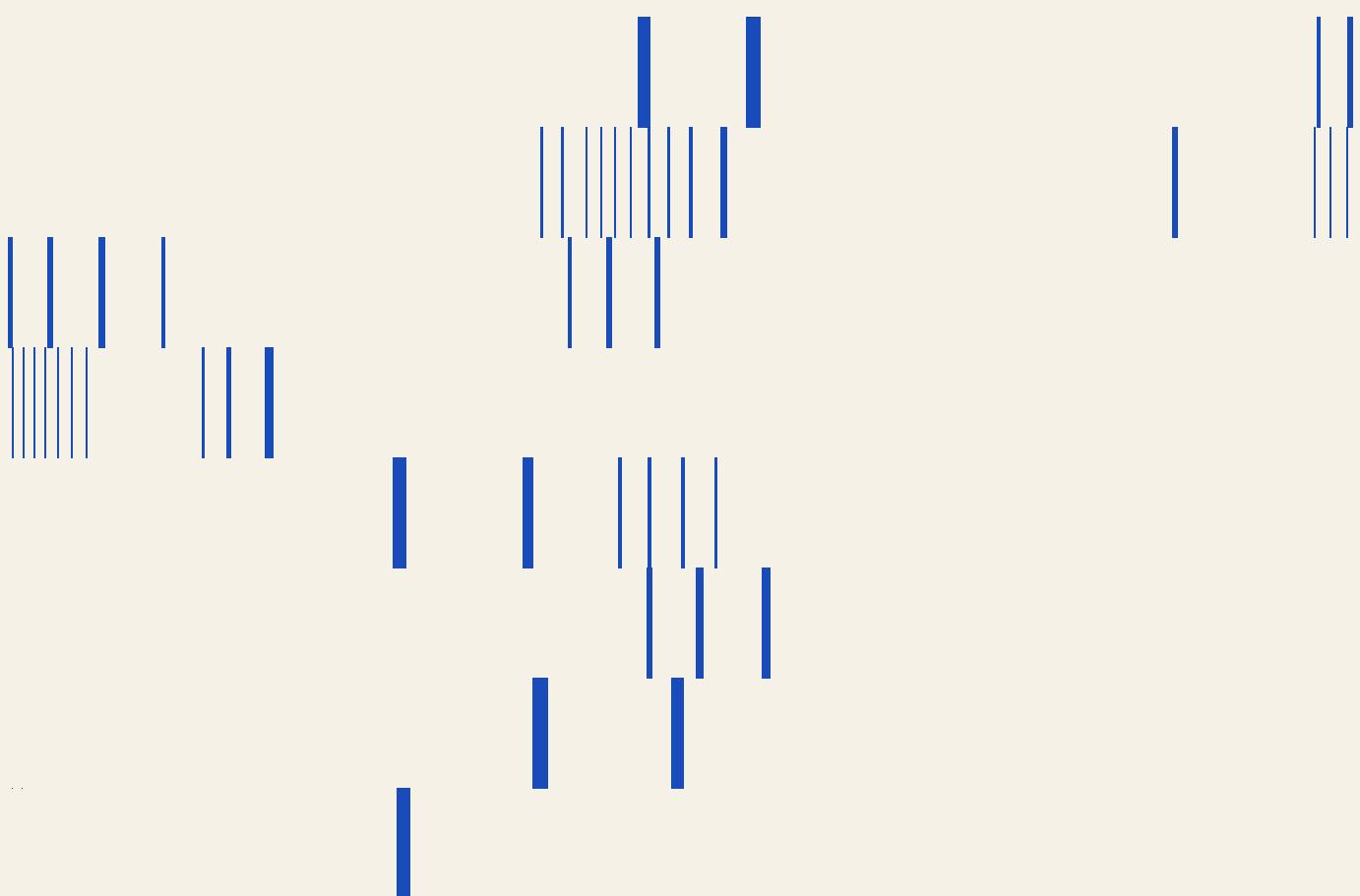


Gesamtwirtschaftliche Implikationen des Energieeffizienzgesetzes

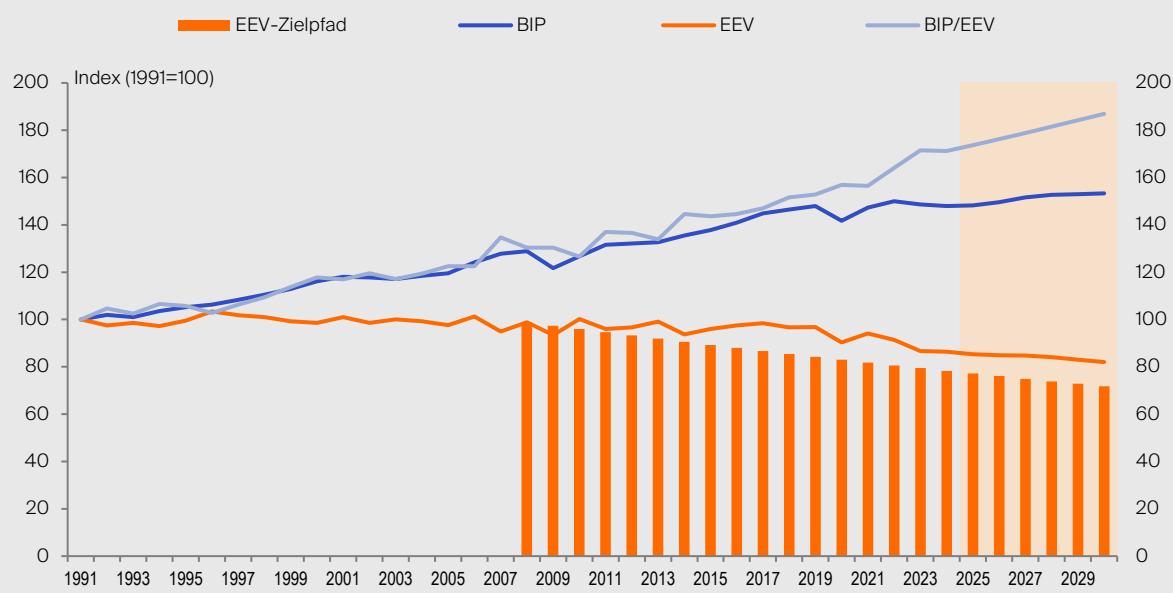
Stefan Kooths



Das im Jahr 2023 erlassene „Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland“ (EnEfG) setzt eine EU-Richtlinie in deutsches Recht um und bestimmt in § 4 Obergrenzen für den hierzulande künftig insgesamt zulässigen Energieeinsatz. Gemessen am Referenzjahr 2008 soll der Endenergieverbrauch bis zum Jahr 2030 um mindestens 26,5 Prozent sinken und dann einen Wert von 1867 TWh nicht überschreiten.^a Bis zum Jahr 2045 wird eine weitere Reduktion des Endenergieverbrauch um 18,5 Prozent auf dann 55 Prozent des Wertes aus dem Jahr 2008 vorgegeben, was einer Obergrenze von dann 1414 TWh entspricht. Damit fällt die erste Zielmarke in den Zeitraum der Mittelfristprojektion, für den im Folgenden verschiedene Szenarien mit Blick auf den gesamtwirtschaftlichen Energieeinsatz bzw. die Energieeffizienz betrachtet werden.

