



Plattform Nachhaltiger
Schwerlastverkehr

STELLUNGNAHME

EnergieStG: Besteuerung von Kraftstoffen nach ihrer Klimawirkung

Vergleich, Analyse und Empfehlungen zur Anpassung des nationalen Energiesteuergesetzes für die erfolgreiche Defossilisierung des Schwerlastverkehrs

Impressum

Herausgeber:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin

Tel.: +49 30 66 777-0

Fax: +49 30 66 777-699

E-Mail: plattformnachhaltigerschwerlastverkehr@dena.de

Website: www.dena.de/plattform-nachhaltiger-schwerlastverkehr/

Autor:

Mel Goering, dena

Bildnachweis:

© shutterstock_yaalan_1749239885

Stand:

11/2024

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.

Bitte zitieren als:

Deutsche Energie-Agentur (Hrsg.) (dena, 2024) „EnergieStG: Besteuerung von Kraftstoffen nach ihrer Klimawirkung“

Hintergrund

Einer der zentralen Faktoren für die preisliche Ausgestaltung von Kraft- und Brennstoffen ist die Höhe der anfallenden Energiesteuer. Diese wird in Deutschland durch das **Energiesteuergesetz (EnergiestG)** geregelt, wobei die Mindeststeuersätze der Energy Taxation Directive (ETD) auf EU-Ebene Berücksichtigung finden.

Über einen **Entwurf der Kommission zur Reform der ETD** wird auf EU-Ebene seit drei Jahren verhandelt, zuletzt auf Basis eines Kompromisstexts der Ratspräsidentschaft im Oktober 2024. Bisher wurde jedoch keine Einigung erzielt.

Nach der Wahl des neuen EU-Parlaments ist nach wie vor unsicher, wann und in welcher Form eine Einigung erzielt werden kann. Eine Reform bezüglich der Besteuerung von Kraft- und Brennstoffen auf nationaler Ebene im **Energiesteuergesetz** könnte der Reform der ETD auf EU-Ebene daher zuvorkommen.

Im novellierten Gesetz zur *Modernisierung und zum Bürokratieabbau im Strom- und Energiesteuerrecht* (BR-Drs. 232/24 – Beschluss) finden sich in erster Linie Anpassungen bezüglich der Stromerzeugung und Elektromobilität. Des Weiteren wird festgelegt, dass bestimmte Energieerzeugnisse steuerbefreit in der gewerblichen Schifffahrt eingesetzt werden können. **Steuerrechtliche Anpassungen für Kraftstoffe im Verkehr, z. B. für Gas oder Diesel, werden jedoch nicht thematisiert.**

In dieser Publikation möchten wir darlegen, dass der Reformentwurf auf EU-Ebene wichtige Impulse gesetzt hat, die auf nationaler Ebene im Energiesteuergesetz in Teilen adaptiert werden könnten.

Die Plattform Nachhaltiger Schwerlastverkehr empfiehlt eine Anpassung der Besteuerung von Kraft- und Brennstoffen im Energiesteuergesetz zur Defossilisierung des straßengebundenen Güterverkehrs.

Energiebesteuerung auf nationaler und EU-Ebene

Energiesteuergesetz in Deutschland

In Deutschland regelt das Energiesteuergesetz die Besteuerung von fossilen und biogenen Energieträgern.

Energieträger	Besteuerung
Diesel/ Biodiesel/ HVO100/ Synthetischer Diesel	0,47 €/l 13,12 €/GJ
Erdgas/ Biomethan	Regulär ab 2027 31,80 €/MWh 8,83 €/GJ Aktuell reduziert 18,38 €/MWh 5,1 €/GJ
Wasserstoff	Steuerbefreit bei Nutzung in Brennstoffzelle Gleicher Steuersatz wie Erdgas bei Nutzung in Wasserstoffverbrenner
Strom*	2,05 €/MWh 0,59 €/GJ

Tabelle 1 – Energiesteuergesetz

* im Stromsteuergesetz geregelt

Dabei wird steuerlich nicht unterschieden zwischen fossilem Diesel und seinen klimafreundlicheren Alternativen wie HVO100 oder E-Diesel. Auch zwischen fossilem und biogenem Methan wird nicht differenziert. Bei Wasserstoff wird keine Unterscheidung getroffen zwischen solchem aus fossilem Erdgas (Dampfreformierung) und dem aus erneuerbaren Quellen (Elektrolyse). Stattdessen wird für die Nutzung in Wasserstoffverbrennern der Steuersatz für Gas angesetzt, während die Nutzung in Brennstoffzellenfahrzeugen steuerbefreit ist.

