

Rohstoffproduktivität in Deutschland und der Europäischen Union



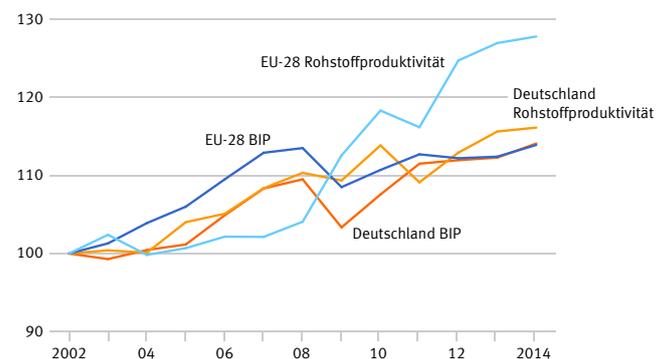
Die Rohstoffproduktivität in der Europäischen Union (EU-28) wuchs zwischen 2002 und 2014 real um 28 %, von 1,53 €/kg auf 1,95 €/kg (in Preisen von 2010). Sie setzt das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt (BIP) ins Verhältnis zum inländischen Rohstoffverbrauch. Die so errechnete Rohstoffproduktivität ist ein Anhaltspunkt dafür, inwieweit natürliche Ressourcen in einer Wirtschaft effizient eingesetzt werden.

Zwischen 2002 und 2008 wuchsen BIP und Rohstoffverbrauch in der EU-28 parallel, so dass die Rohstoffproduktivität relativ konstant blieb. Ab 2008 stieg die Produktivität stark an, was vor allem einer stetigen Reduktion des inländischen Materialverbrauchs, aber auch dem moderaten Wachstum des BIP zuzuschreiben ist. Mit anderen Worten wurde in der EU-28 seit 2008 mit weniger Ressourcen mehr produziert.

In Deutschland blieb der Rohstoffverbrauch über den gesamten Zeitraum 2002 bis 2014 weitgehend konstant. Durch das stetige BIP-Wachstum war daher bereits für den Zeitraum 2002 bis 2008 eine Steigerung der Rohstoffproduktivität zu verzeichnen. Von 2008 bis 2014 setzte sie sich weiter fort, allerdings im Vergleich zur EU-28 in moderater Form.

Der im Zeitraum 2002 bis 2014 für Deutschland zu beobachtende Anstieg fiel mit 16 % zwar deutlich geringer aus als für die EU-28, fand allerdings mit 1,80 €/kg auf 2,09 €/kg auf wesentlich höherem Niveau statt. Diese Ergebnisse nach EU-Definition weichen von denen des Indikators 1c „Rohstoffproduktivität“ der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ab, bei der der Fokus auf den nicht-erneuerbaren Rohstoffen liegt und zudem Exporte nicht abgezogen werden. Somit weist der Indikatorenbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 bis 2014 abweichend einen Anstieg von 1,81€/kg auf 2,07€/kg aus.

Entwicklung von Rohstoffproduktivität und Bruttoinlandsprodukt
2002 = 100

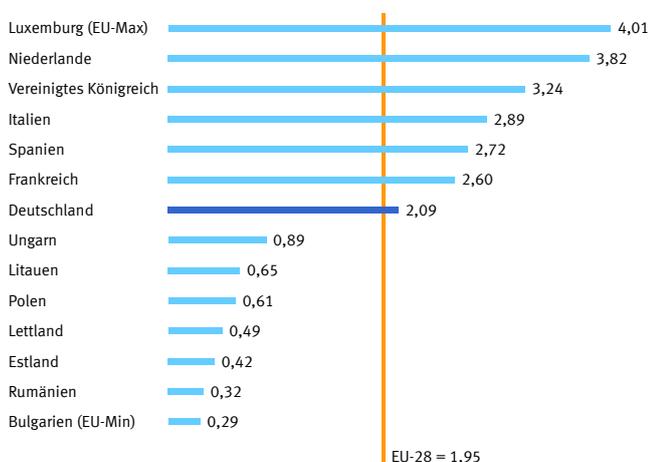


Quelle: Eurostat [env_ac_rp, nama_10_gdp].

Die Rohstoffproduktivität in den Mitgliedstaaten variiert in Abhängigkeit von deren Ausstattung mit natürlichen Ressourcen, von der Diversität der Industrietätigkeit, der Relevanz des Dienstleistungssektors und der Bau-tätigkeit, dem Umfang und den Mustern des Verbrauchs sowie den verwendeten Energiequellen.

Im Jahr 2014 am höchsten war die Rohstoffproduktivität im dienstleistungsgeprägten Luxemburg (4,01 €/kg), gefolgt von den Niederlanden (3,82), dem Vereinigten Königreich (3,24), Italien (2,89), Spanien (2,72) und Frankreich (2,60). Unter einem Euro je kg lag die Rohstoffproduktivität in Bulgarien (0,29 €/kg), Rumänien (0,32), Estland (0,42), Lettland (0,49), Polen (0,61), Litauen (0,65) und Ungarn (0,89). Mit 2,09 €/kg lag die Rohstoffproduktivität Deutschlands geringfügig über dem EU-Durchschnitt von 1,95 €/kg. Ein Grund für die im Verhältnis zu unseren westlichen Nachbarstaaten relativ geringe Rohstoffproduktivität in Deutschland liegt in der Stromerzeugung aus der gewichtsintensiven Braunkohle.

Rohstoffproduktivität in der EU-28, 2014
in Euro je kg



Quelle: Eurostat [env_ac_rp].

