

PRESSEMITTEILUNG

26. April 2022

McKinsey-Studie: Energiewende gewinnt weltweit an Tempo

- „Global Energy Perspective“: Globale Ölnachfrage könnte bereits um das Jahr 2025 Höhepunkt erreichen
- Erneuerbare Energien werden immer günstiger: Kosten für Solarenergie halbiert, für Windenergie um fast ein Drittel gesunken
- Weltweites Klimaziel: Globale Emissionen noch nicht auf 1,5°C-Pfad, selbst wenn alle Länder ihre derzeitigen Verpflichtungen einhalten

Düsseldorf. Die Energiewende nimmt weltweit immer mehr Fahrt auf. Erneuerbare Energien und Dekarbonisierungstechnologien werden voraussichtlich fast das gesamte Investitionswachstum im Energiesektor ausmachen. Die Nachfrage nach Öl wird bereits um 2025 ihren Höhepunkt erreichen. Die Kosten für Solarenergie haben sich seit 2017 halbiert, für Windenergie sind sie um ein Drittel gesunken. Bereits heute sind 61% der neu installierten erneuerbaren Kapazitäten preiswerter als die fossilen Alternativen. Auch die Batteriekosten haben sich in den letzten vier Jahren nahezu halbiert. Doch trotz der klaren Anzeichen für eine Beschleunigung der Energiewende reicht das Tempo immer noch nicht aus, um das angestrebte 1,5°C-Ziel zu erreichen. Selbst mit den aktuellen Regierungsverpflichtungen der 64 Länder, die mehr als 89 Prozent der weltweiten Emissionen abdecken sowie den prognostizierten Technologietrends, könnte die globale Erwärmung bis 2100 je nach Szenario voraussichtlich 1,7 bis 2,4°C betragen.

Dies sind zentrale Ergebnisse der "Global Energy Perspective 2022" von McKinsey & Company. Für diese Analyse der Entwicklungen am weltweiten Energiemarkt wertet die Unternehmensberatung McKinsey & Company regelmäßig die Daten und Fakten zu Entwicklungen von 55 Industriesektoren und über 70 Energieprodukten und -brennstoffen in 146 Ländern aus. Basis sind fünf Szenarien, die unterschiedliche Technologiefortschritte und politische Rahmenbedingungen bis 2050 berücksichtigen. Die Berechnungen wurden vor Ausbruch des Kriegs in der Ukraine im Zeitraum von August 2021 bis Februar 2022 durchgeführt. Deshalb spiegeln sie derzeit noch nicht die Auswirkungen des Kriegs auf die globalen Energiemärkte wider.

Ölnachfrage bald am Höhepunkt, Gasnachfrage steigt noch 10 bis 15 Jahre

Um die globalen Netto-Null-Ziele zu erreichen, muss die Transformation des Energiesystems erheblich schneller erfolgen. McKinsey rechnet mit einer raschen Verschiebung des globalen Energiemixes: Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung könnte sich bis 2035 verdoppeln. „Die weltweite Ölnachfrage wird bereits in den nächsten zwei bis fünf Jahren ihren Höhepunkt erreichen, was vor allem auf die Verbreitung von Elektrofahrzeugen zurückzuführen ist“, erläutert Alexander Weiss, Senior Partner aus dem Berliner Büro von McKinsey & Company und Leiter für den

Energiebereich in der EMEA-Region. Die Nachfrage nach Kohle hat ihren Höhepunkt bereits 2020 erreicht. Demgegenüber wird die globale Nachfrage nach Gas voraussichtlich noch um mindestens weitere 10 bis 15 Jahre steigen - um rund 10%. Alexander Weiss: „Kurzfristig ist Gas der widerstandsfähigste fossile Brennstoff, da es die geringste Kohlenstoffintensität aufweist und in allen Sektoren weit verbreitet ist. Längerfristig sind die Elektrifizierung, die Nutzung erneuerbarer Energien und die Einführung von grünem Wasserstoff die wichtigsten Ersatzstoffe für Gas.“

Neuer Energiemix: Strom, synthetische Kraftstoffe und Wasserstoff

Die Stromnachfrage wird sich bis 2050 voraussichtlich verdreifachen, da die Sektoren elektrifiziert werden und der Marktanteil von Wasserstoff und wasserstoffbasierten Kraftstoffen auf Grund der Dekarbonisierung steigt. Trotz einer Verdoppelung des Weltwirtschaftswachstums und eines erwarteten Bevölkerungsanstiegs von 2 Milliarden Menschen bis 2050 wird der Energieverbrauch sich nur um 15% erhöhen. Dies ist vor allem auf Fortschritte bei der Energieeffizienz in Gebäuden, im Verkehr und in der Industrie sowie auf die Elektrifizierung zurückzuführen.

