

bbs die baustoffindustrie

Bundesverband Baustoffe - Steine und Erden e.V.
German Building Materials Association



bbs-Zahlenspiegel 2019

Daten und Fakten zur Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie



INHALTSVERZEICHNIS

Die Branche im Überblick.....	4
Struktur des Wirtschaftszweigs.....	5
Beschäftigung.....	6
Ausbildung.....	7
Rohstoffgewinnung.....	8
Nachfrage nach Steine-Erden-Gütern.....	9
Bauwirtschaft.....	9
Wohnungsbau.....	10
Infrastruktur und Verkehr.....	11
Industrielle Nachfrage.....	12
Außenhandel.....	13
Investitionstätigkeit.....	14
Kostenstruktur.....	15
Energie.....	16
Verwertung von Baurestmassen und Baustoffrecycling.....	17
Tabellenteil.....	18
Struktur des Bauvolumens.....	18
Betriebe.....	19
Umsatz.....	20
Beschäftigung.....	21
Produktion.....	22
Bruttolohn- und Gehaltssumme.....	23
Investitionen.....	24
Kostenstruktur.....	25
Außenhandel (Wert).....	26
Außenhandel (Menge).....	27

DIE BRANCHE IM ÜBERBLICK

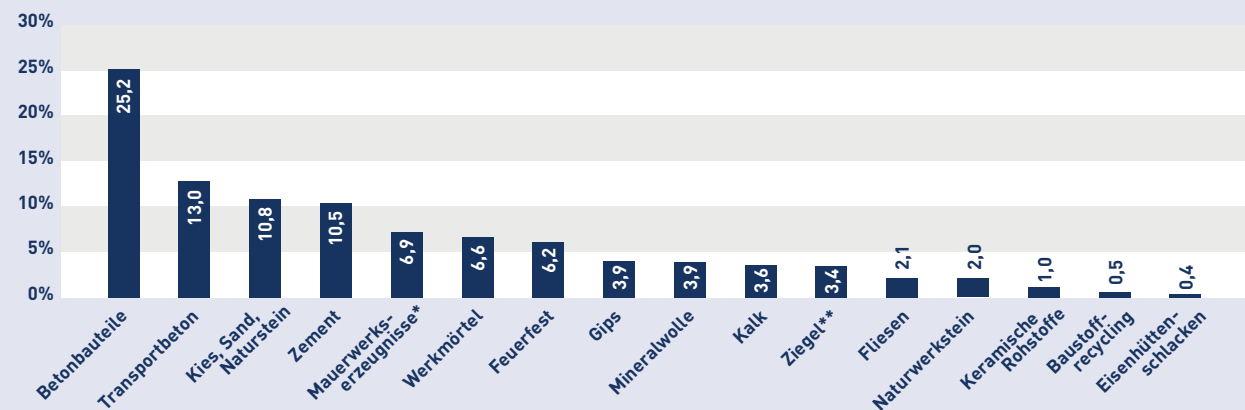
Die Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie¹ gewinnt mineralische Rohstoffe und verarbeitet diese zu einer Vielzahl von Baustoffen sowie zu Vorprodukten für industrielle Prozesse. Zudem werden sekundäre Rohstoffe eingesetzt und Bauabfälle verwertet beziehungsweise recycelt. Damit ist der Wirtschaftszweig als Vorleistungsgüterbranche für die Bauwirtschaft und viele andere nachgelagerte Wirtschaftszweige von großer Bedeutung. Seine einzelnen Segmente lassen sich wie folgt charakterisieren:

- Gewinnung mineralischer Rohstoffe wie Kies, Sand, Naturstein, Kalk- und Gipsstein sowie Ton und Kaolin,
- Herstellung von Bindemitteln wie Zement, Kalk und Gips,
- Herstellung keramischer Produkte wie Fliesen, Ziegel und Feuerfestkeramik,
- Weiterverarbeitung mineralischer Rohstoffe und Bindemittel zu Baustoffen wie z. B. Beton, Mörtel, Kalksandstein oder mineralischen Dämmstoffen.

In der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie sind mehr als 147.000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte tätig, die einen Jahresumsatz von rund 34 Mrd. Euro erwirtschaften. Sie ist in Deutschland fast flächendeckend vertreten, so dass Gewinnung, Weiterverarbeitung und Versand meist in räumlicher Nähe stattfinden.

Die Produkte der Branche sind die Voraussetzung für qualitativ hochwertiges Bauen. Entsprechend ist die Steine-und-Erden-Industrie auch einer der Innovationsmotoren für die gesamte Wertschöpfungskette Bau. Neben der Bauwirtschaft setzen zahlreiche weitere Wirtschaftszweige Steine-Erden-Erzeugnisse in ihren Prozessen ein, etwa die Stahl-, Glas-, Papier- und Chemieindustrie.

Anteile der Einzelbranchen an der wertmäßigen Produktion der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie 2018 (in Prozent)



Anmerkungen: * Mauerwerkserzeugnisse: Kalksandstein, Leichtbeton, Mauerziegel, Porenbeton; ** Ziegel: ohne Mauerziegel; Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Ton, Kaolin, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten. Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen bbs

¹ Zugehörige Einzelbranchen laut bbs-Definition: Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton, Kaolin, Herstellung von Glasfasern, Feuerfesterzeugnissen, Baukeramik, Zement, Kalk, gebranntem Gips und Beton-, Zement-, Gipszeugnissen sowie Be- und Verarbeitung von Natur(werk)steinen (WZ-Nrn. 08.1, 23.14, 23.2, 23.3, 23.5, 23.6, 23.7).

STRUKTUR DES WIRTSCHAFTSZWEIGS

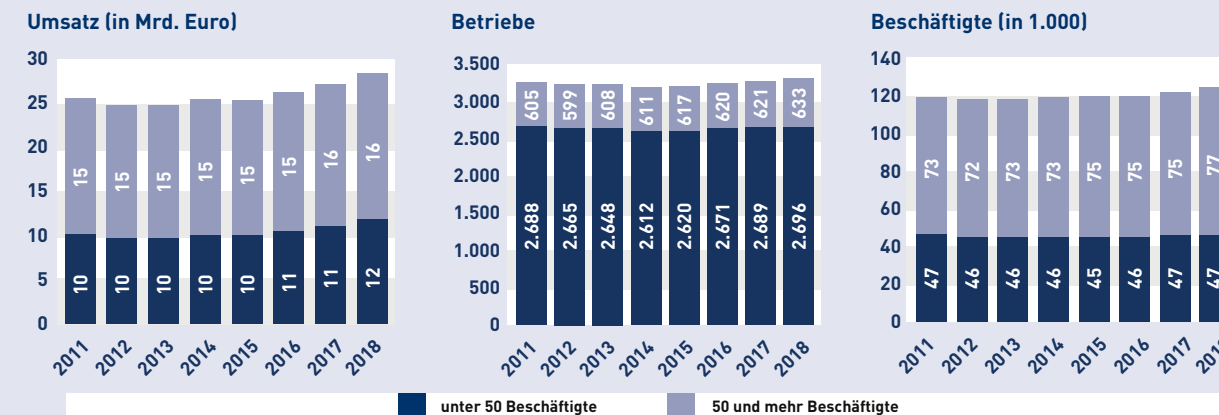
Die Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie in Deutschland ist durch einen strukturellen Mix aus kleinen, mittleren und großen Unternehmen gekennzeichnet, wobei zwischen den einzelnen Fachzweigen große Unterschiede bestehen. Alles in allem gehören rund 3.330 Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Ton, Kaolin, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten zur Branche, wobei knapp 81% der Betriebe weniger als 50 Beschäftigte haben. Auf diese kleineren Betriebe entfallen gut 41% des Umsatzes und rund 38% der Beschäftigung der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie.

Die unterschiedliche Größenstruktur innerhalb der Industrie ist insbesondere auf Differenzen hinsichtlich der Kapitalintensität der Produktion zurückzuführen. In den aufgrund aufwendiger Brennp Prozesse besonders kapitalintensiven Branchen

(u. a. Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips) sind Großunternehmen deutlich stärker vertreten als etwa in der Gewinnung von Naturstein, Kies und Sand. Auch in Teilen der Baustoffherstellung, z. B. in der Produktion von Betonbauteilen, überwiegen kleinere Unternehmen.

Um die Strukturdaten für die gesamte Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie (einschließlich Kleinbetriebe mit weniger als 20 bzw. 10 Beschäftigten) abzuschätzen, lassen sich die genannten Daten hochrechnen. Demnach gehören etwa 6.100 Betriebe zu dem Industriezweig.

