GLOSSAR

An dieser Stelle erklären wir in den Dossiers erwähnte Verfahren, Fachbegriffe und Abkürzungen.

#mission2030

„#mission2030“ ist die österreichische Klima- und Energiestrategie, die am 28. Mai 2018 von der Österreichischen Bundesregierung mit dem Ziel beschlossen wurde, ein nachhaltiges Energie- und Mobilitätssystem für Österreich zu entwickeln. Die Strategie soll Orientierung für alle Handlungsfelder bis 2050 geben sowie für die notwendigen Investitionen, insbesondere für die Zeit bis 2030.

Albedo

Die Albedo gibt das Rückstrahlvermögen/Reflexionsvermögen einer nicht selbst leuchtenden Oberfläche in Prozent der eingefallenen Energie an. Hellere Oberflächen weisen eine höhere Albedo auf als dunklere Flächen, der Wert liegt zwischen 0 (0 Prozent Rückstrahlung = vollständige Absorption) für schwarze und 1 (100 Prozent Rückstrahlung = vollständige Reflexion) für weiße Oberflächen.

Autotherme Reformierung

Bei der autothermen Reformierung handelt es sich um ein Verfahren zur Wasserstoff-Herstellung, das die Vorteile der Dampfreformierung (hohe Wasserstoffausbeute) mit den Vorteilen partieller Oxidation (Bereitstellung von Wärmeenergie) kombiniert, um den Wirkungsgrad zu optimieren. Voraussetzung dafür ist eine genaue Dosierung der Luft- und Wasserdampfzufuhr.

Black Jobs

Als Black Jobs werden konservative Berufe und Arbeitsplätze in wenig nachhaltigen Unternehmen und Branchen wie beispielsweise der Erdölindustrie bezeichnet, die keine oder kaum Rücksicht auf die ökologischen Auswirkungen ihrer Tätigkeit nehmen.

Brennstoffzelle/Brennstoffzellenantrieb

Brennstoffzellen sind Energiewandler, die chemisch gebundene Energie von Brennstoffen wie Wasserstoff direkt in elektrischen Strom umwandeln und die als Antrieb für Autos (dort gebräuchlich sind vor allem PEMFC-Brennstoffzellen und SOFC-Brennstoffzellen), Busse, in der Hausenergieversorgung oder auch in tragbaren Geräten für Outdoor-Aktivitäten eingesetzt werden können.

BürgerInnenbeteiligungen

Bei BürgerInnenbeteiligungen handelt es sich um sogenannte Direktbeteiligungen, also Anlageprodukte, bei denen die KäuferInnen zu MiteigentümerInnen eines Unternehmens in unterschiedlichen rechtlichen Ausprägungen (beispielsweise als stiller Gesellschafter) werden oder sich an einem Projekt beteiligen.

Crowdinvesting

Bei dieser Finanzierungsform beteiligten sich zahlreiche Personen mit meist geringen Beträgen (KleinanlegerInnen) an innovativen Projekten oder jungen Unternehmen (Start-ups). Sie erhoffen sich von ihrem Engagement entweder eine hohe Rendite oder aber die Umsetzung einer aus ihrer Sicht sinnvollen Idee. Dabei besteht allerdings stets das Risiko eines Totalverlusts, wenn das Projekt oder das Unternehmen nicht erfolgreich ist.

Dampfreformierung

Die Dampfreformierung ist das derzeit wichtigste Verfahren zur Wasserstofferzeugung aus kohlenstoffhaltigen Energieträgern wie Erdgas und Wasser.

Dekarbonisierung

Als Dekarbonisierung wird die Abkehr des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems, vor allem des Energie- und des Mobilitätssektors, von kohlenstoffintensiven Energieträgern bei gleichzeitiger Forcierung erneuerbarer Energiequellen bezeichnet.

Elektrolyse

Als Elektrolyse wird ein Prozess bezeichnet, bei dem durch elektrischen Strom eine chemische Reaktion erzwungen wird. Im Fall der Wasserstofferzeugung wird bei diesem Prozess Wasser unter Strom gesetzt, so dass sich die Bindung zwischen Wasserstoff und Sauerstoff löst und Wasserstoff gewonnen werden kann.

