich. Nicht zuletzt wird auch entscheidend sein, Maßnahmen in Hinblick auf verstärkte Energieeffizienz zu setzen, denn die günstigste Energie ist jedenfalls jene, die erst gar nicht verbraucht wird.

Eine wesentliche Voraussetzung für technische Innovationen stellt entsprechendes ingenieurwissenschaftliches Know-how dar. Das erfordert gut ausgebildete Personen in unterschiedlichen Fachdisziplinen und vor allem in ausreichender Zahl. Daher ist eine bestmögliche Förderung des technisch-wissenschaftlichen Nachwuchses essentiell. Entscheidend wird sein, ob es gelingt, hier die Rahmenbedingungen in der Ausbildung sowie in Forschung und Lehre so zu gestalten, dass die Ingenieurwissenschaften für die Jugend ein attraktives Betätigungsfeld darstellen. In weiterer Folge sind dann Unternehmen wie Forschungsinstitutionen gefordert, attraktive Arbeitsplätze zu schaffen, um die „besten Köpfe“ in unserem Land zu halten.

Wenn es gelingt, ein technikfreundliches Umfeld in der Ausbildung, in der Forschung ebenso wie in der Wirtschaft zu gestalten, das Innovationen ermöglicht und dem ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchs entsprechende Zukunftsperspektiven bietet, ergeben sich aus den in der Klima- und Energiestrategie formulierten Zielen weitreichende Chancen für den Wirtschaftsstandort Österreich.

Der OVE trägt mit seinen Bereichen elektrotechnische Normung und Standardisierung, Zertifizierung und Prüfwesen sowie fachliche Aus- und Weiterbildung aktiv dazu bei, die Ziele von #mission2030 zu erreichen. Im Triangel von Industrie & Gewerbe – Elektrizitätswirtschaft – Wissenschaft & Forschung stellt der OVE DIE Plattform dar, um objektiviert und sachorientiert Empfehlungen zu geben und die erforderlichen Rahmenbedingungen aktiv mitzugestalten und damit einen wesentlichen Beitrag für den Wirtschaftsstandort Österreich zu leisten.

**Dipl.-Ing. Herbert Popelka Vorsitzender der OGE Österreichische Gesellschaft für Energietechnik
im OVE
Austrian Power Grid (APG), Abteilungsleiter Assetmanagement**

Die Klima- und Energiestrategie #mission2030 gibt die Leitlinien für die österreichische Klima- und Energiepolitik des kommenden Jahrzehnts und darüber hinaus vor. Klares Ziel ist die mittel- und langfristige Dekarbonisierung unseres gesamten Energieversorgungssystems. In einigen Sektoren ist Österreich bereits auf einem sehr guten Weg – das Stromversorgungssystem ist einer dieser Sektoren. Bereits rund Dreiviertel des in Österreichs erzeugten Stroms stammen aus erneuerbaren Energieträgern; Tendenz weiter steigend. Andere Sektoren wie etwa der Verkehr und der Gebäudebereich werden künftig noch größere Beiträge zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten müssen. Grundlage

sämtlicher Entwicklungsnotwendigkeiten aber ist ein sicheres und leistungsfähiges Stromnetz. Denn eine sichere Stromversorgung ist die Basis eines erfolgreichen Wirtschaftsstandorts Österreich. Im Lichte der Ziele der #mission2030 wird der Stromverbrauch weiter steigen – insbesondere wenn auch Verkehr und Industrie noch stärker als bisher auf eine Energieversorgung aus nachhaltig und CO₂-neutral erzeugtem Strom umstellen. Am Ausbau des Stromnetzes und an Flexibilisierungen im System führt kein Weg vorbei. Dies bestätigen auch alle energiewirtschaftlichen Szenarien auf nationaler wie internationaler Ebene. Der 10-Jahres-Netzentwicklungsplan der Vereinigung europäischer Übertragungsnetzbetreiber ENTSO-E (TYNDP) steht im Einklang mit der österreichischen Netzausbauplanung. Alleine im heimischen Stromnetz – dazu zählen Übertragungs- und Verteilernetze – sind laut E-Control bis 2020 Investitionen in der Höhe von knapp 9 Mrd. Euro notwendig. Darunter fallen wichtige Netzprojekte wie die Salzburgleitung genauso wie umfangreiche Investitionen auf Verteilernetzebene. Erneuerbare Energien erfordern aufgrund der steigenden installierten Anlagenleistungen ein leistungsfähiges Stromnetz. Und dieses muss angesichts des Zubaus erneuerbarer Stromerzeugung rasch ertüchtigt und ausgebaut werden. Weiters werden technologische Innovationen einen Beitrag zur Verwirklichung der Energiewende leisten müssen. Die Umsetzung eines Energieversorgungssystems auf Basis erneuerbarer Primärenergieträger benötigt zusätzlich leistungsfähige Speichersysteme sowie Flexibilitätsoptionen wie die weitere Vernetzung der Sektoren.

**KR Ing. Erwin Raffener, Mitglied im Fachverbandsausschuss des FEEI
Geschäftsführer Sprecher Automation GmbH**

Arbeitsplatzimpulse für Österreich durch Klima- und Energiestrategie #mission2030

Die für die Umsetzung des ehrgeizigen Projektes notwendigen Innovationen und Investitionen müssen einen signifikanten Impuls für Arbeitsplätze in Österreich bringen. Mit der im Strategiepapier festgeschriebenen Positionierung Österreichs als „Energie-Innovationsland“ gibt es auch das politische Bekenntnis dazu.

Damit das #mission2030-Papier jedoch nicht eine Marketingbroschüre der Politik bleibt, sind nun zügig ein Realisierungsfahrplan und abgestimmte, praktikable Rahmenbedingungen für alle Stakeholder zu schaffen.