Größenstruktur der Betriebe der deutschen Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie 2011 bis 2018*



Anmerkungen: * Anteile der Betriebe mit unter 50 sowie 50 und mehr Beschäftigten an der Gesamtzahl der Betriebe, an den Beschäftigten und am Umsatz der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie im Jahr 2018; Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Ton, Kaolin, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten. Quelle: Statistisches Bundesamt, bbs

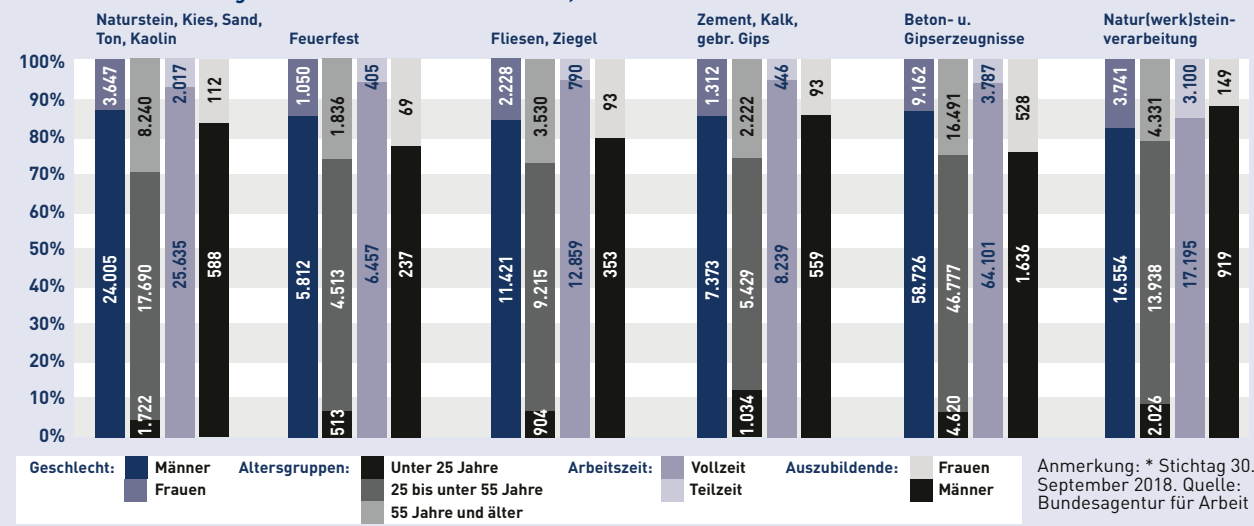
BESCHÄFTIGUNG

Seit 2010 ist die Zahl der Beschäftigten in der Baustoff-, Steine- und-Erden-Industrie um 5,2% gestiegen. Im Jahr 2018² waren in der Branche insgesamt rund 124.100 Personen beschäftigt (2018/2017: +1,7%). Mit rund einem Drittel entfiel dabei der größte Anteil auf die Herstellung von Betonerzeugnissen, zu der aufgrund der statistischen Abgrenzung auch nichtkeramische Mauerwerksprodukte wie Kalksandstein und Porenbeton zählen.

Anders als das Statistische Bundesamt erfasst die Bundesagentur für Arbeit bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung auch diejenigen Erwerbstätigen, die in kleineren Unternehmen beschäftigt sind. Demnach waren 2018 gut 147.000 Personen in der Steine-Erden-Industrie sozialversicherungspflichtig tätig³ (2018/2017: +1,7%). Die hohe Differenz zwischen den Zahlen zeigt, dass kleinere Unternehmen einen verhältnismäßig großen Anteil haben.

Ausgehend von der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind rund 85% der Arbeitnehmer in der Steine-Erden-Industrie männlich (Produzierendes Gewerbe: 77%), wobei der Anteil über die Einzelbranchen nur wenig schwankt (81 bis 87%). 93% der Beschäftigten arbeiten Vollzeit; dies liegt leicht über dem Anteil im Produzierenden Gewerbe (90%). Bei Betrachtung des Alters der Arbeitnehmer zeigt sich, dass mit 66% der überwiegende Teil zwischen 25 und 54 Jahre alt ist (Produzierendes Gewerbe: 69%). Über 25% sind 55 Jahre und älter. Im Vergleich zum Produzierenden Gewerbe (21%) ist dieser Anteil damit stärker ausgeprägt. Hier ist erkennbar, dass die Unternehmen der Baustoff-, Steine- und-Erden-Industrie in zunehmendem Maße mit den Auswirkungen des demographischen Wandels konfrontiert sind und sich auf die gezielte Gewinnung von Fachkräften einstellen müssen.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte* nach Geschlecht, Altersgruppen und Arbeitszeit sowie Anzahl und Geschlecht der Auszubildenden in ausgewählten Branchen der Baustoff-, Steine- und-Erden-Industrie



² Stichtag 30. September 2018; Statistik bezieht sich auf Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Ton, Kaolin, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) tätigen Personen.
³ Stichtag 30. September 2018

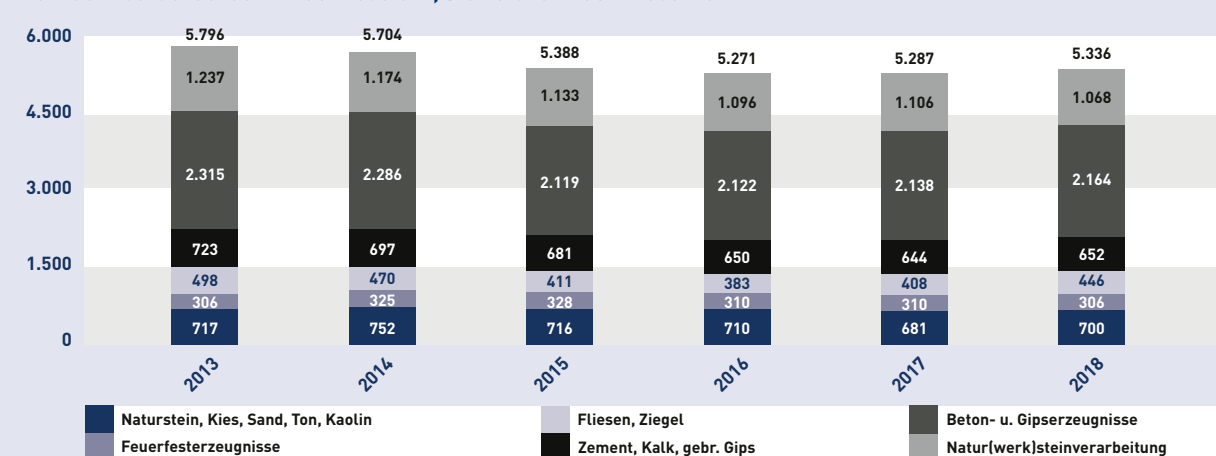
AUSBILDUNG

Die Zahl der Auszubildenden in der Baustoff-, Steine- und-Erden-Industrie ist im Verlauf der letzten sechs Jahre um knapp 500 auf gut 5.300 Personen zurückgegangen. Dabei war auch die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge in den klassischen Baustoff-, Steine-Erden-Berufen (Naturstein- und Mineralaufbereitung und -verarbeitung, Baustoffherstellung) in den letzten Jahren deutlich rückläufig (2017/2012: -21,6%). In dieser Entwicklung spiegelt sich die zunehmende Konkurrenz mit anderen Branchen um qualifizierte Auszubildende wider. Den zahlenmäßig größten Anteil an Fachkräften bilden – u. a. bedingt durch die Größe des Subsektors – die Hersteller von Beton-, Zement- und Gipszeugnissen aus (2018: gut 40%). Der Anteil der Frauen an den Auszubildenden in der Gesamtbranche liegt bei 20% und ist damit höher als bei den Beschäftigten insgesamt. Alles in allem schwankt der Frauenanteil in den Einzelbranchen zwischen 14 und 24% (vgl. Seite 6).

Die Ausbildungsquote (= Auszubildende/sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) in der Steine-Erden-Industrie liegt bei rund 3,6% und damit unterhalb der Quote im Produzierenden Gewerbe (2018: 5,6%). Betrachtet nach Einzelbranchen ergibt sich ein relativ differenziertes Bild. Die Ausbildungsquoten schwanken von 2,5 bis 7,4%. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Bedeutung von Ausbildungsberufen für die einzelnen Branchen unterschiedlich hoch ist. Dies zeigt sich auch daran, dass der Anteil angelernter Arbeitskräfte innerhalb der Industrie stark variiert.

Der Anteil der ab 55-Jährigen an der Gesamtbranche beträgt über 25% (vgl. Seite 6). Damit liegt der Anteil derer, die in den nächsten Jahren altersbedingt aus dem Erwerbsleben ausscheiden, deutlich über dem der Auszubildenden. Auch an dieser Stelle zeigt sich, dass das Thema Fachkräftegewinnung zunehmend wichtiger wird.

