



FACHBEREICHE

Für Sie gelesen

IEA: Zeit für mutige Schritte

Die Internationale Energieagentur (IEA) veröffentlicht ihren „World Energy Outlook 2020“ ganz im Zeichen der Erholung von der Corona-Pandemie.

Der „World Energy Outlook“ analysiert alljährlich das globale Energiesystem für die kommenden Jahrzehnte, heuer besonders Maßnahmen für eine nachhaltige Konjunkturerholung und die Beschleunigung der Energiewende. Vorweg: Die Pandemie wird bleibende Narben hinterlassen, aber es ist noch offen, ob sie den Weg zum sicheren und nachhaltigen Energiesystem bremst oder beschleunigt.

Viele offene Fragen – IEA modelliert vier Szenarien

Die Ungewissheit über die Dauer der Pandemie, über ihre wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen und die politischen Reaktionen darauf eröffnen ein breites Spektrum für die Energiezukunft, abgebildet in vier IEA-Szenarien:

- **Stated Policies Scenario (STEPS):** Laut diesem Szenario, in dem alle bisher angekündigten politischen Absichten und Ziele (sofern diese durch detaillierte Maßnahmen zu ihrer Verwirklichung untermauert werden) berücksichtigt werden, kann Covid-19 im Jahr 2021 allmählich unter Kontrolle gebracht werden und die Weltwirtschaft erreicht im selben Jahr wieder Vorkrisenniveau.
- **Delayed Recovery Scenario (DRS):** Es werden die gleichen politischen Maßnahmen unterstellt wie im STEPS-Szenario, doch wird von einer länger anhaltenden Pandemie ausgegangen, was die wirtschaftlichen Aussichten nachhaltig beeinträchtigt. Die Weltwirtschaft kehrt erst 2023 auf das Vorkrisenniveau zurück.
- **Sustainable Development Scenario (SDS):** Durch eine massive Verstärkung der Maßnahmen und Investitionen für mehr saubere Energie (bei sonst gleichen Annahmen wie im STEPS-Szenario) gelingt es, das Ziel einer nachhaltigen Energieversorgung, einschließlich der Ziele des Pariser Abkommens, vollständig zu erreichen.
- **Net Zero Emissions by 2050 Case (NZE2050):** Die SDS-Analyse wird erweitert um die Untersuchung,

welche Konsequenzen die Erreichung von Netto-Null-Emissionen bis 2050, die von einer wachsenden Zahl von Ländern und Unternehmen angestrebt wird, für den globalen Energiesektor in den nächsten zehn Jahren hätte.

Erneuerbare und Nuklearenergie wachsen,

Schwachpunkt Netze

Erneuerbare Energien wachsen rapide in allen Szenarien, wobei Solartechnologien im Zentrum stehen. Dies ist auf die starken Kostensenkungen in den letzten zehn Jahren zurückzuführen. Im STEPS-Szenario decken die erneuerbaren Energien bis 2030 80 Prozent des Wachstums der weltweiten Stromnachfrage. Die Wasserkraft bleibt dabei die größte erneuerbare Stromquelle, wobei die Solarenergie der wichtigste Wachstumsmotor ist, gefolgt von der Onshore- und Offshore-Windenergie. Gleichzeitig verfestigt sich die Rolle der Nuklearenergie im SDS- und NZE2050-Szenario, einerseits, um CO₂ zu senken, andererseits, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Gemeinsam mit dem Ausbau der Erneuerbaren muss auch die Netzinfrastruktur entwickelt werden. Hier sieht die IEA eine große Schwäche. Der prognostizierte Bedarf an neuen Übertragungs- und Verteilungsleitungen weltweit ist im STEPS-Szenario in den nächsten zehn Jahren um 80 Prozent größer als der in den letzten zehn Jahren verzeichnete Ausbau. Dazu hat sich die finanzielle Gesundheit vieler Versorgungsunternehmen, insbesondere in den Entwicklungsländern, infolge der Krise verschlechtert.

