

01 Die Nutzung mineralischer Rohstoffe

Baustoffe sind allgegenwärtig und spielen in jedem Lebensbereich eine wichtige Rolle – von der Wohnung über die Infrastruktur bis zum Arbeitsplatz. Die beständige Erneuerung unserer bestehenden Bauwerke und die wirtschaftliche Weiterentwicklung erfordern permanent Baustoffe. Die steigenden Qualitäts- und Umweltausprüche sowie neue Nutzungsformen treiben zudem die Nachfrage nach modernen Baumaterialien an. Die Baustoffindustrie ist dabei seit jeher gefordert, sich diesen steigenden Ansprüchen durch Produkt- und Prozessinnovationen zu stellen. Neu entwickelte Baustoffe sowie moderne und vor allem ressourcensparende Produktionsprozesse stehen weit oben auf der Agenda. Die Baustoffindustrie ist in allen Volkswirtschaften ein wichtiger Zweig des Grundstoffsektors. Es lassen sich vier Hauptbereiche unterscheiden:

- die Gewinnung und Verarbeitung von mineralischen Baurohstoffen,
- die Herstellung von Bindemitteln wie etwa Zement, Kalk oder Gips,
- die Herstellung von Baukeramik, Fliesen und Feuerfestprodukten,
- die Herstellung von Baustoffen für den Hoch- und Tiefbau wie etwa Beton.

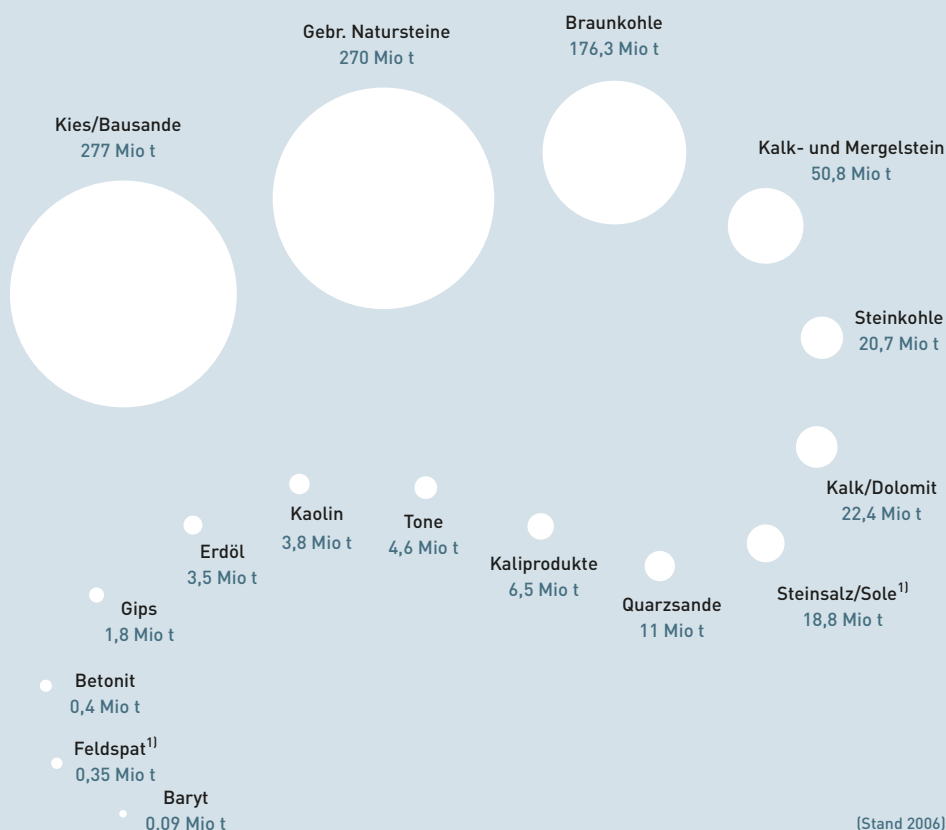


Die Einsatzmöglichkeiten von Baumaterialien und mineralischen Rohstoffen gehen heute weit über die baunahen Verwendungen hinaus, z. B. befinden sie sich auch in Düngemitteln, Farben, Papier und Kosmetika. Entsprechend der Vielfalt der Verwendungszwecke ist der Einsatz mineralischer Rohstoffe erheblich: Auf jede Person entfällt im Laufe ihres Lebens ein Verbrauch in Höhe von rund 700 Tonnen, das entspricht rund 25 Kilogramm pro Tag. Im Gegensatz zu anderen Rohstoffen – etwa im Metall- oder Energiebereich – erlauben die natürlichen Ressourcen in Deutschland eine Eigenversorgung mit mineralischen Rohstoffen. Für die Versorgung Deutschlands mit Bau-

rohstoffen liegt der jährliche Flächenbedarf bei lediglich 0,006 Prozent der Landesfläche. Dabei müssen zwei Aspekte im Blick gehalten werden: Zum einen werden heute und in Zukunft in einem stärkeren Ausmaß Baustoffe recycelt. Bei mineralischen Bauabfällen beläuft sich die Recyclingquote bereits auf knapp 70 Prozent. Zum anderen wird die Abbaufäche nicht dauerhaft beansprucht, sondern nach der Nutzungsphase entsprechend der gesetzlichen Vorgaben rekultiviert bzw. renaturiert. So entstehen im Anschluss an den Rohstoffabbau attraktive Erholungsgebiete oder neue Lebensräume für zahlreiche Tiere und Pflanzen.

Abb. 1: Rohstoffschlange

Jährliche Produktion ausgewählter Rohstoffe in Deutschland



(Stand 2006)

¹⁾ Schätzung BGR

Quellen: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe; Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V.