Zahl der Auszubildenden* in der Baustoff-, Steine- und-Erden-Industrie



Anmerkung: * Stichtag jeweils 30. September, ausgenommen 2013 (31. Dezember). Quelle: Bundesagentur für Arbeit

ROHSTOFFGEWINNUNG

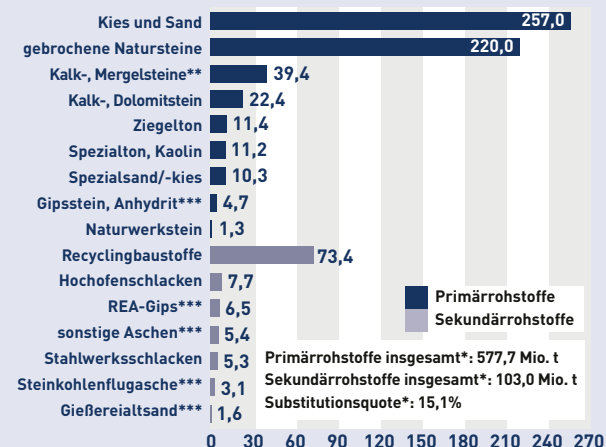
Die Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie hat 2017 in Deutschland rund 578 Mio. Tonnen mineralische Rohstoffe gewonnen. Bezogen auf die Menge entfällt der mit Abstand größte Anteil der hierzulande gewonnenen Rohstoffe auf Steine und Erden. Damit kann der weit überwiegende Teil des deutschen Steine-Erden-Bedarfs aus heimischen Quellen gedeckt werden – im Gegensatz etwa zu Energierohstoffen und Erzen. Dennoch ist die Flächeninanspruchnahme gering und temporär begrenzt: So beanspruchen die jährlich genutzten Abbaulächen für die Steine-Erden-Gewinnung einen Anteil an der Landesfläche von lediglich rund 0,005% und werden bereits während bzw. nach Beendigung der Abbautätigkeit renaturiert oder rekultiviert.

Der Abbau von Primärrohstoffen wie Naturstein, Kies, Sand, Ton, Kaolin, Kalk- und Gipsstein wird ergänzt durch rund 100 Mio. Tonnen Sekundärrohstoffe jährlich. Hierzu zählen Recyclingbaustoffe sowie Kraftwerks- und industrielle Neben-

produkte wie Steinkohlenflugasche, REA-Gips und Eisenhütenschlacken, die Primärrohstoffe substituieren können. Damit trägt die Steine-Erden-Industrie aktiv zur Ressourcenschonung bei (vgl. Seite 17).

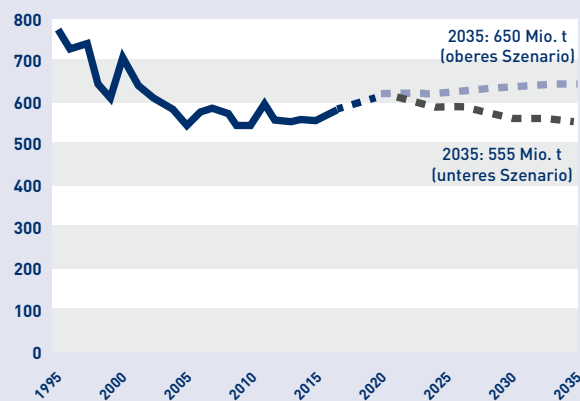
Zwar liegt die Rohstoffgewinnung heute deutlich niedriger als noch in den 90er Jahren, als infolge des Baubooms nach der Wiedervereinigung bis zu 760 Mio. Tonnen Primärrohstoffe jährlich gewonnen wurden. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass die benötigte Rohstoffmenge wesentlich unter das heutige Niveau sinkt: Je nach künftiger wirtschaftlicher Entwicklung dürfte sich die Nachfrage nach Primärrohstoffen bis 2035 im Korridor von rund 555 Mio. bis 650 Mio. Tonnen pro Jahr bewegen.⁴ Dabei wurde berücksichtigt, dass im Zuge des Kohleausstiegs wegfallende Kraftwerksnebenprodukte wie REA-Gips partiell durch Primärrohstoffe zu ersetzen sein werden.

Gewinnung von Steine-Erden-Rohstoffen in Deutschland 2017 (in Mio. t, Primär- und Sekundärrohstoffe)



Anmerkungen: * vorläufige Werte; ** für die Zementherstellung; *** Werte aus 2016. Quelle: bbs-Mitgliedsverbände, Statistisches Bundesamt, VGB PowerTech e.V., BGR

Nachfrage nach primären Steine-Erden-Rohstoffen 1995 bis 2016, Szenarien bis 2035 (in Mio. t)*



Anmerkung: * Werte ohne Gips- und Anhydritstein. Quelle: DIW/SST-Studie „Die Nachfrage nach Primär- und Sekundärrohstoffen der Steine-Erden-Industrie bis 2035 in Deutschland“ (2019)

⁴ Quelle: DIW/SST-Studie „Die Nachfrage nach Primär- und Sekundärrohstoffen der Steine-Erden-Industrie bis 2035 in Deutschland“ (2019)

NACHFRAGE NACH STEINE-ERDEN-GÜTERN

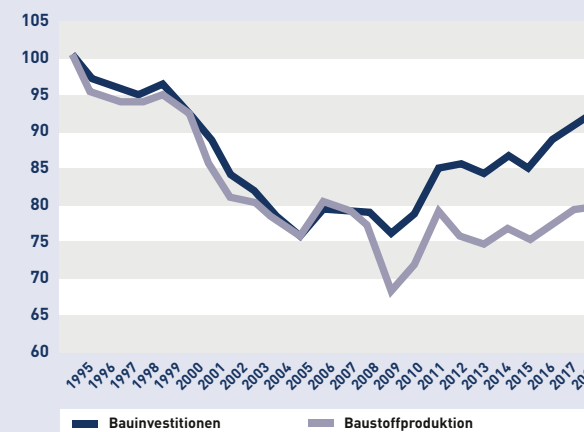
Bauwirtschaft

Die Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie ist der zentrale Zulieferer für den Bausektor. Knapp vier Fünftel der wertmäßigen Steine-Erden-Produktion gehen in den Hoch- und Tiefbau sowie in Sanierungen.

Seit einigen Jahren befindet sich die Bauwirtschaft in einem stabilen Aufwärtstrend. Von 2016 bis 2018 sind die Bauinvestitionen jährlich um durchschnittlich 3% gestiegen. Wachstumstreiber war dabei der Wohnungsbau, auf den der größte Anteil der Bauinvestitionen entfällt. Aber auch der Tiefbau hat sich mit der verbesserten Kassenlage der öffentlichen Haushalte zuletzt dynamisch entwickelt. Allerdings hat sich der Zusammenhang zwischen Baukonjunktur und Baustoffnachfrage in

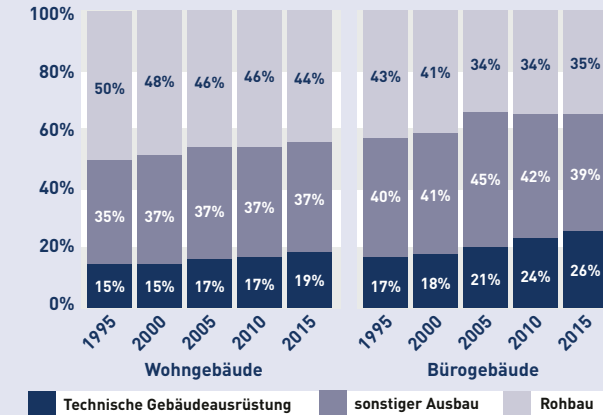
den vergangenen Jahren abgeschwächt; die Baustoffproduktion ist im oben genannten Zeitraum im Durchschnitt nur um 1,8% pro Jahr gestiegen. Dies ist insbesondere auf geringere Materialintensitäten im Bau zurückzuführen: So steigt der Anteil der Erhaltungsinvestitionen im Tiefbau, während die Bedeutung materialintensiver Neubauvorhaben sinkt. Ein weiterer Faktor ist der abnehmende Rohbauanteil im Hochbau: Durch den verstärkten Einbau etwa von Lüftungs- und Steuerungstechnik sowie von Aufzügen ist der Anteil der Technischen Gebäudeausrüstung an den Baukosten deutlich gestiegen, während sich der Anteil des Rohbaus verringert. Für die Zukunft ist davon auszugehen, dass die genannten Faktoren auch künftig wirksam sind und sich die unterproportionale Entwicklung der Baustoffnachfrage fortsetzt.

