

ENERGIEWENDE

Ausbau der Stromerzeugung - Umbau der Nachfrage

Die Energiewende, verstanden als Ausstieg aus Öl und Gas, erfordert im Kern zwei auf einander abgestimmte Strategien: den raschen Ausbau der Stromerzeugung aus Wind und Photovoltaik und gleichzeitig den Umbau der Struktur der Energienachfrage von Verbrennungsmotoren, von Öl- und Gaskesseln zu E-Autos, zu Wärmepumpen, zu Biomassekesseln und Elektrolyseuren zur Produktion von Wasserstoff. Dieser Prozess sollte koordiniert ablaufen, um die Entstehung von nicht verwertbaren Stromüberschüssen zu vermeiden.

Stromausbau: Im Jahre 2024 lieferten Windräder und Photovoltaikanlagen in Österreich rund 17 TWh Strom, bis 2040 sollten es über 75 TWh sein, um die Ziele der Energiewende zu erreichen. Doch dieser Ausbau macht nur Sinn, wenn der Strom im Bereich der Mobilität und Wärmebereitstellung die fossilen Energieträger Öl und Gas Schritt für Schritt ersetzt.

Der Umbau der Mobilität: Die individuelle Mobilität und der Güterverkehr auf der Straße verbrauchen in Österreich fast zehn Milliarden Liter Treibstoffe, hergestellt aus Rohöl. Um diesen Bedarf rasch zu reduzieren, schlägt ENERGYPEACE vor, dass Bund, Länder und Gemeinden ein Programm erstellen, um die Zahl der E-Autos jährlich um 35 % zu erhöhen auf 500.000 Einheiten bis 2027 und über eine Million Einheiten bis 2030. Auch im Güterverkehr und bei der ÖBB (Ersatz von Diesel-Loks) soll die E-Mobilität forciert werden.

Der Umbau im Wärmebereich: Die fossile Wärmeversorgung beruht vor allem auf Gas und auch auf Heizöl. Jährlich bis zu 100.000 Stück weniger Gas- und Ölheizungen und ihr Ersatz durch Wärmepumpen, Biomasse, Fernwärme und Strom. Dieser Umbau in der Struktur der Wärmebereitstellung ist notwendig, um die Ziele der Energiewende, bis 2040 weitgehend ohne Öl und Gas, zu erreichen.

Wasserstoff für die Stahlindustrie: Österreich hat die Chance grünen Stahl mit Wasserstoff aus Österreich zu erzeugen. Dazu muss der Ausbau der Elektrolyseure rasch vorangetrieben werden. Die Erzeugung von Wasserstoff bringt neue Perspektiven für die Stahlindustrie und hilft kurzfristig auftretende Stromüberschüsse sinnvoll zu nutzen.

Die Speicherung von Strom: Diese Transformation muss durch eine kluge Strategie zur Stromspeicherung ergänzt werden (siehe kommendes Infoblatt 12)

Weitere Informationen zur Energiewende im Buch von H. G Kopetz
„Österreich 2040 – ohne Erdöl, ohne Erdgas“