Seit Mitte der 1990er-Jahre weist der Endenergieeinsatz in Deutschland einen fallenden Trend auf (Abbildung K5-1). Das Energieeffizienzgesetz sieht ausgehend vom Referenzjahr 2008, in dem 2572 TWh Endenergie verbraucht worden waren, einen stetigen Abbaupfad bis zum Zwischenzieljahr 2030 vor. Der tatsächliche Endenergieeinsatz lag zuletzt (2024) mit 10,4 Prozent deutlich über dem sich daraus ergebenden Pfad. Steigt die Energieeffizienz im Zeitraum 2025 bis 2030 entlang des seit dem Referenzjahr verzeichneten Trends (jährliche Verbesserung um knapp 1,5 Prozent), so weitet sich die Zielverfehlung bei der prognostizierten Entwicklung der Wirtschaftsleistung bis zum Ende des Projektionszeitraums auf 14,3 Prozent aus.

Abbildung 1:
Wirtschaftsleistung und Energieeinsatz

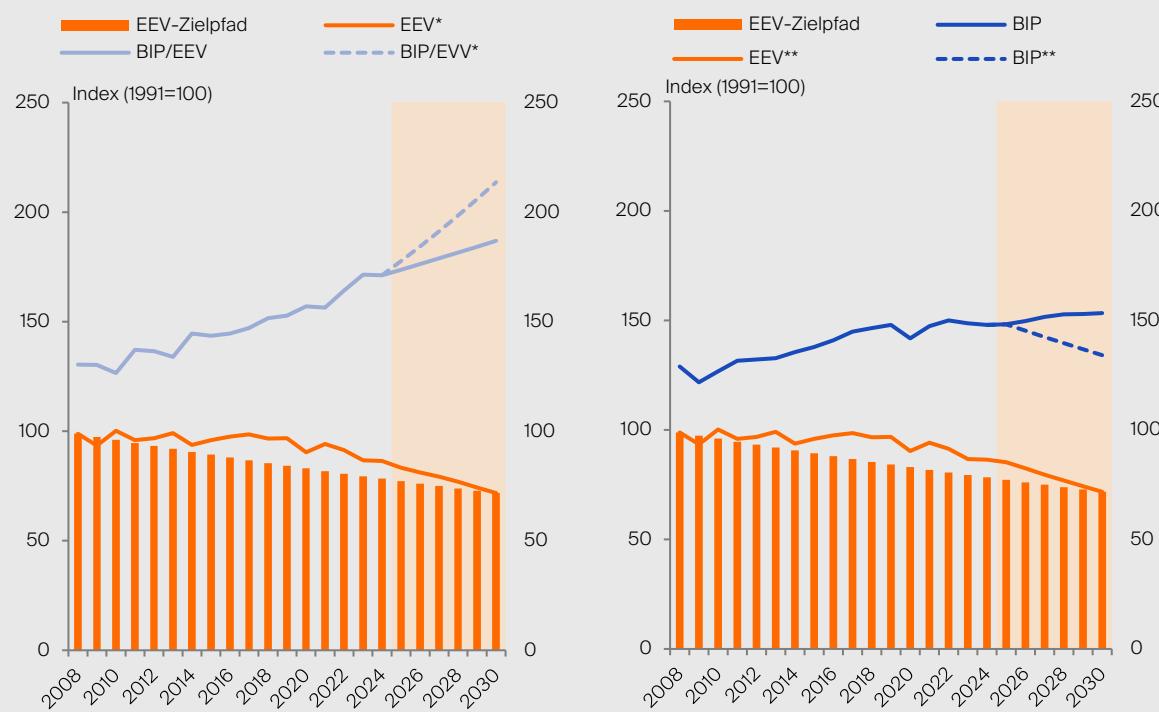


Bruttoinlandsprodukt (BIP): preisbereinigt; Endenergieverbrauch (EEV): Zielpfad gemäß EnEfG § 4 (1).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berechnungen und Projektionen des Kiel Instituts.

Soll bei der hier projizierten gesamtwirtschaftlichen Entwicklung das Limit für den Endenergieverbrauch im Jahr 2030 noch eingehalten werden, müsste sich die Energieeffizienz bis dahin jährlich um 3,8 Prozent verbessern und damit mehr als doppelt so schnell wie im Schnitt seit dem Jahr 2008 (Abbildung 2, linkes Diagramm).