Reale Entwicklung der Bauinvestitionen und der Baustoffproduktion (jew. 1995=100)



Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen des bbs

Anteile der Gebäudetechnik*, des sonstigen Ausbaus und des Rohbaus an den Kosten für Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300/400)



Anmerkung: * Gebäudetechnik umfasst hier raumlufttechnische Anlagen, Heizung/Wassererwärmung, Gas-, Wasser-, Entwässerungsanlagen, Nieder- u. Mittelspannungsanlagen, Gebäudeautomation, Blitzschutzanlagen, Dämmung/Brandschutz an techn. Anlagen, Aufzuganlagen. Quelle: Statistisches Bundesamt

Wohnungsbau

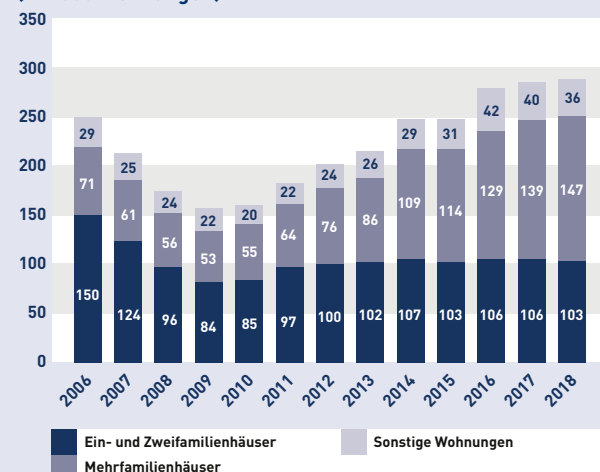
Der Wohnungsbau, auf den mehr als 60% der gesamten Bauinvestitionen entfallen, hat sich in den vergangenen Jahren positiv entwickelt. Dabei wirken sich sowohl die seit einigen Jahren erhöhte Zuwanderung als auch Nachholeffekte durch die geringe Bautätigkeit in der Vergangenheit aus. Alles in allem hat sich die Zahl der Wohnungsfertigstellungen seit 2010 um knapp 50% auf rund 286.000 Einheiten gesteigert, wobei die Wachstumsdynamik im Mehrfamilienhausbau liegt. Allerdings lag die Bautätigkeit im Jahr 2000 noch bei deutlich über 400.000 Wohnungen.

Trotz der zu beobachtenden Erholung im Wohnungsbau werden insbesondere im unteren und mittleren Preissegment zu wenige Wohnungen gebaut. Dabei spiegelt sich auch der starke Anstieg der Grundstückspreise in zahlreichen Großstädten bei

gleichzeitig rückläufigen Flächenveräußerungen wider. Um die vielerorts angespannten Wohnungsmärkte zu beruhigen, sind daher die verstärkte Aktivierung günstigen Baulands sowie eine Verbesserung des Förderinstrumentariums für den sozialen sowie den frei finanzierten Mietwohnungsbau notwendig.

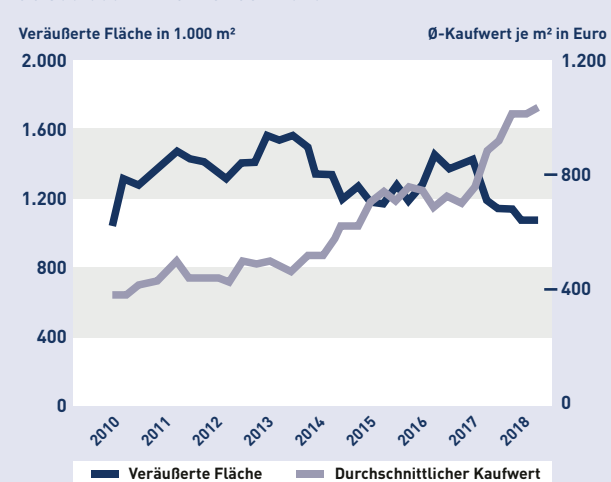
Zwar ist die Bedeutung des Wohnungsneubaus in den letzten Jahren stark angestiegen, der weitaus größte Anteil des Wohnungsbauvolumens entfällt mit mehr als 69% aber auf Maßnahmen im Gebäudebestand. Hier bestehen jedoch insbesondere im Bereich energetischer Sanierungen noch erhebliche Defizite, denn nach wie vor fällt rund ein Drittel der CO₂-Emissionen im Gebäudebereich an. Um das ambitionierte deutsche Klimaziel einzuhalten, den Treibhausgasausstoß bis 2030 gegenüber 1990 um mindestens 55% zu senken, ist eine deutliche Erhöhung der Sanierungsquote erforderlich. Dafür müssen entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Wohnungsfertigstellungen nach Gebäudeart 2006 bis 2018* (in 1000 Wohnungen)



Anmerkungen: * Mehrfamilienhäuser einschl. Wohnheime; zu den sonstigen Wohnungen zählen Wohnungen in bestehenden Gebäuden und in Nichtwohngebäuden. Quelle: Statistisches Bundesamt

Baulandveräußerungen / Ø-Kaufwert je m² in Großstädten ab 500.000 Einwohner seit 2010*



Anmerkung: * gleitender Durchschnitt über vier Quartale Quelle: Statistisches Bundesamt, bbs

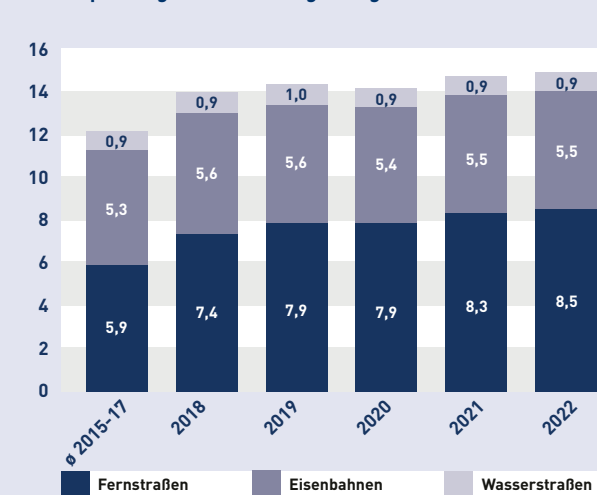
Infrastruktur und Verkehr

Deutschland ist auf eine gute öffentliche Infrastruktur angewiesen. Dies gilt für die Bundesverkehrswege, die lange Zeit einen erheblichen Investitionsstau aufgewiesen haben, nun aber von einer deutlichen Mittelausweitung profitieren. Dabei wirkt sich für die Fernstraßen aus, dass das Aufkommen aus der Lkw-Maut durch die Ausweitung der Mautpflicht auf alle Bundesstraßen und höhere Mautsätze deutlich gestiegen ist. Aber auch andere Bereiche wie die Bildungs- und die digitale Infrastruktur bedürfen einer deutlichen Steigerung der öffentlichen Investitionen. Erfreulich ist in diesem Zusammenhang, dass die Kommunen, die für gut die Hälfte der öffentlichen Bauausgaben stehen, dank hoher Steuereinnahmen ihre Investitionen zuletzt ausweiten konnten. Dennoch besteht erheblicher Investitionsbedarf: Das KfW-Kommunalpanel hat für das Jahr 2017 einen Investitionsbedarf von mehr als 150 Mrd.

Euro errechnet. Hier wirkt sich nicht zuletzt das Bevölkerungswachstum vieler Kommunen aus, denn durch den vielerorts zu beobachtenden Zuzug steigt der Bedarf an öffentlicher Infrastruktur.

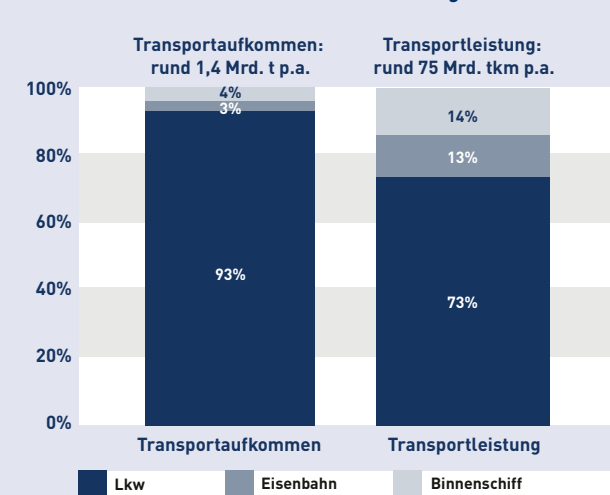
Auch die Steine-Erden-Industrie benötigt leistungsfähige Verkehrswege. Da Steine-Erden-Güter in Deutschland fast flächendeckend gewonnen werden und die Transportkosten im Vergleich zum Materialwert relativ stark ins Gewicht fallen, werden sie meist über eher kurze Distanzen transportiert. Daher erfolgt der Transport in der Regel per Lkw. Bei längeren Distanzen werden jedoch auch Bahn und Binnenschiff als Verkehrsträger genutzt: So verkehren Lkw mit Steine-Erden-Gütern auf einer Transportdistanz von durchschnittlich weniger als 50 km, während die mittlere Entfernung bei der Eisenbahn gut 200 km und beim Binnenschiff rund 230 km beträgt.

Investitionen in die Bundesverkehrswege lt. mittelfristiger Finanzplanung der Bundesregierung (in Mrd. Euro)



Quelle: Bundesregierung/Pro Mobilität

Transportaufkommen (in t) bzw. Transportleistung (in tkm) bei Steine-Erden-Gütern nach Verkehrsträgern



Quelle: Schätzung bbs auf Grundlage der Güterverkehrsstatistik

Industrielle Nachfrage

Mehr als 23% der Bruttowertschöpfung Deutschlands entfallen auf die industriellen Sektoren – im EU-Durchschnitt sind es lediglich 17,5%. Durch die vergleichsweise starke Stellung der Industrie in Deutschland haben die baufremden Abnehmerbereiche der Steine-Erden-Industrie, die u. a. Teile des Verarbeitenden Gewerbes umfassen, eine relativ hohe Bedeutung.