Entsprechend verschiebt sich auch der globale Energiemix zu Gunsten kohlenstoffarmer Lösungen. Erneuerbare Energien werden bis 2050 um das Dreifache wachsen und bereits 2030 rund 50% und 2050 rund 80-90 % der weltweiten Stromerzeugung ausmachen. Gleichzeitig wird die Wasserstoffnachfrage bis 2050 um das Vier- bis Sechsfache steigen, vor allem im Straßenverkehr, in der Schiff- und in der Luftfahrt. Der Anteil von Wasserstoff und aus Wasserstoff gewonnenen synthetischen Kraftstoffen wird von heute rund 1% bis 2050 auf rund 10% des weltweiten Endenergieverbrauchs steigen.

CCUS wichtiger Hebel für die industrielle Dekarbonisierung

Die Studie zeigt zudem: Um weltweit die angestrebten Netto-Null-Ziele zu erreichen, muss der Einsatz von CCUS bis 2050 um das 120-fache steigen (Carbon Capture Utilization and Storage, Deutsch: Abscheidung, Nutzung und Speicherung von Kohlenstoff). CCUS ist ein wichtiger Hebel zur Dekarbonisierung in CO₂-intensiven Industrien wie Eisen, Stahl und Zement. Allerdings weisen die McKinsey-Autor:innen auf die aktuelle Unsicherheit hinsichtlich der Rentabilität hin, da die in den unterschiedlichen Szenarien angenommenen Kohlendioxidpreise nicht ausreichen, um CCUS allein zu skalieren.

Um die Energiewende zu beschleunigen, sind McKinsey zufolge sektorübergreifend erhebliche Investitionen in neue Technologien zur Energieversorgung und zur Dekarbonisierung in der Energieerzeugung nötig – weltweit bis zu 1,6 Billionen USD jährlich. Die Investitionen in Energieerzeugung müssten jährlich um 4% steigen, um die Energiewende zu unterstützen. Dabei entfallen rund 70% der Investitionen bis 2035 auf neue Technologien außerhalb des Öl- und Gassektors wie z.B. die Ladeinfrastruktur für Elektroautos oder die Produktion von nachhaltigen Kraftstoffen oder Wasserstoff. Gleichzeitig könnte der jährliche Gewinnzuwachs (EBIT) in diesen Technologiefeldern bis zu 5% betragen und läge somit einen Prozentpunkt höher als das Wachstum der zu Grunde liegenden Investitionen

Eine Zusammenfassung der Studie können Sie [hier](#) herunterladen.

Über McKinsey

McKinsey ist eine weltweit tätige Unternehmensberatung, die Organisationen dabei unterstützt, nachhaltiges, integratives Wachstum zu erzielen. Wir arbeiten mit Klienten

aus dem privaten, öffentlichen und sozialen Sektor zusammen, um komplexe Probleme zu lösen und positive Veränderungen für alle Beteiligten zu schaffen. Wir kombinieren mutige Strategien und transformative Technologien, um Unternehmen dabei zu helfen, Innovationen nachhaltiger zu gestalten, dauerhafte Leistungssteigerungen zu erzielen und Belegschaften aufzubauen, die für diese und die nächste Generation erfolgreich sein werden. In Deutschland und Österreich hat McKinsey Büros in Berlin, Düsseldorf, Frankfurt am Main, Hamburg, Köln, München, Stuttgart und Wien. Weltweit arbeiten McKinsey Teams in mehr als 130 Städten und 65 Ländern. Gegründet wurde McKinsey 1926, das deutsche Büro 1964. Globaler Managing Partner ist seit 2021 Bob Sternfels. Managing Partner für Deutschland und Österreich ist seit 2021 Fabian Billing.

Erfahren Sie mehr unter: <https://www.mckinsey.de/uber-uns>

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Kirsten Best-Werbunat, Telefon 0211 136-4688,
E-Mail: kirsten_best@mckinsey.com
www.mckinsey.de/news

Alle Pressemitteilungen im Abo unter <https://www.mckinsey.de/news/kontakt>