Energiesteuerrichtlinie (ETD) auf EU-Ebene

Auf europäischer Ebene regelt die Energy Taxation Directive (ETD bzw. 2003/96/EC) seit 2003 die Mindestbesteuerung aller Kraft- und Brennstoffe. Die meisten EU-Staaten besteuern Energie jedoch deutlich stärker als von der ETD vorgegeben.

Energieträger	Besteuerung
Diesel/ Biodiesel/ HVO100/ E-Diesel	0,33 €/l 9,22 €/GJ
Erdgas/ Biomethan	2,6 €/GJ
Wasserstoff	Nicht definiert (nationale Gesetzgebung)
Strom	0,5 €/MWh 0,14 €/GJ

Tabelle 2 – Energiesteuerrichtlinie (ETD)

Das aktuell geltende ETD unterscheidet grundsätzlich nicht zwischen fossiler und nicht-fossiler Energie. Für Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe besteht bislang keine spezifische Mindeststeuer, weswegen hier die Besteuerung der Mitgliedsstaaten (gemäß Ähnlichkeitsprinzip) ausschlaggebend ist. Bezüglich der Biokraftstoffe besteht für Mitgliedsstaaten hingegen die Option, Ausnahmeregelungen zu treffen, also z. B. ermäßigte Steuersätze festzulegen.

Die Sektoren Flugverkehr und Schifffahrt sind von der ETD ausgeschlossen und in Deutschland von der Energiesteuer befreit.

Visualisierung auf der nächsten Seite

Reformvorschlag der Energiesteuerrichtlinie (ETD-Reform)

Ein im Jahr 2021 von der EU-Kommission vorgelegter Reformvorschlag zur ETD wird in Brüssel seit mehreren Jahren diskutiert. Der letzte Stand der Verhandlungen ist einem Kompromisstext der Ratspräsidentschaft vom Oktober 2024 zu entnehmen.

Kat.	Energieträger	Besteuerung		
		2028	2033	2038
1	Diesel	10,75 €/GJ	11,52 €/GJ	12,28 €/GJ
	Fossiler Wasserstoff			
2	Low-Carbon-Kraftstoffe	5,38 €/GJ	5,77 €/GJ	6,15 €/GJ
	Nachhaltige Biokraftstoffe			
3	Fortschrittliche Biokraftstoffe	0,15 €/GJ	0,16 €/GJ	0,17 €/GJ
	RFNBOs* Strom			
	Erdgas	5,38 €/GJ	5,77 €/GJ	9 €/GJ

Tabelle 3 – ETD-Reformvorschlag

Hinweis: RFNBOs steht für „renewable fuels of non-biological origin“. Dies inkludiert sowohl grünen Wasserstoff als auch erneuerbare, synthetische Kraftstoffe wie E-Diesel; die Begriffe „nachhaltig“ und „konventionell“ sind im Falle von Biokraftstoffen synonym zu verwenden.

Hervorzuheben ist, dass eine klare Kategorisierung von Kraftstoffen nach Klima- und Umweltwirkung vorgenommen wird. Fossile Kraftstoffe (Kategorie 1) werden höher besteuert als ihre nachhaltigeren Pendanten wie Low-Carbon-Wasserstoff oder nachhaltige (bzw. konventionelle) Biokraftstoffe (Kategorie 2). Strom, RFNBOs (z. B. grüner Wasserstoff) und fortschrittliche Biokraftstoffe werden als nachhaltigste Varianten mit dem niedrigsten Steuersatz belegt (Kategorie 3). Erdgas wird unabhängig von diesen Kategorisierungen besteuert.