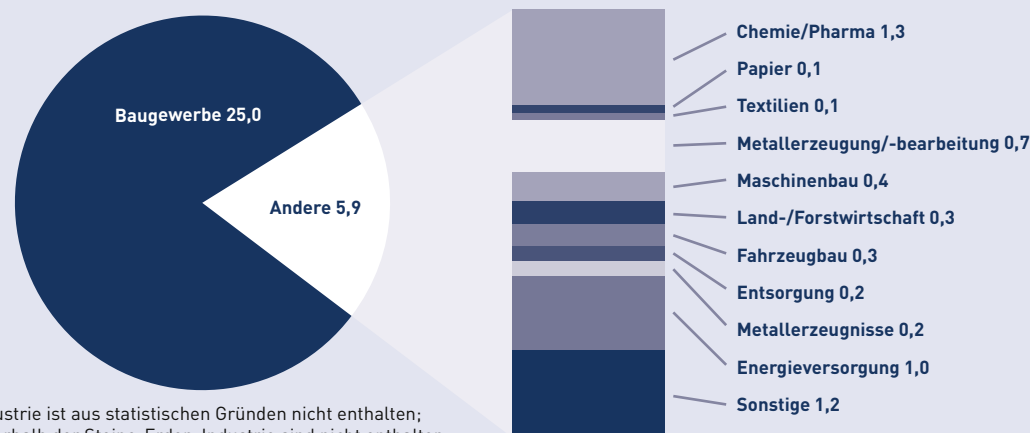
Während mengenmäßig der bei weitem größte Anteil der Steine-Erden-Güter in die Bauwirtschaft geliefert wird, gehen bezogen auf den Produktionswert immerhin rund 20% der Steine-Erden-Produktion in zahlreiche andere Wirtschaftsbereiche. Hierzu zählen Industriesektoren wie die Stahl-, Gießerei-, Chemie-, Papier- und Glasindustrie, aber auch Landwirtschaft und Umweltschutz:

- So bindet Kalk bei der Stahlherstellung unerwünschte Bestandteile des Roheisens, wird zu Düngemittel für die Landwirtschaft verarbeitet und zur Rauchgasreinigung bei der Kohleverstromung verwendet.

- Keramische Rohstoffe wie Ton und Kaolin sind Grundstoffe für Anwendungen in der chemischen Industrie und werden z. B. in der Elektrotechnik etwa für die Herstellung von Kondensatoren und Isolatoren verwendet. Aus Spezialtonen hergestellte Feuerfesterzeugnisse kommen in den Brennprozessen zahlreicher Industrien zum Einsatz. Kaolin dient als Füllstoff bei der Papierproduktion.
- Quarzsande bilden den Grundstoff für die Glasproduktion und dienen als Formsand für die Gießereiindustrie.

Die genannten Sektoren hängen nicht primär vom Bau, sondern von der Entwicklung der Industriekonjunktur ab. Daneben sind auch strukturelle Veränderungen zu berücksichtigen. So geht mit der Energiewende die Bedeutung der Rauchgasentschwefelung bei Kraftwerken zurück. Damit werden sowohl die Nachfrage nach Kalk zur Rauchgasentschwefelung als auch das Aufkommen der Kraftwerksnebenprodukte REA-Gips und Steinkohlenflugasche, die in der Steine-Erden-Industrie eingesetzt werden, sinken.

Verwendung von Steine-Erden-Erzeugnissen in nachgelagerten Wirtschaftszweigen* (in Mrd. Euro, 2015)



Anmerkungen: * Glasindustrie ist aus statistischen Gründen nicht enthalten; Lieferverflechtungen innerhalb der Steine-Erden-Industrie sind nicht enthalten. Quelle: Statistisches Bundesamt (Input-Output-Rechnung), bbs

AUSSENHANDEL

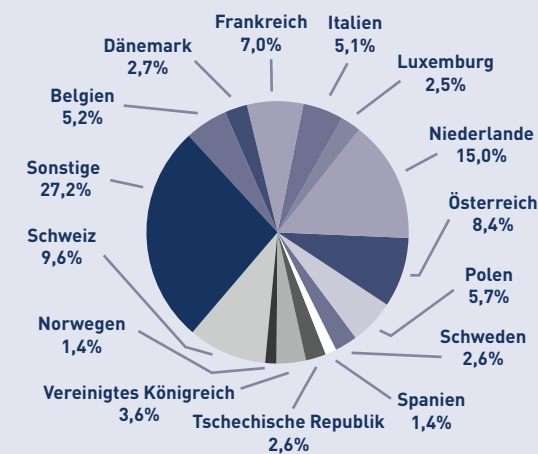
Die Außenhandelsintensität innerhalb der Baustoff-, Steine- und -Erden-Industrie variiert stark und ist u. a. vom Verhältnis der Transportkosten zum Produktionswert abhängig. Zu den außenhandelsstarken Branchen gehört insbesondere die Feuerfestindustrie, die über 60% ihrer Umsätze im Ausland erzielt. Bezogen auf die Steine-Erden-Industrie insgesamt entfallen knapp 20% des Umsatzes auf das Ausland. Hauptabnehmerländer sind die Niederlande (15,0%), die Schweiz (9,6%) und Österreich (8,4%). Damit wird der größte Anteil der Exporte in direkte Nachbarländer geliefert. Jedoch gibt es auch einzelne Subsektoren, die bis zu rund 70% ihres Auslandsumsatzes außerhalb der Eurozone generieren.

Insgesamt wurden 2018 48 Mio. Tonnen Baustoff-, Steine- und -Erden-Güter im Wert von 5,26 Mrd. Euro ausgeführt; die Importe

betragen 26 Mio. Tonnen (3,87 Mrd. Euro). Gegenüber dem Wert von 2017 erhöhten sich damit die Ausfuhren um 2,5%; die Einfuhren stiegen um 3,5%.

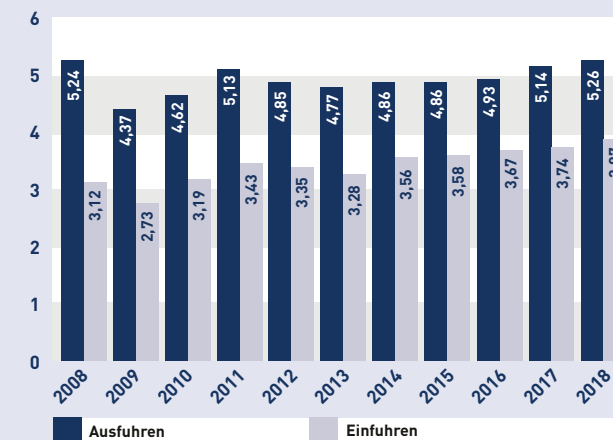
Die wertmäßigen Ausfuhren der Branche sind mit der Wirtschaftskrise um rund 17% eingebrochen. 2018 überschritten die Exporte erstmals wieder das Vorkrisenniveau (2008: 5,24 Mrd. Euro; 2018/08: +0,5%). Die Einfuhren von Baustoff-, Steine- und -Erden-Erzeugnissen sind mit der Krise um rund 12% gesunken. In den Folgejahren erholten sie sich und lagen 2018 rund 24% über dem Wert von 2008.

Wertmäßige Ausfuhren deutscher Baustoff-, Steine-Erden-Güter nach ausgewählten Ländern (jeweiligen Anteile an den gesamten Ausfuhren der Branche 2018)



Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen bbs

Ausfuhren und Einfuhren von Baustoff-, Steine- und -Erden-Erzeugnissen* in Mrd. Euro (in jeweiligen Preisen)



Anmerkung: * Summe aus GP 08.1, 08.99, 23.2, 23.3, 23.5, 23.6, 23.7 sowie WA 70193100 und WA 68061000 (in den Jahren 2012 und 2013 ohne die Position WA70193100). Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen bbs

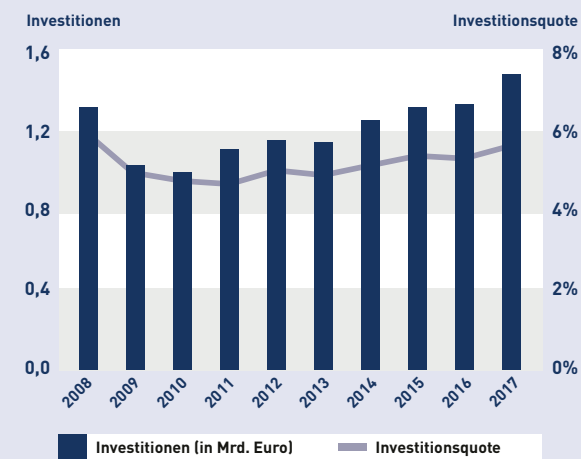
INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Die Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie produziert aufgrund ihrer aufwendigen Abbau-, Aufbereitungs- und Brennprozesse relativ kapitalintensiv. Entsprechend ist die Investitionstätigkeit im Vergleich zu anderen Branchen hoch. Die Investitionsquote (= Investitionen/Umsatz) lag 2017 bei 5,7% und damit deutlich über dem Durchschnitt des Produzierenden Gewerbes (3,3%). Insgesamt wurden 2017 rund 1,49 Mrd. Euro in Maschinen, Grundstücke und Bauten investiert; dies entspricht einem Zuwachs von 10,1% gegenüber dem Vorjahr, wobei das kräftige Plus vor allem auf die gute Konjunkturlage zurückzuführen sein dürfte.

