

Liebe Leserinnen und Leser!



AUF DEM WEG ZUM NACHHALTIGEN ENERGIESYSTEM - DIE WIRTSCHAFT BRINGT DIE LÖSUNGEN

Im EU-Geleitzug ist Österreich auf dem Weg zu einem nachhaltigen Energiesystem. In vielen Bereichen ist Österreich im EU-Vergleich sehr gut positioniert, Energieeffizienz und CO₂-Minimierung der Industrie, Anteil der erneuerbaren Energieträger am Verbrauch, hoher Anteil des Schienenverkehrs am Verkehrsträgermix, um nur einige zu nennen.

In jüngster Zeit (2015 bis 2017) sind die Emissionen in Korrelation zum Wirtschaftswachstum wieder gestiegen, nach einer längeren Phase der Emissionsverringerungen von 2005 bis 2014. Viele Maßnahmen warten auf ihre Umsetzung (Presseaussendung vom 12. März 2019 https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190312_OTS0129/zehn-forderungen-der-wkoe-fuer-investitionen-in-den-klimaschutz). Fast alle laufen darauf hinaus, Investitionen zu mobilisieren, die Investoren stehen "Gewehr bei Fuß".

Im nachhaltigen Energiesystem, das der Pariser Klimavertrag ansteuert, sind die CO₂-Emissionen nicht höher als die CO₂-Entnahmen. Von ihm sind wir – trotz aller Anstrengungen – weit entfernt. Wo sind die technologischen Lösungen für den weltweiten Klimaschutz?

Welche Technologien letztlich die Lösungen bringen werden, wissen wir heute nicht. Was wir aber heute schon sehen können, sind Technologien in einer frühen Entwicklungsphase, die sehr viel Potenzial haben.

Wärmesysteme in Ballungszentren können aus einem Mix von Solarwärme, Abwärmenutzung und Wärmepumpen gespeist werden. Saisonale Wärmespeicher sind ein Teil des Konzepts. Geothermie kommt, wo vorhanden, hinzu.

Methan muss nicht auf Dauer aus Sibirien oder dem arabischen Raum kommen, es kann aus Biomasse oder synthetisch aus CO₂ und Wasserstoff produziert werden. Gleiches gilt für Heizöle.

E-Fuels können in großen Mengen in unbewohnten Gebieten mit hoher Sonneneinstrahlung aus der Sonnenenergie gewonnen werden. Das Ende des Verbrennungsmotors zu verkünden, kann voreilig sein.

Photovoltaik auf Freiflächen bedeutet nicht automatisch Verbrauch von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen. Es gibt zwei-Etagen-Lösungen oder die Möglichkeit, Deponiegelände und Lärmschutzwände etc zu nutzen.

Im Geleitzug fahrende Lkw verbrauchen wegen des verringerten Luftwiderstands der nachfolgenden Fahrzeuge deutlich weniger Energie. Die Vision der Oberleitungsspur auf Autobahnen für Lkw mit Elektromotor wird in Deutschland verfolgt.

Die schöne neue Welt des Wohnens in Smart Homes verbindet Energiekonsum und Energieproduktion mit perfekter Steuerung am Handy.

Sonnenenergie ist der Ursprung der meisten Energieformen. Die Kernfusion versucht die Umwandlung von Wasserstoff in Helium in der Sonne zu imitieren. Freilich ist der Weg hier noch ein weiter, weil für eine wirtschaftlich tragfähige Größenordnung die Equipments fehlen.

Meerwasser zur Kühlung im Sommer und Wärmeversorgung im Winter ist in Gewerbeparks oder Ballungszentren an Küsten, zB in Marseille, heute schon ein Thema.

Neue Formen der Wasserkraftnutzung wie etwa Gezeitenkraftwerke stecken in den Kinderschuhen. Sie existieren bereits (zB in der Bretagne), sind aber (noch) nicht ausreichend wirtschaftlich. Zu den neuen Formen der Speicherung zählen auch Betonkerne in Gebäuden, die zB von aus Windstromüberschüssen erzeugter Wärme gespeist werden.

EUROPA HAT DIE TECHNOLOGIEKOMPETENZEN UND DIE WIRTSCHAFTLICHE POTENZ

Die Europäische Union ist in vielen Bereichen technologisch führend und hat die wirtschaftliche Potenz, um Zukunftstechnologien zu entwickeln und wirtschaftlich nutzbar zu machen. Ein einzelnes Land ist dazu nicht in der Lage. Es reicht nicht zu demonstrieren, was technisch machbar ist. Der größte Hemmschuh ist die fehlende Wirtschaftlichkeit. Die Produktionskosten sind häufig mehr als doppelt so hoch wie bei konventionellen Technologien oder Energieträgern.

Ein langer Atem – auch in finanzieller Hinsicht – ist dafür Voraussetzung, damit Europa im Wettstreit mit anderen Standorten vorne mitmischen und seine führende Stellung als Technologieentwickler erhalten kann. Davon profitieren auch österreichische Unternehmen und der Wirtschaftsstandort Österreich.

Stephan Schwarzer