

# Steine und Erden – mehr als ein Baustoff

Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V.



Kies/Bau- sande	Gebr. Natur- steine	Braun- kohle	Kalk- und Mergelsteine	Steinkohle	Kalk/ Dolomit <sup>2)</sup>	Erdgas	Steinsalz/ Sole <sup>1)</sup>	Quarz
277 Mio t	270 Mio t	176,3 Mio t	50,8 Mio t	20,7 Mio t	20,60 Mio t	19,7 Mrd m <sup>3</sup>	18,8 Mio t	11 Mio t

Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Keine Straße, keine Brücke, kein Haus und kein Abwasserkanal wird ohne sie gebaut – mineralische Rohstoffe: Gips, Kalkstein, Kies, Naturstein, Sand und Ton. Jeder Mensch verbraucht im Laufe seines Lebens rund 700 Tonnen dieser Rohstoffe – statistisch gesehen. Das sind pro Tag und Kopf gut zwei Einkaufstüten.

Mehr als 80 Prozent der produzierten mineralischen Rohstoffe werden anschließend als Baustoffe verwendet: Kalk- und Dolomitstein für die Zement-, Kalk- und Feuerfestindustrie, Ton für die Produktion von Ziegeln und Keramik; Naturstein, Kies und Sand werden z.B. im Asphaltstraßenbau verwendet sowie in der Kalksandstein-, Beton- und Betonfertigteileproduktion.



## Mineralische Rohstoffe mit vielfältiger Verwendung

Weniger bekannt ist hingegen, dass mineralische Rohstoffe wie etwa Kalk zur Herstellung von Stahl, beim Einsatz gegen saure Böden oder bei der Reinigung von Wasser und für die Produktion von Farben, Lacken, Gummi, Papier, Kosmetik und Zahnpasta verwendet werden, sogar in Butter und Zucker ist er zu finden. Für die Chipherstellung und Glasproduktion werden spezielle Quarze wie Silizium benötigt. Ohne mineralische Rohstoffe ist unser Alltag nicht denkbar.

Um diesen Bedarf zu decken, baut die Industrie der Baustoffe, Steine und Erden mineralische Rohstoffe oberirdisch ab. In Ton-,



Sande	Kaliprodukte	Tone	Kaolin	Erdöl	Gips	Betonit	Feldspat <sup>1)</sup>	Baryt
Mio t	6,5 Mio t	4,6 Mio t	3,8 Mio t	3,5 Mio t	1,8 Mio t	0,4 Mio t	0,35 Mio t	0,09 Mio t

<sup>1)</sup> Schätzung BGR <sup>2)</sup> Menge 2005

Kies- und Sandgruben wird der Rohstoff abgegraben. In Steinbrüchen wird der Rohstoff durch Sprengungen gelöst. Das Gestein wird zerkleinert, ggfs. gewaschen und teilweise gemahlen. Hierbei entstehen Produkte wie Schotter, Splitte, Sande oder Gesteinsmehle, die entweder direkt ohne weitere Behandlung genutzt oder zu Asphalt und Beton weiter verarbeitet werden. Zur Erzeugung von gebranntem Kalk, Gips und Zement werden die Rohstoffe in unterschiedlichen Öfen bei Temperaturen von bis zu 1.450 °C gebrannt.

Es werden zudem in hohem Maße recycelte Baustoffe und Gips aus Rauchgasentschwefelungsanlagen verwendet.

### Unternehmen brauchen langfristige Planungssicherheit

Wer die Produktion der vielfältigen Baustoffe und weiterer Produkte wie Stahl, Papier, Lebensmittel, Medikamente etc. gewährleisten will, muss auch dafür sorgen, dass die Verfügbarkeit der mineralischen Rohstoffe langfristig gesichert ist. Nur wenn ein Werk 20 bis 30 Jahre bestehen kann, lohnen sich die hohen Investitionen in Grunderwerb, geologische Untersuchungen und die Errichtung moderner, umweltverträglicher Anlagen. Rohstoffsicherung bedeutet dabei, dass die Flächen für den Rohstoffabbau in den Plänen der regionalen Behörden ausgewiesen werden. Erst dadurch erhalten die Unternehmen Planungs- und Investitionssicherheit. Denn die Abbauflächen konkurrieren oft mit anderen Flächennutzungen – Landwirtschaft, Naturschutz, Infrastruktur oder Siedlungsbau.

Während die konkurrierenden Nutzungen durch öffentliches Interesse oder direkte gesetzliche Forderungen ein hohes Gewicht haben, hat Rohstoffsicherung keinen direkten rechtlichen Schutzanspruch. Mit einer Überbauung von Lagerstätten gehen Rohstoffvorkommen jedoch für immer verloren. Nachhaltiger Rohstoffabbau berücksichtigt daher sowohl ökologische als





auch ökonomische Interessen, bindet die Betroffenen in die Entscheidungen ein und sichert so die Rohstoffversorgung auch künftiger Generationen.