In den einzelnen Subsektoren der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie sind die Investitionsquoten recht heterogen.

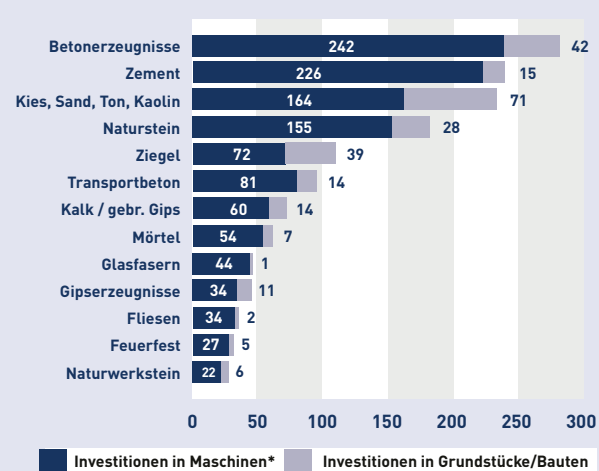
Sie lagen 2017 zwischen 2,1% und 11,4%. Beispiele für besonders investitionsstarke Subsektoren sind etwa die Gewinnung von Kies, Sand, Ton, Kaolin und Naturstein sowie die Herstellung von Zement. Gut ein Sechstel der 2017 von der Steine-Erden-Industrie getätigten Investitionen entfielen auf Grundstücke und Bauten; im Produzierenden Gewerbe insgesamt liegt der Anteil mit gut 11% deutlich niedriger. Dabei spiegelt sich die hohe Bedeutung der Rohstoffgewinnung in einigen Einzelbranchen des Steine-Erden-Sektors wider. So ist der auf Grundstücke/Bauten entfallende Anteil an den Investitionen in den weiterverarbeitenden Branchen tendenziell niedriger als in den rohstoffgewinnenden Bereichen wie z. B. bei der Kies-, Sand-, Ton- und Kaolingewinnung (Anteil Grundstücke/Bauten an den Investitionen: 30,3%).

Investitionen (in Mrd. Euro) und Investitionsquote in der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie*



Anmerkungen: * Statistik bezieht sich auf Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten; Investitionsquote = Investitionen/Umsatz. Quelle: Statistisches Bundesamt, bbs

Investitionen in den Branchen der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie 2017 (in Mio. Euro)



Anmerkung: * einschl. Fahrzeuge, Betriebsausstattung usw. Quelle: Statistisches Bundesamt

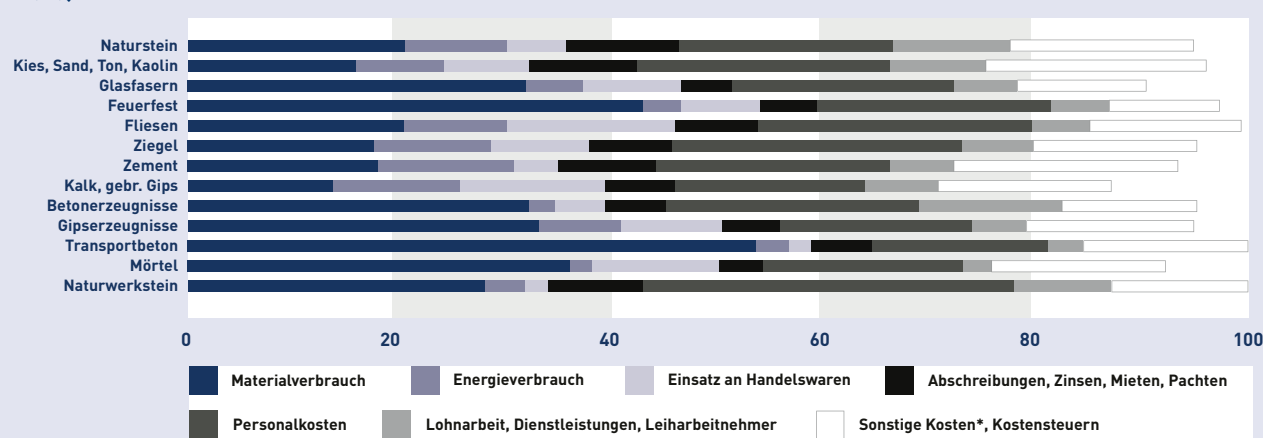
KOSTENSTRUKTUR

Die betriebswirtschaftliche Kostenstruktur in den Unternehmen der Baustoff-, Steine-und-Erde-Industrie gestaltet sich je nach Branche sehr unterschiedlich, wobei alles in allem die Kosten für Materialeinsatz, Personal und Energie die höchsten Anteile haben. Dabei unterscheiden sich die Bereiche Rohstoffgewinnung und Baustoffproduktion naturgemäß voneinander. Während die Subsektoren, in denen die Rohstoffgewinnung eine wesentliche Rolle spielt (Naturstein, Kies, Sand, Ton, Kaolin, Zement, Kalk, gebrannter Gips, Ziegel), durchschnittlich gut 17% des Bruttoproduktionswertes (BPW) für Material aufwenden, liegt der Durchschnitt über die übrigen Branchen bei mehr als einem Drittel. Allerdings ist der Materialkostenanteil im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt mit durchschnittlich 41,2% (bezogen auf den BPW) noch deutlich höher.

Bezogen auf den Personalkostenanteil am BPW liegen alle Branchen über dem Niveau des Verarbeitenden Gewerbes insgesamt (18,5%). Die Kosten schwanken zwischen 19,7% bei der Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips und 31,2% bei der Be- und Verarbeitung von Naturwerkstein.

Die Kosten des Energieverbrauchs in den Bereichen der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie variieren sehr stark, da nur in einem Teil der Subsektoren energieintensive Prozesse wie Brechen, Mahlen und Brennen durchgeführt werden. Der Energiekostenanteil reicht von 3,7% bei der Be- und Verarbeitung von Naturwerkstein bis zu 12,5% bei der Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips. Insgesamt liegen alle Branchen der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie über den durchschnittlichen Energiekosten des Verarbeitenden Gewerbes, die 1,6% des BPW betragen.

Kostenstruktur in den Branchen der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie (Anteil am jeweiligen Bruttoproduktionswert (%); 2016)**



Anmerkungen: * Sonstige Kosten umfassen z. B. Werbe- und Vertreterkosten, Reisekosten, Provisionen, Lizenzgebühren, Frachtkosten, Versicherungsprämien, Prüfungs-, Beratungs- und Rechtskosten. ** Die Differenz zu 100% beinhaltet u. a. Unternehmerlöhne und den Gewinn (vor Steuern). Die Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten. Quelle: Statistisches Bundesamt, bbs

ENERGIE

Die Steine-Erden-Industrie ist mit einem Energiekostenanteil an der Bruttowertschöpfung von rund 20% mehr als dreimal so energieintensiv wie das Verarbeitende Gewerbe insgesamt. So erfordern die Brennprozesse unter anderem in der Gips-, Kalk- und Zementindustrie sowie bei der Fliesen- und Ziegelherstellung einen hohen Energieeinsatz. Entsprechend betragen die Energiekosten in Bezug auf die Bruttowertschöpfung in diesen Branchen bis zu einem Drittel.

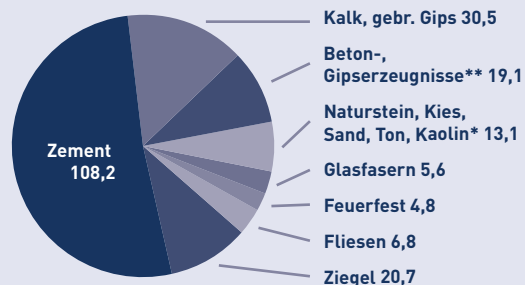
Die eingesetzten Energieträger variieren je nach Branche und umfassen etwa Kohle und Erdgas, aber auch Sekundärbrennstoffe. Für das Brechen und Mahlen von Gestein oder Zementklinker werden darüber hinaus erhebliche Mengen elektrischer Energie benötigt.

In den vergangenen Jahren hat sich der Energieverbrauch in der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie verglichen mit der Produktion unterproportional entwickelt. So ist die reale

Produktion zwischen 2010 und 2017 um mehr als 10% gestiegen. Der Energieverbrauch hat im gleichen Zeitraum um gut 4% zugelegt. Die Branche konnte ihren spezifischen Energieverbrauch also senken, wenngleich die wesentlichen Hebel zur Erhöhung der Energieeffizienz bereits weitestgehend realisiert sind. Teilweise sind gegenläufige Effekte zu berücksichtigen: So kann der Einsatz z. B. moderner Umwelttechnik auch höhere Verbräuche auf der Stromseite mit sich bringen.

