

Auswirkungen auf den Strommarkt

[14.01.2022] Europäische und nationale Klimaziele erfordern einen deutlich schnelleren Ausbau der Erneuerbaren sowie wasserstofffähiger Gaskraftwerke. Das Ziel für den Energiesektor könnte um 20 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent unterschritten werden, zeigt eine neue EWI-Analyse.

Im Rahmen des Legislativpakets Fit for 55 soll das Klimaziel der Europäischen Union von 40 auf 55 Prozent bis zum Jahr 2030 verschärft werden. Gleichzeitig enthält der Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung zahlreiche Maßnahmen, um die nationalen Klimaschutzziele zu erreichen. Im Jahr 2030 soll beispielsweise ein Anteil von 80 Prozent erneuerbarer Energien an der Bruttostromnachfrage erreicht werden, zuvor lag der Zielwert bei 65 Prozent. Das Energiewirtschaftliche Institut an der Universität zu Köln (EWI) zeigt in einer neuen Analyse, wie sich der Stromsektor bis zum Jahr 2038 entwickeln könnte, wenn die europäischen und nationalen Ziele gleichermaßen erreicht werden. Das Paket sieht unter anderem umfangreiche Anpassungen im europäischen Emissionshandel vor. Die Preise für Emissionszertifikate könnten in der Folge bis zum Jahr 2038 auf rund 130 Euro je Tonne CO₂-Äquivalent steigen. Gleichzeitig würde die Erzeugung aus Erneuerbaren und Gaskraftwerken deutlich ansteigen. Im Hauptszenario der Analyse geht die Stromerzeugung aus Kohle bis zum Jahr 2030 auf lediglich 14 Terawattstunden zurück. Bis zum Jahr 2035 findet im Modell ein marktgetriebener Kohleausstieg statt. Im Referenzszenario ohne europäische Klimazielverschärfung und mit einem geringeren Ausbau der erneuerbaren Energien erfolgt der Kohleausstieg erst im Jahr 2038. Zur Kompensation der frühzeitigen Stilllegungen von Kohlekraftwerken werden bereits bis zum Ende der 2020er Jahre substantielle Mengen an neuen (wasserstofffähigen) Gaskraftwerken benötigt. Die installierte Leistung steigt von 32 Gigawatt (GW) im Jahr 2019 auf etwa 47 GW im Jahr 2030. Zusätzlich steigt der Bedarf an Flexibilitätsoptionen, etwa in Form von neuen Batteriespeichern, um sechs GW auf etwa 16 GW. In den Berechnungen verbleiben im Jahr 2030 noch Kohlekraftwerke mit einer Leistung von zehn GW, diese erfüllen ab Ende der 2020er Jahre primär eine Backup-Funktion. Die Bundesregierung möchte den Kohleausstieg laut Koalitionsvertrag auf das Jahr 2030 vorziehen. Ausgehend vom Jahr 2019 würden dann rund 25 GW Steinkohle und 21 GW Braunkohle stillgelegt. Für einen vorgezogenen Ausstieg würden demnach zusätzliche Gaskraftwerke oder Flexibilitätsoptionen benötigt werden, um ausreichend gesicherte Kraftwerksleistung vorzuhalten. „Sofern die Umsetzung der europäischen und nationalen Zielvorgaben gleichermaßen gelingt, könnten die Treibhausgasemissionen im Energiesektor in den 2020er Jahren deutlich zurückgehen und auf 88 Megatonnen CO₂-Äquivalente im Jahr 2030 absinken. Das sektorale Klimaziel von 108 Millionen Tonnen würde in diesem Fall deutlich unterboten“, sagt Max Gierkink, Manager am EWI.

(ur)