Im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Konzepts wird derzeit national wie international diskutiert, für die Berechnung der Rohstoffproduktivität nicht das tatsächliche Gewicht der Importe (und Exporte) heranzuziehen, da es die Auswirkungen des inländischen Konsums auf die Rohstoffentnahme im Ausland nicht umfassend berücksichtigt. Stattdessen sollen sogenannte Rohstoffäquivalente die Berechnungsgrundlage bilden. Diese drücken jedes Gut in der Masse derjenigen Rohstoffe aus, die für seine Produktion notwendig waren. So plant etwa die Bundesregierung in ihrem

Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess II) den Indikator „Gesamtrohstoffproduktivität“ zu verwenden, der auf Rohstoffäquivalenten basieren wird.

Um die Wechselwirkung eines sozioökonomischen Systems mit seiner Umwelt zu verstehen, ist es wichtig, die Menge der von diesem System verbrauchten Rohstoffe zu kennen. Durch die Nutzung der Rohstoffe für Herstellungs- und Verbrauchszwecke entstehen Umweltbelastungen, insbesondere Abfälle und Emissionen. Zudem sinkt auch der Bestand natürlicher Ressourcen. Die Entwicklung hin zu einer Kreislaufwirtschaft ist das Ziel der Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“ innerhalb der Strategie Europa 2020 für ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum.

Rohstoffproduktivität (EU) ist definiert als das Verhältnis des preisbereinigten BIP zum inländischen Rohstoffverbrauch, ausgedrückt in €/kg. Der inländische Rohstoffverbrauch erfasst die gesamte in einer Wirtschaft verwendete Materialmenge (Biomasseerzeugnisse, Metallerze, fossile Brennstoffe und nicht-metallische Mineralstoffe) und lässt sich als Rohstoffentnahme plus physische Einfuhren minus physische Ausfuhren darstellen, ausgedrückt in Tonnen/Jahr.

Rohstoffproduktivität (nationale Nachhaltigkeitsstrategie) ist definiert als das Verhältnis des preisbereinigten BIP zum abiotischen **direkten Rohstoffeingang**, ausgedrückt in €/kg. Der abiotische direkte Rohstoffeingang erfasst die gesamte in einer Wirtschaft eingehende abiotische Materialmenge (Metallerze, fossile Brennstoffe und nichtmetallische Mineralstoffe) und lässt sich als abiotische Rohstoffentnahme plus physische Einfuhren überwiegend abiotischer Güter darstellen, ausgedrückt in Tonnen/Jahr.

Die **Gesamtrohstoffproduktivität** (ProgRess II) ist ein Indikator, der neben der Masse der Importe auch die Masse der Rohstoffe mit einbezieht, die für die Produktion der Importe zusätzlich notwendig gewesen ist (den so genannten Raw Material Input). Er wird in €/kg ausgedrückt und berechnet sich aus der Summe des BIP und des Wertes der Importe (beides preisbereinigt) geteilt durch den Raw Material Input.

Die Daten aus den **gesamtwirtschaftlichen Materialflussrechnungen** sind Teil der umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR). Die UGR analysiert die Interaktion zwischen Umwelt und Wirtschaft, indem sie die Buchführungsgrundsätze volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf umweltbezogene Daten anwendet.

Veröffentlichungen

Deutsche Statistik

Destatis | [Nachhaltigkeitsindikatoren](#)

Destatis | [Umweltökonomische Gesamtrechnungen – Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatoren zu Umwelt und Ökonomie 2016](#)

Destatis | [Umweltnutzung und Wirtschaft – Bericht zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen 2014](#)

Umweltbundesamt | [Ressourcennutzung in Deutschland](#)

Europäische Statistik

Eurostat | [Material flow accounts and resource productivity](#)

Eurostat | [Resource productivity statistics](#)

Eurostat | [Physical imports and exports](#)

European Commission | [A resource-efficient Europe – Flagship initiative of the Europe 2020 Strategy](#)

Internationale Statistik

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) | [Resource Efficiency](#)

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) | [Resource Productivity and Waste](#)

Kennen Sie schon?

Eurostat | [Scoreboard Ressourcenschonendes Europa](#)

INDIKATOR	EINHEIT	REFERENZPERIODE						
		2000	2004	2006	2011	2012	2013	2014
RECHNUNGSWEISE								
Ressourcenproduktivität	EUR pro kg	1.4296	1.8919	1.8911	1.9637	2.0019	2.0006 ^(K)	2.0896 ^(K)
DASHBOARD-INDIKATOREN								
Materials_DE								
Ökologischer Materialverbrauch, pro Kopf	Tonnen	17.541	16.209	16.193	16.451	16.420	15.904 ^(K)	16.175 ^(K)

Zahl im Fokus

798 Millionen Tonnen

abiotische Rohstoffe wurden im Jahr 2013 in Deutschland verwertet.

Destatis | [Material- und Energieflussrechnung](#)

Veranstaltungen

03. Mai 2016 | Berlin, i-Punkt
Hintergrundgespräch „Datenreport 2015“

01. Juli 2016 | Berlin, i-Punkt
Hintergrundgespräch „Überschuldung von Privathaushalten und Verbraucherinsolvenzen“

12. Juli 2016 | Berlin, i-Punkt
Hintergrundgespräch „Verkehrsunfälle 2015“

Unser Service für Sie

Benötigen Sie statistische Informationen?

Unser Team der Hauptstadtcommunication unterstützt Sie bei der Datensuche und berät Sie zu allen Daten und Methoden der amtlichen Statistik über Deutschland, Europa und die Welt. Kompetent, schnell und kostenfrei.

Statistisches Bundesamt
i-Punkt Berlin
Friedrichstr. 50
10117 Berlin

+49 (0)30 | 18 644 9434
i-punkt@destatis.de
www.destatis.de/kontakt
www.destatis.de

Download: www.destatis.de/statistikbrief

Fotorechte: © frankolor – Fotolia.com

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden März 2016
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.