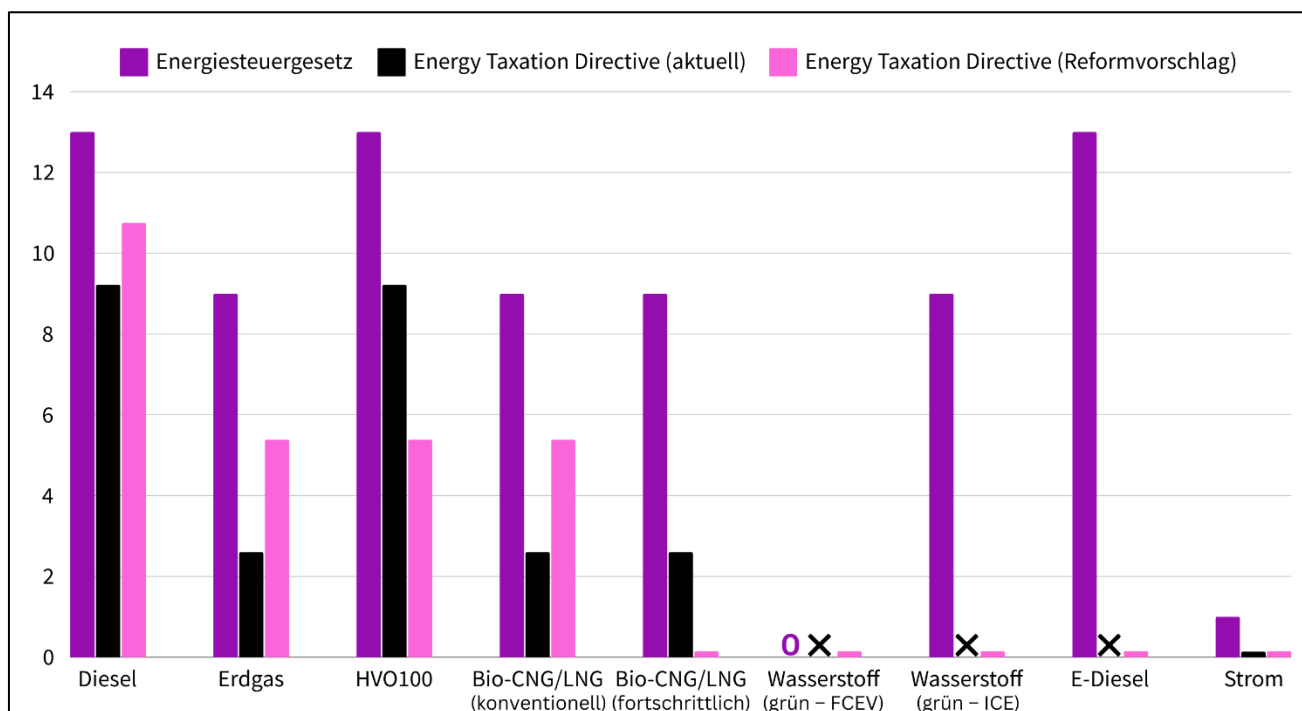


Abbildung 1 – Vergleich Energiesteuersätze (€/GJ)

Hinweise: Beim Reformvorschlag der ETD wird von den Werten ab dem Jahre 2028 ausgegangen (siehe Tabelle 3). Gas ist in Deutschland bis 2026 reduziert besteuert, wobei die Besteuerung ab 2027 auf knapp das Doppelte ansteigt (hier dargestellt ist die standardisierte Besteuerung). Bei Wasserstoff für Verbrennungsmotoren (ICE) gilt in der aktuellen Gesetzgebung das Ähnlichkeitsprinzip, weswegen es in Deutschland wie Erdgas besteuert wird. Die Besteuerung von HVO100 ist je nach Kategorisierung, welche auf Basis der genutzten Rohstoffe variieren kann, unterschiedlich. Der Steuersatz für Strom wird im Stromsteuergesetz geregelt.