Energie-Contracting

Als Energie-Contracting wird ein vertraglich vereinbartes Modell zur Umsetzung von Energiedienstleistungen bezeichnet. Diese reichen von der Energieversorgung bis zu umfassenden Einsparmaßnahmen. Der Vertrag wird zwischen einem/einer GebäudeeigentümerIn beziehungsweise GebäudenutzerIn und einem/einer externen DienstleisterIn (Contractor) abgeschlossen. Dabei werden zwei Formen unterschieden: Einspar-Contracting und Anlagen-Contracting. Weitere Informationen siehe hier: www.contracting-portal.at/show.php?nid=0&mid=71

Green Bonds

Green Bonds, also Grüne Anleihen, gelten als vergleichsweise neues Finanzierungsinstrument. Sie unterscheiden sich von herkömmlichen Anleihen durch die Zweckbindung des Geldes: Green Bonds haben ausschließlich die Finanzierung umweltfreundlicher Projekte zum Ziel. Damit gelten Green Bonds als interessante Investmentmöglichkeiten für nachhaltigkeitsorientierte AnlegerInnen.

Green Jobs

Gemeint sind laut EU-Definition Arbeitsplätze, die sich – quer durch alle Branchen – mit der Herstellung von Produkten beziehungsweise mit Technologien und Dienstleistungen befassen, die Umweltschäden vermeiden und natürliche Ressourcen erhalten.

Hochtemperaturelektrolyseur

Als Elektrolyseur wird eine Vorrichtung bezeichnet, in der mithilfe elektrischen Stroms eine chemische Reaktion, also eine Stoffumwandlung, herbeigeführt wird. Bei einem Hochtemperaturelektrolyseur handelt es sich um ein Elektrolyseverfahren bei Arbeitstemperaturen von etwa 900 Grad Celsius. Dadurch sinkt der Strombedarf für die Elektrolyse, der Wirkungsgrad steigt.

InvestEU

Das neue EU-Programm baut auf dem Fonds für strategische Investitionen (EFSI) auf, der landläufig als „Juncker-Plan“ bekannt ist, und soll künftig die vielen unterschiedlichen Investitionsförderungen auf EU-Ebene wie Horizon 2020 („InnovFin“) und COSME (Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises) zusammenfassen. Die Laufzeit von InvestEU ist von 2021 bis 2027 geplant, die Erwartungshaltung ist mit erhofften zusätzlichen Investitionen von 650 Milliarden Euro groß. Abgesehen vom Geldtopf (Fonds) umfasst das Programm auch eine Beratungsplattform.

Kværner-Verfahren

Das vom norwegischen Unternehmen Kværner entwickelte Verfahren trennt Kohlenwasserstoffe wie Methan, beispielsweise aus Erdgas oder Biogasen, in einem Plasmabrenner bei 1.600 Grad Celsius in Aktivkohle (reiner Kohlenstoff) und Wasserstoff. Durch den hohen Energiegehalt der Produkte und durch die hohe Temperatur des bei dem Prozess entstehenden Heißdampfs ergibt sich ein Wirkungsgrad von nahezu 100 Prozent.

Mikro-KWK (Kraft-Wärme-Kopplung)

Kraft-Wärme-Kopplung ist die gleichzeitige Gewinnung von elektrischer und thermischer Energie in einer Anlage. Die bei der Erzeugung von Strom entstehende Abwärme wird in KWK-Anlagen (es gibt unterschiedliche Varianten, unter anderem Brennstoffzellenheizgeräte für Einfamilienhäuser) nicht als Verlust an die Umwelt abgegeben, sondern für die Beheizung von Gebäuden oder für Produktionsprozesse genutzt.

PEM-Elektrolyse

Die PEM-Elektrolyse ist eine wichtige Technologie für die Produktion von Wasserstoff, der als Energieträger genutzt werden soll. Die Vorteile gegenüber anderen Elektrolyse-Verfahren: Schnelle und dynamische Reaktionszeiten, große Arbeitsbereiche, hohe Effizienz und sehr hohe Gasreinheit.

PEMFC-Brennstoffzelle

Die Protonenaustauschmembran-Brennstoffzelle (englisch Proton Exchange Membrane Fuel Cell, kurz PEMFC) ist eine Niedrigtemperaturbrennstoffzelle, bei der als Elektrolyt normalerweise eine feste Polymermembran dient, beispielsweise aus Nafion. Die Betriebstemperatur liegt im Bereich von 60 bis 120 Grad Celsius. Zum Einsatz kommt die PEMFC-Brennstoffzelle vor allem in Fahrzeugen, aber auch in U-Booten, Raumschiffen oder Akkuladegeräten.

