

Hubertus Bardt / Hanno Kempermann /  
Karl Lichtblau

# Deutsche Unternehmen im Wettbewerb um Rohstoffe

Versorgungsrisiken und Absicherungsstrategien

# Analysen

Forschungsberichte  
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Hubertus Bardt / Hanno Kempermann /  
Karl Lichtblau

## Deutsche Unternehmen im Wettbewerb um Rohstoffe

Versorgungsrisiken und Absicherungsstrategien

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek.**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-602-14926-1 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45544-7 (E-Book|PDF)

Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Grafik: Gundula Seraphin

© 2013 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-452

Fax: 0221 4981-445

[iwmedien@iwkoeln.de](mailto:iwmedien@iwkoeln.de)

[www.iwmedien.de](http://www.iwmedien.de)

Druck: Hundt Druck GmbH, Köln

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Verliert Deutschland den Wettbewerb um Rohstoffe?</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Rohstoffmärkte und Rohstoffrisiken</b>	<b>8</b>
2.1	Merkmale von Rohstoffmärkten	8
2.2	Bewertungen von Rohstoffrisiken	9
<b>3</b>	<b>Wettbewerbsvorteile für Rohstoffländer</b>	<b>14</b>
3.1	Regionale Zusammenhänge zwischen Metallherzeugung und Metallverarbeitung	15
3.2	Mögliche Ursachen von Wettbewerbsvorteilen	18
3.3	Wettbewerbsnachteile aus Sicht der deutschen Unternehmen	20
<b>4</b>	<b>Die deutsche Industrie im Rohstoffwettbewerb</b>	<b>22</b>
4.1	Vorleistungsverflechtungen zwischen Rohstoffbranchen und weiterverarbeitender Industrie	23
4.2	Metalle und Versorgungswege	31
4.3	Risiken und Risikoversicherung	35
4.4	Folgen von Preissteigerungen und Lieferausfällen	41
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zur Stärkung der Wettbewerbsposition</b>	<b>44</b>
5.1	Handlungsmöglichkeiten der Unternehmen	45
5.2	Handlungsmöglichkeiten der Politik	50
5.3	Politische Initiativen zur Rohstoffsicherung	53
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen</b>	<b>60</b>
	<b>Literatur</b>	<b>64</b>
	<b>Kurzdarstellung / Abstract</b>	<b>66</b>
	<b>Die Autoren</b>	<b>67</b>

# 1

## Verliert Deutschland den Wettbewerb um Rohstoffe?<sup>1</sup>

Die Versorgung mit Rohstoffen ist in den letzten Jahren stärker in den Fokus von Unternehmen und Politik geraten (Bardt, 2008). Ohne den Einsatz von vielfältigen Rohstoffen gäbe es keine Produktion, keine Gebäude und keinen Transport. Deutschland gilt oftmals als rohstoffarmes Land. Wissen sei die einzige heimische Ressource, auf der unser Wohlstand basiert. Alle anderen nicht nachwachsenden Rohstoffe müssten hingegen eingeführt werden. Tatsächlich ist Deutschland bei den für die industrielle Produktion besonders wichtigen Metallen und bei vielen anderen Hightechrohstoffen praktisch vollständig vom Import abhängig. Einzelne Fördervorhaben werden dies auch nicht grundlegend verändern. Einzig durch die Nutzung von Sekundärrohstoffen, die ursprünglich importiert, dann aber im Inland wiederverwertet werden, kann in gewissem Umfang auf heimische Produktion zurückgegriffen werden. Auch Energierohstoffe müssen zum größten Teil importiert werden. Lediglich die Braunkohle und zu geringeren Teilen Öl und Gas sind zu wettbewerbsfähigen Kosten in Deutschland abbaubar.

Dabei wird eines übersehen: Die größten Mengen an abiotischen Rohstoffen stammen aus Deutschland selbst (Abbildung 1). Mit 322 Millionen Tonnen jährlicher Produktion machten im Jahr 2010 gebrochene Natursteine, Feldsteine und Kiese den größten Anteil am hiesigen Bergbau aus. Heimische Braunkohle, gefördert vor allem im Rheinland und in der Lausitz, kam auf einen Abbau von 169 Millionen Tonnen. Der drittgrößte heimische Rohstoff sind Bausande und andere natürliche Sande, von denen 120 Millionen Tonnen gefördert wurden. Aber auch andere Stoffe wie Quarzsande, Kalk, Kali, Salze, Feld- und Flussspat werden in Deutschland an die Oberfläche gebracht. Viele dieser Rohstoffe sind für den Bau, aber auch als Grundstoffe für die heimische Industrie von Bedeutung.

Damit hat Deutschland einen wichtigen Teil seiner Rohstoffversorgung selbst in der Hand. Der Bedarf an diesen Ressourcen kann gesichert werden, ohne die Risiken der internationalen Rohstoffpolitik in Kauf zu nehmen. Diese Versorgungssicherheit ist zugleich sehr wirtschaftlich. Die Bodenschätze können hierzulande günstig und ohne Subventionen abgebaut werden und müssen nicht auf internationalen Märkten teuer bezahlt werden. Vielfach

