

Pressemitteilung

Der Kohleausstieg ermöglicht die Erreichung des Klimaziels 2030 für den Energiesektor und führt zu moderaten Steigerungen der Großhandelsstrompreise.

Köln, 27. August 2019. Am 6. Juni 2018 setzte die Bundesregierung die „Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ (WSBK) ein. Ziel der Kommission war die Definition eines Kohleausstiegspfad, mit dem die nationalen Klimaziele erreicht werden können und gleichzeitig Versorgungssicherheit sowie Bezahlbarkeit gewährleistet bleiben. Der am 26. Januar 2019 vorgelegte Abschlussbericht der Kommission empfiehlt der Bundesregierung einen schrittweisen Ausstieg aus der Kohleverstromung bis 2038.

Das EWI analysierte im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen die Auswirkungen der Beendigung der Kohleverstromung bis 2038. Mithilfe des europäischen Strommarktmodells DIMENSION+ wurde ein Referenzszenario mit einem Kohleausstiegsszenario verglichen. Grundlegende Annahmen stellen die Erreichung des im Koalitionsvertrag definierten 65-Prozent-Ausbauziels für erneuerbare Energien (EE) sowie eine moderat steigende Stromnachfrage dar. Die Entwicklung der Großhandelsstrompreise ist besonders für stromintensive Industriebranchen von Bedeutung. In dieser Studie werden daher verschiedene Industriebranchen im Hinblick auf deren Stromkostenintensität sowie internationale Wettbewerbsintensität analysiert. Basierend auf der Szenarienanalyse sowie öffentlich verfügbaren Quellen wurde untersucht, wie sich die Großhandelsstrompreise im internationalen Vergleich bis 2030 entwickeln könnten.

Die Studie „Auswirkungen einer Beendigung der Kohleverstromung bis 2038 auf den Strommarkt, CO₂-Emissionen und ausgewählte Industrien“ kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Umsetzung des empfohlenen Kohleausstiegspfad ermöglicht die Erreichung des Klimaziels für den Energiesektor, d.h. die Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um 62 Prozent gegenüber 1990. Im Referenzszenario wird das Klimaziel hingegen deutlich verfehlt. Europaweit werden durch die Stilllegung der CO₂-Zertifikate im europäischen Emissionshandel, die annahmegemäß mit dem Kohleausstieg verbunden ist, rund 1.000 Mio. Tonnen CO₂ eingespart. Diese Einsparung übersteigt die gesamtdeutschen Emissionen (inkl. Energie, Verkehr, Industrie und Wärme) aus dem Jahr 2017 (entspricht 905 Mio. Tonnen CO₂).

Im Zeitverlauf steigen die Großhandelsstrompreise im Referenzszenario von 34 Euro/MWh im Jahr 2017 auf mehr als 55 Euro/MWh im Jahr 2030. Die Haupttreiber sind steigende Preise für Emissionszertifikate sowie steigende Gaspreise. Der Kohleausstieg führt insbesondere in den Jahren 2025 und 2030 zu moderat höheren Strompreisen: Im Kohleausstiegsszenario ergeben sich bis zu 3,30 Euro/MWh höhere Großhandelspreise als im Referenzszenario.

Um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, erfordert der empfohlene Kohleausstieg insbesondere bis 2025 einen ambitionierten Zubau von Spitzenlastkraftwerken. Der notwendige Zuwachs an Backup-Kapazitäten beträgt im Ausstiegsszenario zwischen 2020 und 2025

etwa 22 GW. Hierfür sind ggf. zusätzliche Finanzierungsanreize erforderlich. Die Kosten dieser Backup-Kapazitäten würden, im Falle einer Finanzierung über die Stromnachfrage, zu einer Erhöhung von bis zu 1,50 Euro/MWh im Vergleich zum Referenzszenario führen.

Die Erhöhung des EE-Anteils an der Stromnachfrage auf 65 Prozent im Jahr 2030 erfordert deutschlandweit einen deutlichen Zubau von EE-Anlagen. Die EE-Erzeugungskapazität in 2030 wird im Vergleich zu 2017 beinahe verdoppelt. Der Ausbau der EE-Kapazitäten ist maßgeblich durch EE-Ausbauziele geprägt und unterscheidet sich zwischen den Szenarien nicht.

Während Deutschland im Referenzszenario durchgängig Nettostromexporteur bleibt, weist Deutschland im Kohleausstiegsszenario aufgrund der reduzierten Kohleverstromung in den Jahren 2025 bis 2045 eine nahezu ausgeglichene Handelsbilanz auf.

Von steigenden Großhandelsstrompreisen besonders betroffen sind stromintensive Industrieunternehmen, welche sich im internationalen Wettbewerb befinden, beispielweise Unternehmen der Stahl-, Aluminium-, Papier- oder chemischen Industrie. Die Strompreise der exemplarisch untersuchten deutschen Industrieunternehmen der stromintensiven Branchen lagen in den vergangenen Jahren im internationalen Vergleich im unteren Mittelfeld.

Auf Basis der Modellierungsergebnisse und öffentlich verfügbarer Quellen wird die Entwicklung der Großhandelsstrompreise im Vergleich zwischen Deutschland und zentralen Wettbewerbsländern untersucht. Die Großhandelsstrompreise in Deutschland steigen in beiden Szenarien zwischen 2017 und 2030 sowohl im Vergleich zu den europäischen als auch im Vergleich zu den außereuropäischen Vergleichsländern wie den USA oder China verhältnismäßig stark. Dadurch nähern sich die deutschen Großhandelsstrompreise den europäischen Vergleichsländern bis 2030 in beiden Szenarien an.

Die am EU ETS teilnehmenden Länder haben die Möglichkeit, Unternehmen staatliche Beihilfen zu gewähren, um die sogenannten indirekten CO₂-Kosten auszugleichen. Die Strompreiskompensation reduziert die Strombeschaffungskosten für Unternehmen in Europa. Beihilfezahlungen zur Kompensation indirekter CO₂-Kosten (sog. Strompreiskompensation) können den Anstieg der Strompreise begrenzen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Dagmar Krumnikl

Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln (EWI)

Vogelsanger Str. 321a, 50827 Köln

Tel.: +49 (0) 221 277 29-323

dagmar.krumnikl@ewi.uni-koeln.de

Über das EWI:

Das EWI ist eine gemeinnützige GmbH, die sich der anwendungsnahen Forschung in der Energieökonomik widmet und Forschungs- und Beratungsprojekte für Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft durchführt. Mit einem Team von circa 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und auf Basis moderner ökonomischer Methoden untersucht das EWI Fragestellungen u. a. zu den deutschen und europäischen Märkten für Strom und Gas, zur Regulierung, zum Marktdesign, zur dezentralen Energieversorgung sowie zur Minderung von Treibhausgasen.