Power-to-Gas

Grundsätzlich wird unter Power-to-Gas die chemische Speicherung von elektrischer Energie in Form von gasförmigen Stoffen wie Methan und Wasserstoff verstanden. Dabei wird „grüner“ Strom genutzt, um durch Elektrolyse in Wasserstoff und Sauerstoff zu trennen und „grünen“ Wasserstoff zu produzieren.

Primärenergie/Primärenergieträger

Die in natürlichen Quellen wie Rohöl, Erdgas, Steinkohle oder auch in Wasserkraft gespeicherte Energie wird als Primärenergie bezeichnet. Sie kann in weiterer Folge in Sekundärenergie umgewandelt werden.

Rückverstromung

Künstlich hergestellter Wasserstoff kann mit CO_2 zu Methan weiterverarbeitet und über das Gasnetz verwendet werden. Bei Bedarf lässt sich das Gas in Gas- und Dampfkraftwerken aber auch wieder in Strom umwandeln, also rückverstromen. Ähnlich der Vorgang in Pumpspeicherkraftwerken: Das bei Stromüberschuss in höher gelegene Becken gepumpte Wasser wird bei Strombedarf wieder in das untere Becken geleitet, treibt über eine Turbine einen Generator an und erzeugt damit wieder Strom. Wesentlich bei allen Umwandlungen ist ein möglichst hoher Wirkungsgrad, da auch für die Umwandlung von beispielsweise Wasserstoff in CO_2 und die folgende Rückverstromung Energie eingesetzt werden muss.

Sekundärenergie/Sekundärenergieträger

Gemeint sind Energieträger, die nicht wie Rohöl oder Wasserkraft (Primärenergie) direkt der Natur entnommen werden, sondern künstlich hergestellt werden müssen. Ein Beispiel dafür ist Strom, der etwa aus Wasserkraft erzeugt wird. Andere Beispiele sind Benzin und Heizöl, die aus Erdöl hergestellt werden.

SOFC-Brennstoffzelle

Die Festoxid-Brennstoffzelle (SOFC steht für solid oxide fuel cell) ist eine Hochtemperaturbrennstoffzelle, die bei einer Betriebstemperatur von 650 bis 1.000 Grad Celsius Strom produziert. Charakteristisch ist der feste Elektrolyt aus Zirkondioxidkeramik (daher auch die Bezeichnung), neben Wasserstoff können auch Erdgas und Bioerdgas eingesetzt werden.

Stakeholder

Als Stakeholder werden jene Menschen oder Organisationen bezeichnet, die ein Interesse am Ausgang, dem Verlauf eines Prozesses oder eines Projektes haben oder davon in irgendeiner Weise betroffen sind. Das können im Fall städtischer Projekte beispielsweise Einzelpersonen (etwa AnrainerInnen und ImmobilienbesitzerInnen), aber auch VertreterInnen von Interessensgemeinschaften (etwa Vereine, GebietsbetreuerInnen, Wirtschaftstreibende), KommunalpolitikerInnen und viele andere sein.

Urbane Hitzeinseln

Städtische Siedlungsgebiete unterscheiden sich vom ländlichen Umland in vielen Punkten, unter anderem in den vorherrschenden lokalen klimatischen Bedingungen. Aufgrund der dichten Bebauung und der Versiegelung liegen die Temperaturen in der Stadt in der Regel (abhängig von Tages- und Jahreszeit) deutlich höher als im Umland. Die Rede ist dann von sogenannten urbanen Hitzeinseln (UHI – Urban Heat Islands).

Versiegelung

Mit Flächenversiegelung oder Bodenversiegelung wird das Bedecken des natürlich gewachsenen Bodens durch Bauwerke oder nicht wasserdurchlässige Bodenbeläge (beispielsweise Asphalt und Beton) des Menschen bezeichnet. Durch die Versiegelung kann in den Boden kein Niederschlag mehr eindringen. Das sofort über die Kanalisation abgeleitete Niederschlagswasser steht dann weder für Pflanzen noch als Kühlung durch Verdunstung zur Verfügung.

Stand: Jänner 2020