

WEO-2023: Energiewelt bis 2030 erheblich anders

Mitte Oktober hat die Internationale Energieagentur (IEA) ihren World Energy Outlook (WEO) 2023 veröffentlicht. Die Energiewelt bleibt unsicher, es gibt aber wirksame Möglichkeiten zur Verbesserung der Energiesicherheit und zur Emissions-senkung.

Vor dem Hintergrund aktueller geopolitischer, sozioökonomischer und technologischer Entwicklungen sowie auf Basis neuester Daten und Marktentwicklungen analysiert der WEO-2023 Szenarien für die Evolution des globalen Energiesystems bis 2050 und bewertet die Entwicklung der Energiesicherheit fünfzig Jahre nach dem ersten Ölpreisschock. Mit der renommierten Energiemarktanalyse wird unterstrichen, dass die Energiewelt 2030 ganz anders aussehen wird als heute. Zusammenarbeit und Tempo sind gefragt.

Lage im Energiesektor bleibt angespannt

Obwohl die Preise für fossile Brennstoffe unter ihren Höchstständen von 2022 liegen, sind die Energiemärkte, die Geopolitik und die Weltwirtschaft weiterhin instabil. Die Kämpfe in der Ukraine nach dem Einmarsch Russlands halten an, ein langwieriger Konflikt im Nahen Osten ist zu erwarten. Die Inflation ist hartnäckig, Finanzierungskosten und der Schuldenstand sind auf einem Hoch. Gleichzeitig liegt die mittlere globale

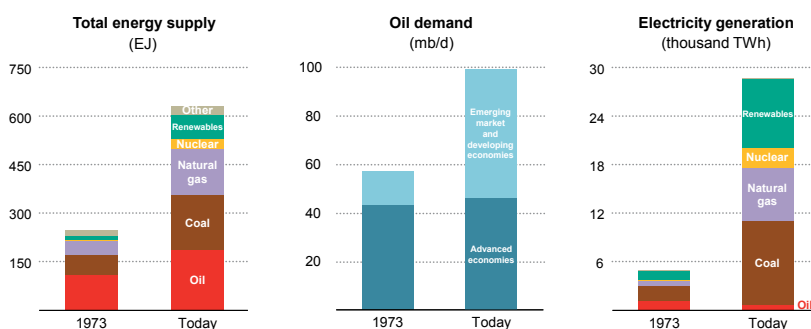
Oberflächentemperatur bereits heute 1,2 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau. Dies zeigt sich in extremen Wetterereignissen und Hitzewellen – 2023 war das bis jetzt heißeste Jahr, das aufgezeichnet wurde. Die Treibhausgasemissionen haben laut IEA ihren Höhepunkt noch nicht erreicht. Außerdem ist die Welt nach wie vor mit akuten Problemen der Energiesicherheit konfrontiert, hat gleichzeitig aber auch mehr Möglichkeiten als je zuvor, die Aussichten für die globale Energieversorgung zu ändern.

Neue, saubere Energiewirtschaft gibt Hoffnung

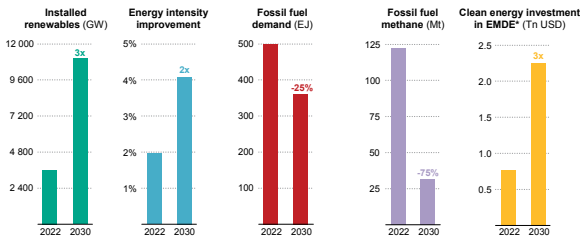
Seit 2020 sind die Investitionen in Energie um 40 Prozent gestiegen. Dies ist nicht nur auf den Druck, Emissionen zu senken, zurückzuführen. Es überzeugen das Bestreben nach Energiesicherheit, der Wunsch Arbeitsplätze zu schaffen genauso wie mittlerweile wirtschaftliche Aspekte, in ausgereifte saubere Energietechnologien zu investieren. Die IEA betont im WEO-2023 eindrucksvolle Beispiele für den sich beschleunigenden Wandel:

- Mehr als 1 Milliarde US-Dollar pro Tag werden für den Ausbau der Solarenergie ausgegeben. Im Jahr 2023 werden mehr als 500 Gigawatt an erneuerbarer Energieerzeugungskapazität hinzukommen – ein neuer Rekord.
- Im Jahr 2020 war weltweit eines von 25 verkauften Autos ein Elektroauto, im Jahr 2023 ist es bereits eines von fünf, 2030 wird es bereits jedes zweite sein.
- Der Absatz von fossilen Boilern für Privathaushalte ist tendenziell rückläufig und wird in vielen Ländern Europas und in den Vereinigten Staaten inzwischen von Wärmepumpen übertroffen.
- Dieses Jahr wurde in Offshore-Windkraftanlagen rund die Hälfte des Betrags investiert, der derzeit in Kohle- und Gas-Kraftwerke fließt. Bis 2030 dreht sich das Verhältnis um, indem die Investitionen in Offshore-Wind dreimal so hoch sein werden, wie jene in Kohle- und Gaskraftwerke.