Wesentliche Meilensteine für einen zukunftsfähigen Arbeitsplatzimpuls in Österreich sind:

- Breites Bewusstsein und Zustimmung aller Stakeholder zur kritischen Infrastruktur der elektrischen Energietechnik.
- Attraktivierung der Energiebranche als Arbeitsgeber für junge Menschen sowie eine höhere Technik-Fokussierung in unserem Bildungssystem.
- Zielgerichtete, wirkungsvolle Förderungen mit Nachhaltigkeit des volkswirtschaftlichen Effekts in Österreich; d. h., die Arbeitsplätze rund um die in Österreich geförderten Innovationen müssen auch in Österreich bleiben.
- Abbau von spezifischem Know-how in der elektrischen Energietechnik (z. B. durch Produktionsverlagerungen in Billiglohnländer oder durch Outsourcing) in der Wissenschaft, in der produzierenden Industrie sowie beim Anwender (z. B. Energieversorgungsunternehmen) verhindern und Know-how-Aufbau fördern.
- Mit intelligent aufgestellten Kooperationen aus Anwendern, Wissenschaft und Industrie innovative österreichische Produkte für den Heimmarkt und für internationale Märkte entwickeln, den Heimmarkt als Türöffner für die Exportmärkte nutzen sowie die Außenwirtschaftsorganisation der Wirtschaftskammer Österreich als Internationalisierungs-Promotor mit ins Boot nehmen.
- Bei öffentlichen Vergaben anstelle des derzeit praktizierten „versteckten Billigstbieterprinzips“ *) ein „echtes Bestbieterprinzip“ gesetzlich verankern, mit klar definierten Kriterien für die qualitative Bewertung, um den (noch) in Österreich produzierenden Unternehmen eine Chance zu eröffnen, gegenüber Importen aus Billiglohnländern konkurrenzfähiger zu werden und damit bestehende Arbeitsplätze in Österreich zu sichern und neue zu schaffen.

Durch die Fokussierung aller relevanten Kräfte und durch „Ärmel hochkrempeln“ kann #mission2030 nicht nur ein wesentlicher Beitrag für eine de-karbonisierte Umwelt, sondern auch ein signifikanter Impuls für die österreichische Arbeitswelt sowie der Garant für eine sichere und technologisch unabhängigere Energieversorgung werden.

**) Siehe WIFO-Studie „Chancen ‚vergeben‘ – öffentliche Vergaben in Österreich“*

**Prof. Dr.-Ing. Christian Rehtanz, Vorsitzender der Energietechnischen Gesellschaft (ETG) im VDE
Leiter des Instituts für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft der Technischen
Universität Dortmund**

Die ganzheitlich gedachte und umgesetzte Energiewende in allen Sektoren benötigt noch vielfältige Innovationen in der Technik, aber auch seitens der Märkte und der Regulierung und Gesetzgebung. Gelingen kann die Umsetzung aber nur europaweit.

Wir haben in Europa die weltweit einmalige Situation eines vernetzten Energiesystems mit harmonisierten technischen Betriebs- und Marktregeln. Auch wenn einzelne Länder unterschiedliche Umsetzungspfade für die Energiewende gehen, so sind doch verbindliche Ziele in der EU vereinbart. Die Kopplung der Netze und Märkte ermöglicht den Austausch von Energie und die gegenseitige Bereitstellung und Ausregelung von erneuerbaren Energien. Die österreichische Wasserkraft im Wechselspiel mit Wind- oder Solarenergie ist ein Beispiel, wie großräumig Potentiale einer zukünftigen Energieversorgung umgesetzt werden können. Bis zu einer CO₂-Minderung von 80 oder mehr Prozent sind noch vielfältige Innovationen notwendig. Die Anpassung und Ausgestaltung der Märkte für flexible Lasten und Einspeiser ist ein Beispiel im nichttechnischen Bereich. Aber genauso sind technische Innovationen aus dem Bereich der Digitalisierung zur Steuerung von Lasten und Verbrauchern und zur Umsetzung neuer Geschäftsmodelle zu entwickeln. Die notwendigen Stromleitungen müssen auch für unterirdische Verlegung in neue Leistungsklassen vordringen. Die Steuerung von Leistungsflüssen zur optimalen Netzauslastung im gesamten europäischen System ist eine weitere Herausforderung, die innovativer Lösungen bedarf. Durch mehr und mehr große staatlich oder durch die EU geförderte Verbundprojekte zwischen Wissenschaft und Industrie werden diese Innovationen schnell von der Idee bis zu Praxisanwendung umgesetzt. Die Wissenschaft liefert hierbei die wichtigen Impulse für die innovativen Lösungen. In Deutschland sind im 7. Energieforschungsrahmenprogramm sogenannte Reallabore vorgesehen, die es der Wissenschaft ermöglichen, möglichst direkt ihre Ergebnisse in der Praxis umzusetzen, welches entscheidend als Innovationsbeschleuniger dienen kann. Auch die aktuell laufenden Schaufensterprojekte des deutschen Wirtschaftsministeriums zielen darauf ab, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse direkt in der Praxis zu demonstrieren, welches zu einer engen Verknüpfung zwischen Wissenschaft und Industrie führt.

Die europäische Harmonisierung bedeutet aber auch, dass technische Lösungen und Innovationen in den unterschiedlichen Märkten funktionieren müssen, wozu die Zusammenarbeit der technischen Verbände OVE oder VDE dient. Die energietechnische Gesellschaft ETG im VDE nimmt sich aktuell speziell den Themen Sektorkopplung, Elektromobilität und Digitalisierung an, die entscheidende Schritte für die Energiewende gehen müssen.