	Energiesteuergesetz	ETD aktuell	Reformvorschlag ETD
Diesel	13,12 €/GJ	9,22 €/GJ	10,75 €/GJ (Kat 1)
Erdgas	8,83 €/GJ (ab 2027)	2,6 €/GJ	5,38 €/GJ (Kat 2)
HVO100	13,12 €/GJ	9,22 €/GJ	5,38 €/GJ (Kat 3)
Nachhaltige/konventionelle Biokraftstoffe (Bio-CNG/LNG)	8,83 €/GJ (ab 2027)	2,6 €/GJ	5,38 €/GJ (Kat 3)
Fortschrittliche Biokraftstoffe (Bio-CNG/LNG)	8,83 €/GJ (ab 2027)	2,6 €/GJ	0,15 €/GJ (Kat 4)
Wasserstoff	Befreit (Brennstoffzelle) 8,83 €/GJ (H2-Verbrenner)	Nicht definiert	0,15 €/GJ (Kat 4) (bis Ende Übergangszeit)
E-Diesel	13,12 €/GJ	Nicht definiert	0,15 €/GJ (Kat 4)
Strom	0,57 €/GJ	0,14 €/GJ	0,15 €/GJ (Kat 4)

Tabelle 4 – Vergleich Energiesteuersätze (tabellarisch)

Handlungsempfehlungen

Zur Förderung eines zukünftig auf der Nutzung nachhaltiger Antriebe beruhenden Schwerlastverkehrs ist eine intelligente Besteuerung erforderlich, welche nach der Klima- und Umweltwirkung der unterschiedlichen Kraftstoffe differenziert. Die PNS betrachtet die Einteilung entsprechend der EU-Reform als grundsätzlich passend für die deutsche Gesetzgebung und schlägt eine ähnliche Festlegung der Besteuerung auf nationaler Ebene im Energiesteuergesetz vor (siehe Abbildung 2 und Tabelle 5). Lediglich die heute bestehende Mindestbesteuerung auf Erdgas sollte beibehalten werden und erhält daher hier eine eigene Kategorie (2). Die PNS empfiehlt somit, eine Einteilung der Kraftstoffe in vier Steuerkategorien.

HVO100 sollte als synthetischer, nachhaltiger Biokraftstoff reduziert besteuert werden.

HVO100 ist als klimafreundlicher einzustufen als sein fossiles Pendant (Diesel). Je nach Ursprung der Pflanzenöle und tierischen Fette sollte HVO100 in Kategorie 3 (konventionell) oder 4 (fortschrittlich) eingeordnet werden (siehe Abb. 2). Um Betrugsfälle auszuschließen, muss dabei eine zuverlässige Zertifizierung der Rohstoffe gewährleistet werden.

RFNBOs und fortschrittliche Biokraftstoffe sollten steuerlich begünstigt und einander gleichgestellt werden. Fortschrittliches Bio-CNG/-LNG, grüner Wasserstoff und erneuerbare synthetische Kraftstoffe sollten steuerbegünstigt werden, um den Markthochlauf dieser Technologien zu fördern. Allerdings wird der Mindeststeuersatz von 0,15 €/GJ aus dem ETD-Reformvorschlag als zu niedrig eingeschätzt, da steuerliche Einnahmen aus dem Energiesektor zentral für den Staatshaushalt sind. Eine Angleichung an die aktuell in Deutschland geltende Besteuerung von Strom wäre hier eine Option. Dabei ist zu beachten, dass diese Maßnahme den Mindeststeuersatz im aktuell geltenden ETD unterschreiten würde. Da gemäß den aktuellen Reformentwürfen jedoch davon auszugehen ist, dass die Mindeststeuersätze auf EU-Ebene zukünftig wesentlich niedriger ausfallen werden, wird empfohlen,

den Stromsteuersatz von 0,59 €/GJ als Option im EnergieStG zu berücksichtigen.