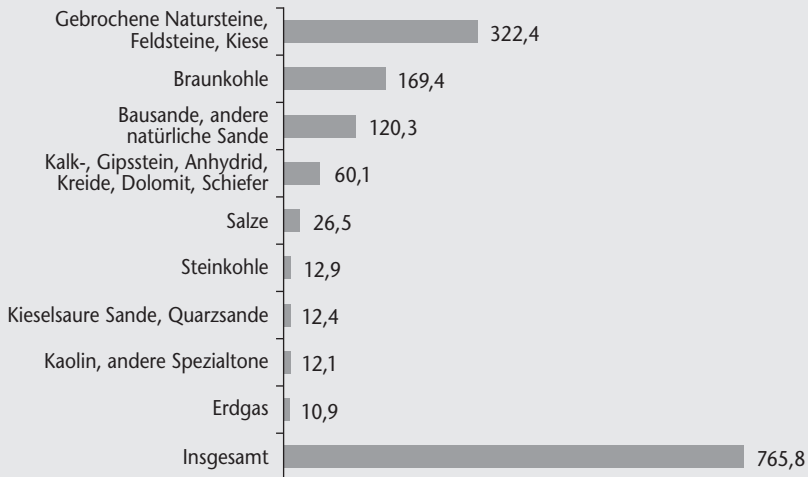
---

<sup>1</sup> Wir danken Herrn David Kaufmann für seine wertvolle Unterstützung.

# Rohstoffabbau in Deutschland

Abbildung 1

Abiotische Rohstoffe im Jahr 2010, in Millionen Tonnen



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2012b

ergibt ein internationaler Transport überhaupt keinen Sinn, da die Transportkosten hierfür viel zu hoch wären.

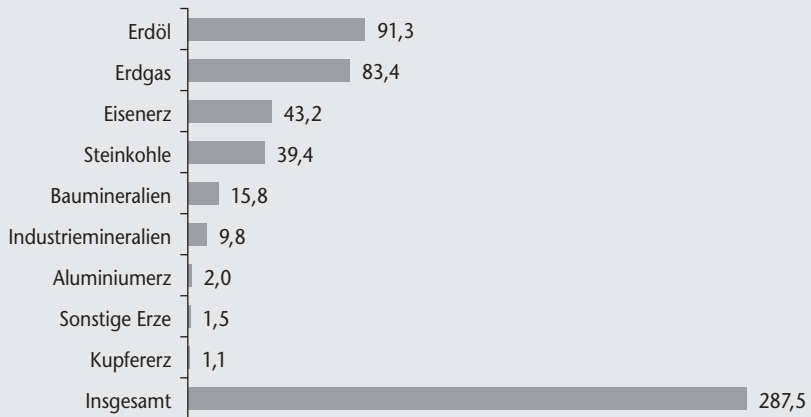
Auch wenn der mengenmäßig größere Teil der Rohstoffe im Inland gewonnen wird, muss ein für die industrielle Fertigung und die Energieversorgung sehr wichtiger Anteil doch aus dem Ausland eingeführt werden. Dies gilt für die Energierohstoffe Erdöl, Erdgas und Steinkohle ebenso wie für Metalle, die in Deutschland praktisch nicht mehr gefördert werden – auch wenn die Industrialisierung in Deutschland im 19. Jahrhundert wesentlich auf heimischen Erzvorkommen aufbaute. So kamen im Jahr 2010 allein 43 Millionen Tonnen Eisenerz nach Deutschland. Insgesamt wurde eine Einfuhr von Rohstoffen mit einer Masse von 288 Millionen Tonnen verzeichnet (Abbildung 2). Damit wird insgesamt gut ein Viertel der Rohstoffe importiert, knapp drei Viertel stammen aus dem Inland.

Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, dass bei Metallen ein großer Teil der Erze nicht in Form von Rohstoffen, sondern als Halbwaren oder Fertigwaren nach Deutschland eingeführt wird. Damit geht die Bedeutung der Grundstoffe weit über die erste Verarbeitungsstufe hinaus. Auch wenn das Erz im Ausland zu Metall verarbeitet oder für die Produktion von Gütern

## Rohstoffeinfuhren nach Deutschland

Abbildung 2

Abiotische Rohstoffe im Jahr 2010, in Millionen Tonnen



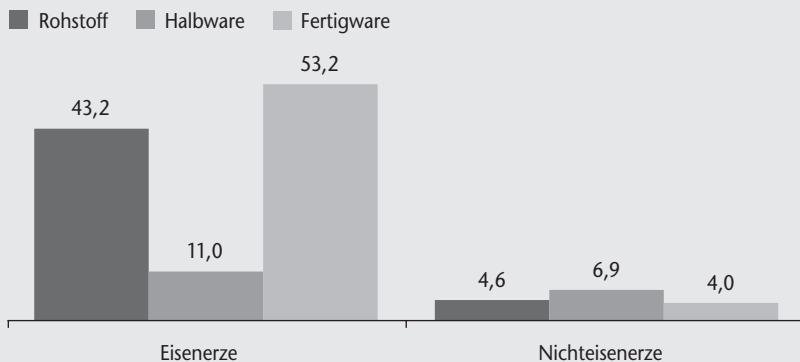
Quelle: Statistisches Bundesamt, 2012b

verwendet wird, die hierzulande weiterverarbeitet oder konsumiert werden, ist der Grundstoff für die Industrie beziehungsweise die Konsumenten in Deutschland von hoher Relevanz. Rohstoffe und ihre Erze sind somit nicht nur für die Metallhütten, sondern für die gesamte Wertschöpfungskette vom

## Metalleinfuhren nach Deutschland

Abbildung 3

nach Verarbeitungsstufe im Jahr 2010, in Millionen Tonnen



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2012b