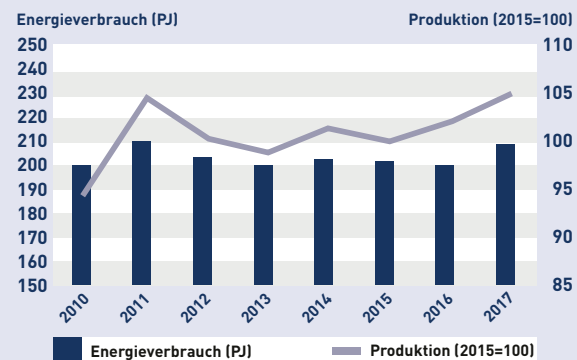
Bei der Interpretation des Energiebedarfs der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass sich der Energieeinsatz bei der Baustoffherstellung im Lebenszyklus eines Gebäudes zunehmend relativiert: Aufgrund der langen Lebensdauer mineralischer Baustoffe und der positiven Produkteigenschaften fällt die „graue Energie“ über die Jahre immer weniger ins Gewicht.

Energieverbrauch in der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie 2017 (in Petajoule)*



Anmerkungen: * Naturstein, Kies, Sand, Ton, Kaolin: einschließlich Naturwerkstein; ** Beton- und Gipszeugnisse: einschl. Kalksandstein, Porenbeton, Mörtel usw.; Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Ton, Kaolin, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten. Quelle: Statistisches Bundesamt

Energieverbrauch und Produktion in der Baustoff-, Steine-und-Erden-Industrie*



Anmerkung: * Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Ton, Kaolin, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten. Quelle: Statistisches Bundesamt

VERWERTUNG VON BAURESTMASSEN UND BAUSTOFFRECYCLING

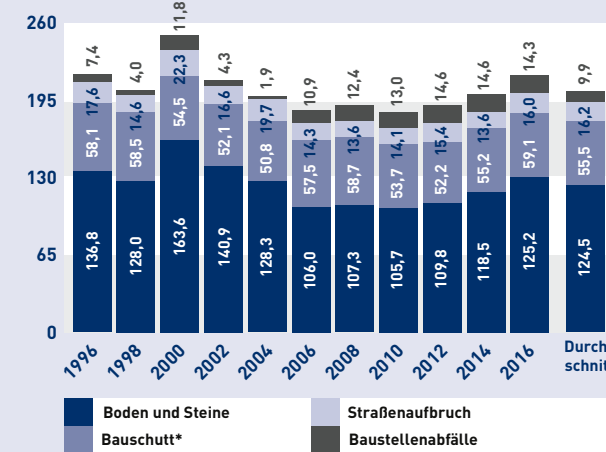
Baustoffindustrie und Bauwirtschaft agieren bereits seit Jahren vorbildlich im Hinblick auf die stoffliche Verwertung anfallender Restmassen sowie den Einsatz von Recyclingmaterialien und anderen Sekundärrohstoffen im Bauprozess. So fielen im Jahr 2016 insgesamt 214,6 Mio. t mineralische Bauabfälle an, von denen rund 58,3% auf Boden und Steine, 27,3% auf Bauschutt, 7,4% auf Straßenaufbruch, 0,3% auf Bauabfälle auf Gipsbasis und 6,7% auf Baustellenabfälle entfielen. Von der Gesamtmenge des anfallenden Materials werden rund 90% recycelt oder anderweitig verwertet, beispielsweise als Füllmaterial in übermäßigen Abgrabungen. Nur ca. 10% müssen deponiert oder anderweitig entsorgt werden.

Damit leistet die Branche einen unverzichtbaren Beitrag zur Ressourcenschonung, denn ohne den Einsatz von Baurestmassen als Sekundärrohstoff müssten Primärrohstoffe den entsprechenden Materialbedarf decken. In Bezug auf den gesamten

Bedarf an Gesteinskörnungen in Höhe von rund 567 Mio. Tonnen im Jahr 2016 konnten rund 13% durch Recyclingbaustoffe und gut 5% durch andere Sekundärrohstoffe aus der Industrie (z. B. Schlacken, Aschen) gedeckt werden. Darüber hinaus werden Sekundärrohstoffe auch in den industriellen Prozessen der Steine-Erden-Industrie, etwa bei der Zementherstellung sowie der Herstellung von Gipszeugnissen, verwendet.

In der längerfristigen Betrachtung seit 1996 fielen im Durchschnitt 206,1 Mio. t mineralische Bauabfälle jährlich an, wobei 124,5 Mio. t auf die Fraktion Boden und Steine entfielen. Das Aufkommen der Fraktionen Bauschutt (einschl. Bauabfälle auf Gipsbasis), Straßenaufbruch und Baustellenabfälle lag bei durchschnittlich 81,6 Mio. t. Dabei betrug die Verwertungsquote 92,3%. Die Verwertungsquote bezogen auf den jährlichen Anfall aller mineralischen Bauabfälle lag in den letzten 20 Jahren bei durchschnittlich 88,5%.

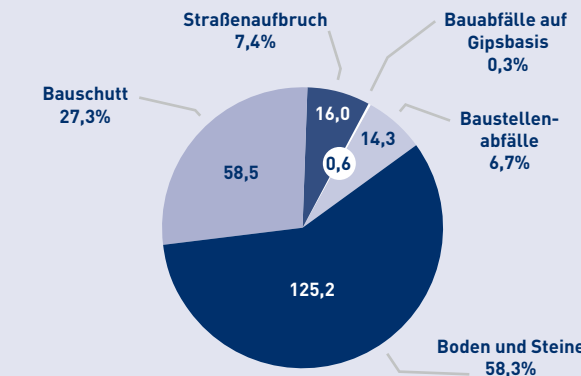
Statistisch erfasste Mengen mineralischer Bauabfälle (in Mio. t)



Anmerkung: * inklusive Bauabfälle auf Gipsbasis
Quelle (beide Grafiken): Monitoring-Bericht Kreislaufwirtschaft Bau

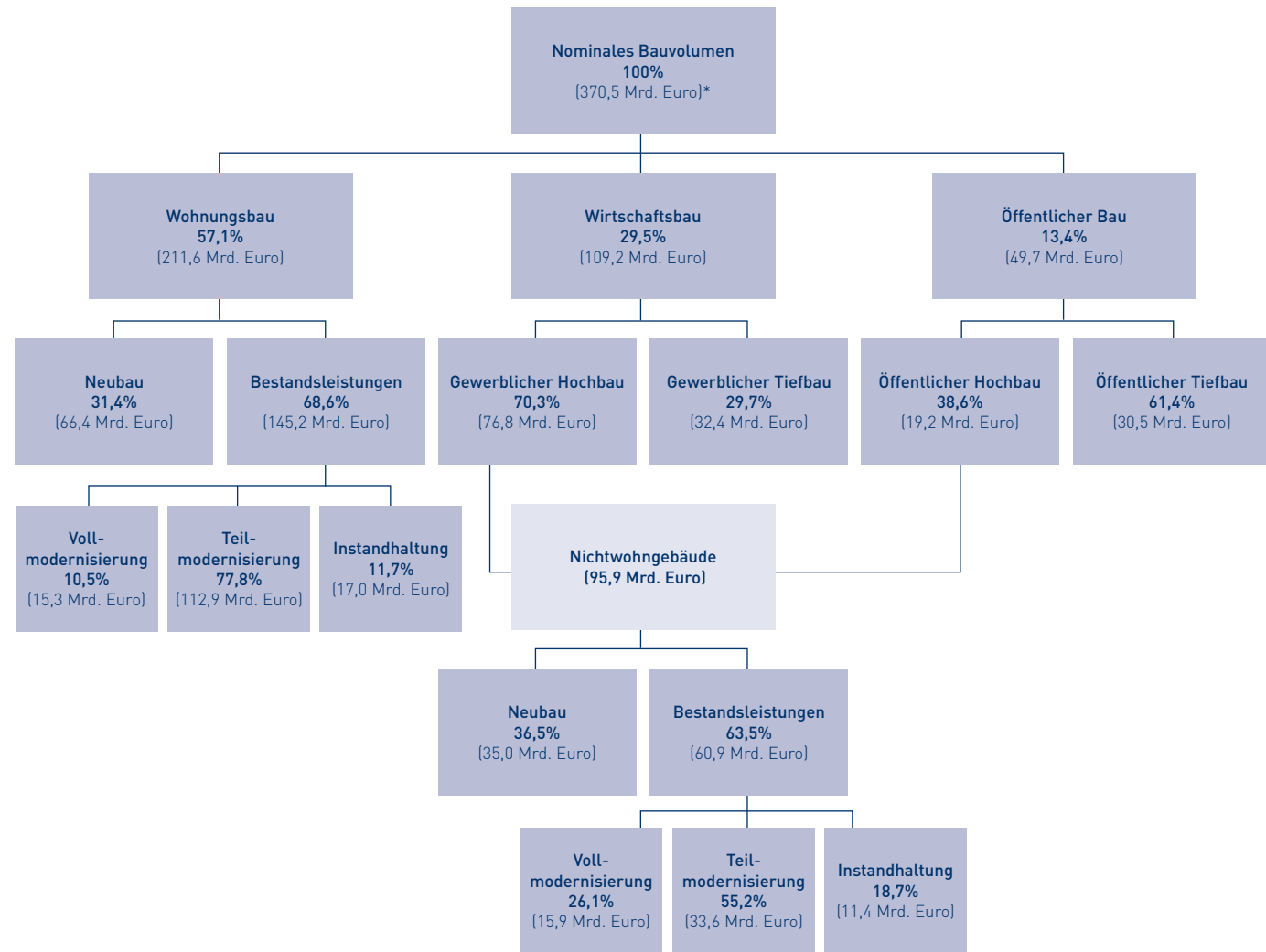
Statistisch erfasste Mengen mineralischer Bauabfälle 2016 (in Mio. t)