Der Steuersatz für Diesel sollte um 2 Cent angehoben werden. Eine Steigerung des Diesel-Steuersatzes um 2 Cent pro Liter könnten bis 2035 zusätzliche Steuereinnahmen in Milliardenhöhe generieren. Dies würde zum einen die Steuervergünstigungen bei HVO100 und Bio-CNG/-LNG ausgleichen und zum anderen eine Lenkungswirkung hin zu alternativen Kraftstoffen und Antrieben entfalten.

Wasserstoff sollte gemäß seiner Herstellung und unabhängig von der Nutzung besteuert werden.

Die PNS sieht Erdgas-basierten Wasserstoff nicht als nachhaltigen Kraftstoff an und empfiehlt daher eine Anhebung seiner Besteuerung auf das Niveau von Erdgas (8,83 €/GJ). Eine vorübergehende Reduzierung der Besteuerung von Wasserstoff für den Hochlauf der Technologie wird jedoch als sinnvoll erachtet. Darüber hinaus sollte die Nutzung von Wasserstoff in einer Brennstoffzelle und in einem H₂-Verbrenner in gleicher Höhe besteuert werden. Wasserstofftankstellenbetreiber bieten aufgrund der aktuellen steuerlichen Ausgestaltung oft keine Betankungsmöglichkeiten für H₂-Verbrenner an, was dem Hochlauf von Wasserstofftechnologien entgegenläuft.

Es sollte eine Übergangsfrist von ca. 10–15 Jahren für die vergünstigte Besteuerung festgelegt werden.

Damit dem Staat nicht dauerhaft zentrale Energiesteuereinnahmen verloren gehen, sollten für alle in Kategorie 4 eingeordneten Kraftstoffe die Steuern nach einer Übergangsfrist von ca. 10–15 Jahren schrittweise wieder auf ein langfristig tragbares Niveau erhöht werden.

Die steuerliche Befreiung des Flug- und Schiffsverkehrs ist klimaschädlich.

Der für rund 80 Prozent des Gütertransports in Deutschland verantwortliche Schwerlastverkehr nutzt bereits klimafreundliche Antriebs- und Kraftstoffalternativen. Steuerliche Vergünstigungen sind für erneuerbare Kraftstoffe auf der Straße klimawirksamer eingesetzt als für fossiles Kerosin oder Schweröl.