Abbildung 2:
Szenarien zur Erreichung des Zielpfades für den Energieeinsatz



Gelingt eine solch kräftige Steigerung der Energieeffizienz nicht, würde der Energieeinsatz unter den gesetzlichen Vorgaben zum limitierenden Faktor für die ökonomische Aktivität. Selbst bei einer ab dem Jahr 2025 nur stagnierenden Wirtschaftsleistung würde die trendmäßige Zunahme der Energieeffizienz nicht ausreichen, um das Einsparziel zu erreichen. Vielmehr würde die Verbrauchsobergrenze für das Jahr 2030 noch um 10,5 Prozent überschritten. Dementsprechend müsste die Wirtschaftsleistung jährlich fortan um 2 Prozent schrumpfen, um den Zwischenzielwert aus dem Energieeffizienzgesetz zu entsprechen (Abbildung 2, rechtes Diagramm).

Die Szenarien machen deutlich, dass die bis zum Jahr 2030 formulierten Vorgaben des Energieeffizienzgesetzes unrealistisch sind. Demzufolge dürfte die Bundesregierung die Ziele entsprechend der gemäß § 4 (2) EnEfG im Jahr 2027 vorzunehmenden Überprüfung anpassen. Da die Begrenzung des Einsatzes eines produzierbaren Produktionsfaktors wirtschaftspolitisch nicht zu begründen ist, sollte erwogen werden, das Gesetz gänzlich außer Kraft zu setzen. Hierdurch würde vermeidbare Unsicherheit über künftige Eingriffe abgebaut, die einer ökonomisch nicht begründbaren Restriktion geschuldet wären.

^a Das Gesetz bestimmt für das Jahr 2030 Obergrenzen für den Primär- und den Endenergieverbrauch. Der Primärverbrauch enthält zusätzlich zum Endverbrauch den Energieeinsatz als Vorleistung innerhalb der Energieerzeugung. Zwar sind die Vorgaben für die Reduktion des Primärverbrauchs noch schärfere (Rückgang um 39,3 Prozent gegenüber dem Referenzjahr 2008) und auch die für das Jahr 2024 gemessene Entfernung vom Zielwert fällt mit 23 Prozent (Primärverbrauch) gegenüber 17 Prozent (Endverbrauch) höher aus. Da die zur Erreichung der Primärverbrauchsziele notwendigen Maßnahmen auch bereichsspezifische Einsparungen in der Energieerzeugung umfassen, sind die Endverbrauchsziele für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung noch weitreichender. Zudem enthält das Energieeffizienzgesetz über das Jahr 2030 hinaus keine Vorgaben für den Primärverbrauch.

Impressum

Kiel Institut für Weltwirtschaft

Standort Kiel

Kiellinie 66, 24105 Kiel

Telefon + 49 431 8814-1

info@kielinstitut.de

Standort Berlin

Chausseestraße 111, 10115 Berlin

Telefon +49 30 30830637-5

berlin@kielinstitut.de

Das Kiel Institut für Weltwirtschaft – Leibniz Zentrum zur Erforschung globaler ökonomischer Herausforderungen ist eine rechtlich selbständige Stiftung des öffentlichen Rechts des Landes Schleswig-Holstein.

Das Institut wird vertreten durch den Vorstand:

Prof. Dr. Moritz Schularick, Präsident,
Geschäftsführender Wissenschaftlicher Direktor

Michael Doberschütz, Geschäftsführender Administrativer Direktor
(m.d.W.d.G.b.)

Prof. Dr. Christoph Trebesch, Vize Präsident

Zuständige Aufsichtsbehörde

Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein

Jensendamm 5, 24103 Kiel

Umsatzsteuer ID

DE 251899169

© 2026 Kiel Institut für Weltwirtschaft.
Alle Rechte reserviert.

Kielinstitut.de/publikationen

