Energie der Zukunft - Erneuerbare Energien sichern die Energieversorgung

Um die gesetzten Energie- und Klimaziele zu erreichen, müssen die Energieeffizienz erhöht und die erneuerbaren Energien ausgebaut werden. Dazu stehen in Deutschland Windenergie, Sonnenenergie, Biomasse und Wasserkraft zur Verfügung. Voraussetzung (condition préalable) dafür ist eine Änderung der Versorgungsstruktur (Versorgung = approvisionnement) sowie die Verwendung der Energieträger in den Anwendungsgebieten Strom, Wärme und Verkehr. Wie kann das umgesetzt werden?

Der Primärenergieverbrauch (gesamter Einsatz von Energieträgern wie z. B. Uran, Kohle, Erdgas, Wind, Biomasse) in den 28 Mitgliedsländern der Europäischen Union betrug im Jahr 2017 rund 19 500 Terawattstunden (TWh). Der Anteil der erneuerbaren Energien lag bei 13,6 %.

Mehr als die Hälfte des Energiebedarfs (Bedarf = besoin) in der EU-28 wird durch Importe gedeckt. Dies betrifft insbesondere Erdöl, Erdgas sowie feste Brennstoffe, vor allem die Kohle. Die weltweit verfügbaren Ressourcen fossiler Energieträger sind zwar heute noch beachtlich (= groß), werden jedoch nicht unendlich ausreichen.

Quelle: https://www.friedrich-verlag.de/geographie/industrie-wirtschaft-politik/energie-der-zukunft-2320

Studie: "Klimaneutrales Europa vor 2050"

5

SolarPower Europe und die LUT University haben eine neue Studie (étude) veröffentlicht, die den Weg zu einer 100 Prozent erneuerbaren Energiezukunft für Europa aufzeigt. Es zeigt sich, dass für die Erreichung der Klimaneutralität bis 2050 ein ehrgeiziges Szenario mit einem hohem Anteil an Photovoltaik zu niedrigeren Kosten führt als eines mit weniger Ambitionen.

Langfristig wird die Photovoltaik in allen drei Szenarien zur dominierenden Stromerzeugungsquelle Europas werden und einen Anteil von bis zu 60 Prozent einnehmen. Bis 2030 wird noch die Windkraft die wichtigste Säule der erneuerbaren Stromerzeugung darstellen, bis sie etwa 30 Prozent der Stromproduktion abdecken wird.

- Ab 2030 wird erneuerbarer Wasserstoff als zweitwichtigster Energieträger Europas zur vollständigen Dekarbonisierung des Wärme (chaleur)- und Verkehrssektors beitragen und bei der Sektorkopplung von großer Bedeutung sein. Auch Wärmepumpen bilden den Kern eines 100 Prozent erneuerbaren Energiesystems mit einem Anteil von über 60 Prozent an der Wärmeerzeugung bis 2050.
- Die effizienteste Lösung zur Dekarbonisierung des Straßenverkehrs bietet hingegen (gegen = contre) die Elektromobilität. Da der Anteil erneuerbarer Energien im Verkehrssektor europaweit derzeit bei nur 8 Prozent liegt, sind hier noch große Anstrengungen notwendig.
 - Die Kombination von Speichertechnologien kann die Volatilität der erneuerbaren Energiequellen ausgleichen, wobei laut Studie Batterien mit bis zu 70 Prozent den größten Teil bei der Stromspeicherung ausmachen werden.
- 20 Um die Investitionen in erneuerbare Energietechnologien in allen Sektoren der EU-Wirtschaft zu beschleunigen, braucht es ein klares Bekenntnis zur Erreichung der Klimaneutralität vor 2050 sowie zur Einhaltung der Pariser Klimaziele. Angesichts des enormen Ausbaus von Solar- und Windenergie mindestens 7,7 TW Solar und 1,7 TW Wind zur Erreichung eines zu 100 Prozent auf Erneuerbaren basierenden Energiesystems, müssen nun entsprechende administrative und finanzielle Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Quelle: https://positionen.wienenergie.at/studien/studie-solarpower-europe/