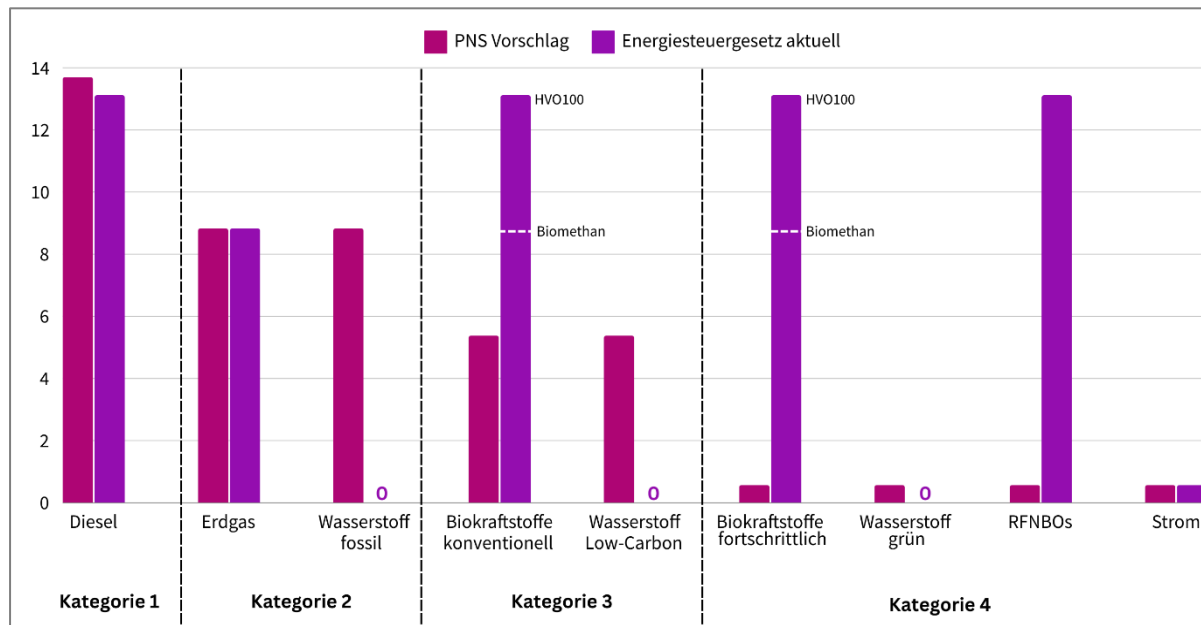


Abbildung 2 – PNS-Vorschlag zur Energiesteueranpassung (Balkendiagramm)

Hinweise: Auf Erdgas entfällt bis 2026 noch ein reduzierter Steuersatz gemäß EnergieStG. Grüner Wasserstoff gilt grundsätzlich als Teil der Renewable Fuels of Non-Biological Origin (RFNBO), wird hier jedoch gesondert ausgewiesen.

Kat.	Energieträger	Besteuerung PNS	Umrechnung	Besteuerung aktuell	Umrechnung
1	Fossiler Diesel*	13,70 €/GJ	0,49 €/l	13,12 €/GJ	0,47 €/l
2	Fossiles Erdgas	8,83 €/GJ	0,44 €/kg	8,83 €/GJ	0,44 €/kg
	Fossiler Wasserstoff	8,83 €/GJ	1,06 €/kg	Steuerbefreit bei Brennstoffzelle; sonst gleicher Preis wie fossiles Erdgas	
3	Konventionelle Biokraftstoffe	5,38 €/GJ	0,19 €/l (HVO100) 0,27 €/kg (Biomethan)	13,12 €/GJ (HVO100) 8,83 €/GJ (Biomethan)	0,47 €/l (HVO100) 0,44 €/kg (Biomethan)
	Low-Carbon-Wasserstoff		0,65 €/kg	Steuerbefreit bei Brennstoffzelle; sonst gleicher Preis wie fossiles Erdgas	
4	Fortschrittliche Biokraftstoffe	0,59 €/GJ	0,02 €/l (HVO100) 0,03 €/kg (Biomethan)	13,12 €/GJ (HVO100) 8,83 €/GJ (Biomethan)	0,47 €/l (HVO100) 0,44 €/kg (Biomethan)
	Grüner Wasserstoff		0,04 €/kg	Steuerbefreit bei Brennstoffzelle; sonst gleicher Preis wie fossiles Erdgas	
	RFNBOs		0,02 €/l (HVO100) 0,03 €/kg (Biomethan)	13,12 €/GJ (HVO100) 8,83 €/GJ (Biomethan)	0,47 €/l (HVO100) 0,44 €/kg (Biomethan)
	Strom		2,05 €/MWh	0,59 €/GJ	2,05 €/MWh

Tabelle 5 – PNS-Vorschlag zur Energiesteueranpassung (Tabellenansicht)

* Ottokraftstoffe sind in diesem Vorschlag nicht aufgeführt, da diese für den Schwerlastverkehr keine signifikante Rolle spielen.

Wer wir sind:

Die Plattform Nachhaltiger Schwerlastverkehr ist eine marktübergreifende Allianz für den Schwerlastverkehr auf der Straße, die den Markthochlauf alternativer Antriebs- und Kraftstoffoptionen sowie den Ausbau notwendiger Infrastrukturen technologieoffen vorantreibt. Die von der Deutschen Energie-Agentur (dena) und dem Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) koordinierte Plattform bringt in einem technologieoffenen und ganzheitlichen Ansatz Akteure aus den Bereichen Technologie, Infrastruktur, Kraftstoff, Energie und Fahrzeugindustrie sowie aus der Transport- und Logistikbranche zusammen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.plattform-nachhaltiger-schwerlastverkehr.de.



www.dena.de