Fossile Energien verlieren an Bedeutung

Im STEPS-Szenario erreicht die Nachfrage nach Kohle nicht wieder Vorkrisenniveau. Der Anteil wird im Jahr 2040 sogar erstmals seit der industriellen Revolution unter 20 Prozent liegen, obwohl ein Anstieg der Kohlenachfrage in asiatischen Volkswirtschaften prognostiziert wird. Auch das Wachstum der Ölnachfrage kommt laut IEA langsam zu einem Ende, was auf durch die Pandemie verursachte Verhaltensänderungen zurückzuführen ist. Dazu zählen die Arbeit von zu Hause und die Vermeidung von Flugreisen. Gleichzeitig hält die Beliebtheit von SUVs an und es wird ein verzögerter Ersatz älterer, ineffizienter Fahrzeuge verzeichnet. Erstmals wird im „World Energy Outlook“ auch eine leicht reduzierte Gasnachfrage der Industrieländer bis 2040 prognostiziert. Ungewissheit besteht nach wie vor bezüglich der Methanemissionen entlang der Gasversorgungsketten, wobei die Datenerfassung in diesem Bereich aktuell verbessert wird.

Klimaneutralität bis 2050 ist Mammutaufgabe

Die globalen Emissionen werden nach der Covid-19-Krise langsamer ansteigen als nach der Wirtschaftskrise

2008/09, allerdings ist die Welt von einer nachhaltigen Entwicklung noch weit entfernt. Eine schwache Wirtschaftslage verringert zwar die Emissionen, verlängert aber durch geringere Energiepreise auch die Amortisationszeiten für Effizienzinvestitionen. Nur eine Beschleunigung der weltweiten strukturellen Veränderungen hinsichtlich Energieerzeugung und -verbrauch kann den Trend zu steigenden Emissionen durchbrechen. Um die CO₂-Emissionen nachhaltig sinken zu lassen, braucht es einen schrittweisen Wandel des Energiesystems. Damit können Arbeitsplätze geschaffen und Emissionen reduziert sowie auch die Wirtschaft angekurbelt werden. Im SDS-Szenario sind zusätzliche Investitionen in Höhe von 1 Billion Dollar (850 Milliarden Euro) pro Jahr zwischen 2021 und 2023 notwendig, die auf Effizienzverbesserungen, emissionsarme Strom- und Elektrizitätsnetze und nachhaltige Brennstoffe ausgerichtet sind.

Die Elektrifizierung spielt bei der Energietransformation eine entscheidende Rolle, die Wende muss aber weit über den Stromsektor hinausgehen. Herausforderungen stellen die energieintensive Industrie, wie die Stahl- und Zementproduktion, aber auch der Fernverkehr dar. Zur Dekarbonisierung dieser Sektoren ist der Fokus außerdem auf Energie- und Materialeffizienz, aber auch kohlenstoffarme Flüssigkeiten und Gase zu legen. Der Einsatz von kohlenstoffarmem Wasserstoff und Technologien zur Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und -speicherung wird in den 2020er-Jahren stark an Bedeutung gewinnen.

Tiefgreifende Maßnahmen notwendig

Für eine globale Emissionsreduktion um 40 Prozent bis 2030 müssen im Jahr 2030 etwa 75 Prozent der weltweiten Stromerzeugung aus emissionsarmen Quellen stammen (2019 waren es noch weniger als 40 Prozent) und mehr als 50 Prozent der weltweit verkauften Pkw elektrisch betrieben werden (2019 waren es etwa 2,5 Prozent). Das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 erfordert beispiellose Beiträge von Regierungen, Energieunternehmen, vom Finanzsektor, von Investoren und Bürgern. Die Erholung von der Pandemie bietet eine einmalige Chance, die genutzt werden muss, um nun die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen und unser Wirtschaftssystem in eine nachhaltige Richtung zu lenken, so der Appell der IEA. ●



MMag. Verena Gartner (WKÖ)

verena.gartner@wko.at