## Ökologie und Ökonomie sind keine Gegensätze

Die Baustoffindustrie greift durch den Rohstoffabbau zeitlich befristet in den Naturhaushalt ein – aber so, dass nach Ende des Abbaus andere und häufig höherwertige Lebensräume entstehen. Bereits während der Abbauphase und vor allem nach dem Abbau siedeln sich seltene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten an. Uhus, Wanderfalken und Amphibien finden in Steinbrüchen wichtige Rückzugsräume. Auf renaturierten Abgrabungsflächen leben seltene Reptilien und Amphibien wie Ringelnattern, Gelbbauchunken und Kammolche, aber auch Graureiher, Eisvögel, Fische und Krebse sind während des Abbaus zu sehen. Bereiche von ehemaligen Kies- und Sandgruben und Steinbrüchen werden auch zu Naherholungs- und Freizeitwecken genutzt.

Ihr umweltpolitisches Engagement hat die Baustoffindustrie in einer gemeinsamen Erklärung mit dem Naturschutzbund Deutschland, NABU, und den Industriegewerkschaften Bauen-Agrar-Umwelt sowie Bergbau, Chemie, Energie festgehalten. Dieses Dokument bildet auch die Grundlage für den Dialog von Industrie, Naturschutzverbänden und Ge-





werkschaften auf regionaler Ebene. NABU und BBS haben zudem den gemeinsamen Flyer „Betreiber von Steinbrüchen sichern den Lebensraum von Uhus“ herausgegeben. Betriebene und ehemalige Steinbrüche bieten den ca. 850 Uhu- paaren in Deutschland den wichtigsten Lebensraum.



### **Die Baustoffbranche schafft regionale Arbeitsplätze**

Der Flächenbedarf pro Jahr für die Steine- und Erden-Produktion liegt bei lediglich 0,006 Prozent der Landesfläche. Insgesamt gibt es in Deutschland 4000 Unternehmen, die mineralische Rohstoffe abbauen bzw. verarbeiten. Sie beschäftigen 137.500 Mitarbeiter und erwirtschaften rund 26,5 Milliarden Euro Umsatz pro Jahr. Sie tragen so zur Stabilisierung insbesondere der regionalen Arbeitsmärkte bei. Durch die überwiegend regionale Struktur der Industrie sind die Transportwege zumeist kurz. Die Produkte werden häufig ohne Verpackung als lose Schüttgüter per Bahn oder LKW transportiert.



**Herausgeber:**

Bundesverband Baustoffe –  
Steine und Erden e.V.  
Kochstraße 6-7  
10969 Berlin  
Telefon: 030/726 19 99 - 0  
Telefax: 030/726 19 99 - 12  
E-Mail: [info@bvbaustoffe.de](mailto:info@bvbaustoffe.de)  
[www.bvbaustoffe.de](http://www.bvbaustoffe.de)

**Kontakt:**

Bayerischer Industrieverband  
Steine und Erden e.V.  
Beethovenstraße 8  
80336 München  
Telefon: 089/5 14 03 - 0  
Telefax: 089/5 32 83 59  
E-Mail: [hgf@steine-erden-by.de](mailto:hgf@steine-erden-by.de)  
[www.steine-erden-by.de](http://www.steine-erden-by.de)

**Verantwortlich:**

RA Dr. iur. Michael Weißenborn,  
Hauptgeschäftsführer BBS

**Redaktion:**

Mechthild Klett

**Gestaltung:**

ServiceDesign, Heidelberg  
[www.servicedesign.eu](http://www.servicedesign.eu)

**Druck:**

Druckwerkstatt Lunow, Berlin  
Berlin, 2007

**Fotonachweise:****Seite 1**

Oben links – [www.Photocase.com](http://www.Photocase.com)  
Oben rechts – aboutpixel  
Mitte links – fotolia  
Mitte rechts – A-K-A Ziegel GmbH  
Unten links – MEV  
Unten rechts – aboutpixel

**Seite 2**

Mitte links und rechts – Villeroy & Boch AG  
Unten links – A-K-A Ziegel GmbH  
Unten Mitte – Thyssenkrupp-Steel AG  
Unten rechts – Bundesverband der deutschen Kalkindustrie e.V.

**Seite 3:**

Unten links – Hexal AG  
Unten Mitte – AGROB BUCHTAL  
Architekturkeramik  
Unten rechts – BBS

**Seite 4:**

Oben, Mitte links und rechts – BBS  
Unten links – aboutpixel  
Unten Mitte – HeidelbergCement AG  
Unten Rechts – Bundesverband der Gipsindustrie e.V.

**Seite 5:**

Oben – Sehring AG  
Mitte – HeidelbergCement AG  
Unten – Lafarge

**Seite 6:**

Bundesverband der Gipsindustrie e.V.