Statistische Effekte des Kernenergieausstiegs

21.12.2011 | AGEB

Einsparung von Primärenergie / Erhöhung der Energieeffzienz

Berlin/Köln (21.12.2011) - Der Ausstieg aus der Kernenergie hat Auswirkungen auf die Energiebilanz und die Ermittlung der Energieeffzienz in Deutschland. Nach Berechnungen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen wird die Abschaltung der Kernkraftwerke bis 2022 zu einer rechnerischen Einsparung von Primärenergie zwischen 3 und 7 Prozent führen. Zugleich wird die gesamtwirtschaftliche Energieeffzienz leicht steigen.

Die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen weist darauf hin, dass es sich bei der ausstiegsbedingten Energieeinsparung um einen statistischen Effekt handelt, der aufgrund internationaler Konventionen bei der Bilanzierung von Energieträgern ohne Heizwert nach der sogenannten Wirkungsgradmethode entsteht.

Im Jahre 2010 produzierten die deutschen Kernkraftwerke rund 140,5 Milliarden Kilowattstunden Strom. Da Kernenergie keinen natürlichen Heizwert besitzt, wird der Wirkungsgrad der Anlagen auf 33 Prozent festgelegt und damit der Effzienz älterer Kohlekraftwerke gleichgesetzt. Dieser international üblichen Konvention folgend, ergibt sich für den Energieeinsatz der deutschen Kernkraftwerke 2010 ein Wert von 1.533 Petajoule. Damit hatte die Kernenergie einen Anteil von knapp 11 Prozent am gesamten inländischen Energieverbrauch des Jahres 2010.

Wird die bisher aus Kernkraft erzeugte Strommenge auf Basis anderer Energieträger ersetzt, ergeben sich infolge anderer Wirkungsgrade bei der Stromerzeugung rechnerische Mehr- oder Minderverbräuche an Primärenergie.

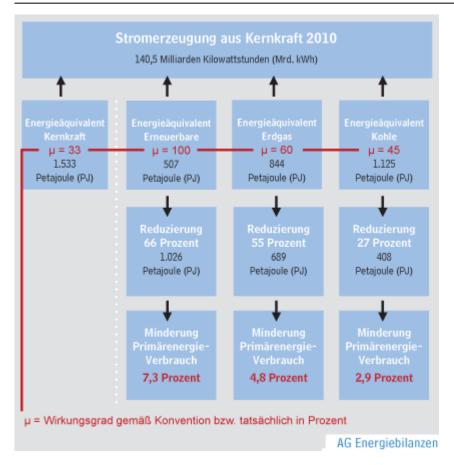
Der größte mögliche Einspareffekt ergibt sich, wenn die Stromproduktion der Kernkraftwerke vollständig durch erneuerbare Energien und/oder Stromimporte ersetzt wird. Für die erneuerbaren Energien (Wasser, Wind, Fotovoltaik) und den Stromaußenhandelssaldo mit dem Ausland wird - ebenfalls internationaler Übereinkunft folgend - ein Wirkungsgrad von 100 Prozent angenommen. Würde der 2010 aus den inländischen Kernkraftwerken erzeugte Strom durch Strom aus erneuerbaren Energien oder Importe ersetzt, ergibt sich rechnerisch eine Reduzierung des Energieeinsatzes in Höhe von 1.026 Petajoule. Das entspricht einem Anteil gut 7 Prozent am gesamten inländischen Energieverbrauch im Jahre 2010. Erfolgt der Ersatz durch neue Gas-Kraftwerke läge die rechnerische Einsparung bei knapp 5 Prozent. Bei Strom aus neuen Kohlekraftwerken würde sich der Wert um knapp 3 Prozent reduzieren.

Der Ersatz von Kernenergiestrom führt also allein aus methodischen Gründen zu einer Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Energieeffzienz. Diese rechnerische Erhöhung tritt ein, weil je Einheit Wirtschaftsleistung rechnerisch weniger Primärenergie eingesetzt wird. Die Stromintensität - berechnet als Verhältnis von Stromerzeugung und Wirtschaftsleistung - bleibt hingegen unverändert.

Weniger Energieaufwand durch Kernenergieausstieg?

Rechnerischer Effekt durch internationale Konvention

28.04.2025 Seite 1/2



© Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.

Die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen wurde 1971 in Essen von sieben Verbänden der deutschen Energiewirtschaft und drei auf dem Gebiet der energiewirtschaftlichen Forschung tätigen Instituten gegründet. 2004 erfolgte eine Umgründung in einen Verein. (www.ag-energiebilanzen.de).

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de
Die URL für diesen Artikel lautet:
https://www.rohstoff-welt.de/news/32370--Statistische-Effekte-des-Kernenergieausstiegs.html

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere AGB/Disclaimer!

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt! Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere <u>AGB</u> und <u>Datenschutzrichtlinen</u>.

28.04.2025 Seite 2/2