Diese Beispiele lassen die IEA in ihrer aktualisierten Netto-Null-Roadmap zu dem Schluss kommen, dass der Korridor zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius zwar äußerst schmal ist, jedoch offenbleibt.



Jahre nach dem ersten Ölpreisschock
(Quelle: WEO-23 der IEA)



Fünf Säulen zur Erreichung des 1,5°C-Ziels (Quelle: WEO-23 der IEA)

Politische Rahmenbedingungen fördern Übergang

Die Politik der Förderung hat zu einer Dynamik des Übergangs zu sauberen Energien geführt. Die IEA erwähnt diesbezüglich den Inflation Reduction Act aus den USA, der dazu führen soll, dass 2030 50 Prozent der neu zugelassenen Autos in den USA elektrisch betrieben werden. Die EU wird im Zusammenhang mit der Installation von Wärmepumpen erwähnt. In China übertrifft der erwartete Zubau von Photovoltaik und Offshore-Windkraft bis 2030 dreimal die Prognose aus dem WEO-2021. Gleichzeitig führt die IEA in dem Zusammenhang auch die Verlängerung der Laufzeiten bestehender Kernreaktoren in Japan, Korea und den USA sowie den Bau neuer Anlagen an.

Erneuerbare, aber auch LNG auf dem Vormarsch

Das Ende der Wachstumsära für fossile Brennstoffe bedeutet für die IEA nicht das Ende der Investitionen in fossile Brennstoffe, aber es untergräbt die Argumente für eine Erhöhung der Ausgaben. Die Herausforderung besteht darin, das Tempo beim Ausbau neuer sauberer Energieprojekte zu erhöhen, insbesondere in vielen Schwellen- und Entwicklungsländern, wo die Investitionen in die Energiewende bis 2030 um mehr als das Fünffache steigen müssten. Saubere Elektrifizierung, Effizienzsteigerungen und die Umstellung auf kohlenstoffärmere und -freie Brennstoffe sind die wichtigsten Hebel, die diesen Ländern zur Verfügung stehen, um ihre nationalen Energie- und Klimaziele zu erreichen. Außerdem wird ab 2025 eine Welle neuer LNG-Projekte (LNG = Flüssiggas) das Gleichgewicht der Märkte und das Thema der Erdgasversorgung verändern. Mit den zusätzlichen Investitionen prognostiziert die IEA bis 2030 eine zusätzliche Verflüssigungskapazität von 250 Milliarden Kubikmetern LNG pro Jahr, hauptsächlich aus den USA und Katar. Dies stellt Russlands Diversifizierungsstrategie in Richtung Asien vor große Herausforderungen. Gleichzeitig werden dadurch die Sorgen um Preise und die Versorgung global gemildert. Der Kurzfristmarkt wird an Bedeutung gewinnen, die Nachfrage nach fossilem Gas wird in Europa strukturell zurückgehen.

China übernimmt zentrale Rolle bei der Gestaltung globaler Energietrends

In den letzten zehn Jahren war China für fast zwei Drittel des Anstiegs des weltweiten Ölverbrauchs und für fast ein Drittel des Anstiegs des Erdgasverbrauchs verantwortlich und der dominierende Akteur auf den Kohlemärkten. Dieser Einfluss verändert sich, da sich das Wirtschaftswachstum verlangsamt, die Wirtschaftsstruktur verändert und die Nutzung sauberer Energie zunimmt. China war im Jahr 2022 für etwa die Hälfte des Zubaus von Wind- und Solarenergie und weit mehr als die Hälfte des weltweiten Verkaufs von Elektrofahrzeugen verantwortlich. In den Szenarien der IEA sinkt das BIP-Wachstum Chinas bis 2030. Bei rund drei Prozent würde sich die Kohlenachfrage 2030 um eine Menge reduzieren, die fast der Menge des derzeitigen Verbrauchs von ganz Europa entspricht. Die Ölimporte würden um fünf Prozent und die LNG-Importe um mehr als 20 Prozent zurückgehen.

IEA-Empfehlung zu Tempo und Zusammenarbeit

Die IEA prognostiziert den Höhepunkt der energiebedingten CO₂-Emissionen für Mitte der 2020er-Jahre. Die Emissionen bleiben allerdings hoch genug, um die globalen Durchschnittstemperaturen im Jahr 2100 auf etwa 2,4 Grad Celsius zu erhöhen. Anlässlich der mittlerweile abgeschlossenen COP28-Klimakonferenz in Dubai fordert die IEA die Regierungen auf, stärker denn je zusammenzuarbeiten. Um die Hoffnung zur Erreichung des 1,5-Grad-Ziels nicht aufzugeben, braucht es dringend ein umfassendes Energiepaket (vgl. Grafik), welches das Wachstum der sauberen Energie vorantreibt, die Schwellen- und Entwicklungsländer bei der Umstellung unterstützt und der Notwendigkeit Rechnung trägt, die Nachfrage nach fossilen Brennstoffen zu verringern. ●

Weitere Infos:

- World Energy Outlook 2023 zum Download ([Link](#))



MMag. Verena Gartner (WKÖ)
verena.gartner@wko.at