Anfall insgesamt: 214,6 Mio. t



TABELLENTEIL

Struktur des Bauvolumens*



Anmerkung: * Bauvolumen 2017
Quelle: DIW Berlin

Betriebe*

Wirtschaftszweige	2017	2018	Veränderung 2018/2017	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2018/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	388	394	1,5%	397	-0,8%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	573	569	-0,7%	594	-4,2%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	9	9	0,0%	10	-10,0%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	40	41	2,5%	31	32,3%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	62	60	-3,2%	67	-10,4%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	28	29	3,6%	28	3,6%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	112	111	-0,9%	120	-7,5%
Herstellung von Zement	53	53	0,0%	53	0,0%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	41	42	2,4%	57	-26,3%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	758	756	-0,3%	728	3,8%
Herstellung von Gipserzeugnissen für den Bau	25	25	0,0%	23	8,7%
Herstellung von Transportbeton	965	989	2,5%	931	6,2%
Herstellung von Mörtel	106	102	-3,8%	108	-5,6%
Herstellung von Faserzementwaren	16	16	0,0%	19	-15,8%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	33	30	-9,1%	29	3,4%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	101	105	4,0%	114	-7,9%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	3.310	3.331	0,6%	3.309	0,7%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	1.014	1.013	-0,1%	1.059	-4,3%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	3.224	3.258	1,1%	3.175	2,6%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	45.308	45.815	1,1%	43.544	5,2%

Anmerkungen: * Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Ergebnisse zum Stichtag 30.09.2018

Quelle: Statistisches Bundesamt

Umsatz (in 1.000 Euro)*

Wirtschaftszweige	2017	2018	Veränderung 2018/2017	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2018/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	1.786.061	1.898.786	6,3%	1.480.431	28,3%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	2.242.717	2.387.247	6,4%	1.921.611	24,2%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	123.232	93.905	-23,8%	148.167	-36,6%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	972.285	996.461	2,5%	819.112	21,7%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	1.543.509	1.690.477	9,5%	1.622.061	4,2%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	675.560	650.169	-3,8%	577.705	12,5%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	1.504.404	1.538.614	2,3%	1.319.607	16,6%
Herstellung von Zement	2.728.811	2.798.411	2,6%	2.284.586	22,5%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	1.003.691	1.027.242	2,3%	1.095.624	-6,2%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	7.551.883	7.904.522	4,7%	5.365.265	47,3%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	659.715	667.831	1,2%	519.794	28,5%
Herstellung von Transportbeton	3.018.256	3.165.909	4,9%	2.209.876	43,3%
Herstellung von Mörtel	1.815.622	1.830.797	0,8%	1.562.498	17,2%
Herstellung von Faserzementwaren	312.498	343.363	9,9%	326.411	5,2%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	395.453	389.223	-1,6%	424.486	-8,3%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	569.077	567.546	-0,3%	561.902	1,0%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	26.902.774	27.950.503	3,9%	22.239.136	25,7%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	5.038.907	5.258.084	4,3%	5.211.770	0,9%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	40.097.978	42.218.173	5,3%	34.324.075	23,0%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	1.893.381.914	1.938.254.955	2,4%	1.561.957.924	24,1%

Anmerkungen: * Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Jahresergebnisse

Quelle: Statistisches Bundesamt

Beschäftigung*

Wirtschaftszweige	2017	2018	Veränderung 2018/2017	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2018/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	8.847	9.211	4,1%	8.548	7,8%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	12.473	12.838	2,9%	12.576	2,1%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	456	269	-41,0%	458	-41,3%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	4.119	4.189	1,7%	3.916	7,0%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	6.420	6.421	0,0%	6.704	-4,2%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	4.437	4.368	-1,6%	4.583	-4,7%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	8.396	8.278	-1,4%	8.478	-2,4%
Herstellung von Zement	8.037	8.106	0,9%	7.679	5,6%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	3.606	3.771	4,6%	4.315	-12,6%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	39.313	40.163	2,2%	35.073	14,5%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	2.884	2.958	2,6%	2.055	43,9%
Herstellung von Transportbeton	8.933	9.324	4,4%	8.756	6,5%
Herstellung von Mörtel	5.769	5.624	-2,5%	5.966	-5,7%
Herstellung von Faserzementwaren	1.639	1.627	-0,7%	1.645	-1,1%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	2.261	2.400	6,1%	2.412	-0,5%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	4.522	4.592	1,5%	4.864	-5,6%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	122.112	124.139	1,7%	118.028	5,2%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	25.346	25.952	2,4%	28.101	-7,6%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	190.486	196.031	2,9%	181.934	7,7%
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte Baustoffe – Steine und Erden insg. (ohne Abschneidegrenze)	145.031	147.425	1,7%	-	-
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	6.226.710	6.383.046	2,5%	5.641.918	13,1%

Anmerkungen: * Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Ergebnisse zum Stichtag 30.09.2018

Quelle: Statistisches Bundesamt

Produktion*

Erzeugnisse	Maßeinheit in 1.000	2017	2018	Veränderung 2017/16 in %
Kalkstein für Zementherst.; Branntkalk; Kalkstein für Industrie und Umwelttechnik	t	55.431	53.974	-2,6%
Dolomit, gebrannt oder gesintert, zum Absatz bestimmt	t	350	333	-4,9%
Natürliche Sande	t	80.437	82.585	2,7%
Kies, Feldsteine, Feuerstein (Flintstein), Kiesel	t	86.352	85.490	-1,0%
Gebrochene Natursteine für den Beton-, Wege- oder Bahnbau	t	110.539	112.593	1,9%
Körnungen, Splitt und Mehl aus Marmor	t	1.696	1.406	-17,1%
Körnungen, Splitt und Mehl von anderen Natursteinen	t	42.005	42.466	1,1%
Asphaltmischgut	t	23.350	25.137	7,7%
Geformte feuerfeste keramische Bauteile	t	739	736	-0,4%
Feuerfeste Zemente, Mörtel, Betone und ähnliche feuerfeste Mischungen**	t	665	698	5,0%
Unglasierte und glasierte keramische Fliesen, Würfel, Steinchen, Boden- u. Wandplatten	m²	47.433	44.221	-6,8%
Mauerziegel für Mauerwerks-Konstruktionen; Ziegel für Boden- und Straßenbeläge	m²	7.361	7.242	-1,6%
Dachziegel aus keram. Stoffen, geformte Dacheindeckungsbauteile	St.	606.733	597.682	-1,5%
Portlandzement	t	18.477	18.427	-0,3%
Anderer Zement (z. B. Tonerde-, Hochofen-, Puzzolanzement), zum Absatz bestimmt	t	16.075	15.898	-1,1%
Luftkalk; gelöscht	t	1.793	1.781	-0,7%
Luftkalk; ungelöscht	t	5.709	5.768	1,0%
Gebrannter Gips, zum Absatz bestimmt	t	3.238	3.271	1,0%
Baublöcke und Mauersteine aus Beton oder Kalksandstein	m³	8.378	8.531	1,8%
Dachsteine aus Beton	St.	172.231	163.631	-5,0%
Gehwegplatten, Belagplatten, Betonpflastersteine u. dgl.	t	18.671	18.450	-1,2%
Fertigteile konstruktiver Art, and. vorgefertigte Bauelemente aus Beton oder Kalksandstein	t	10.230	9.969	-2,6%
Rohre aus Beton	t	1.794	1.848	3,0%
Eisenbahnschwellen aus Beton	t	852	774	-9,1%
Gipskartonplatten	m²	231.455	232.763	0,6%
Gipsfaserplatten	m²	26.316	27.542	4,7%
Frischbeton (Transportbeton)***	m³	39.712	40.841	2,8%
Werk-Trockenmörtel	t	6.037	6.147	1,8%
anderer Trockenmörtel, einschl. Putzmörtel und Trockenbeton	t	2.155	2.242	4,0%
Dämmstoffe (Matten) aus Glasfasern	t	136	142	4,8%
Hüttenwolle, Steinwolle u.ä. mineralische Wollen	t	645	670	4,0%

Anmerkungen: * Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Jahresergebnisse. ** Wert 2017 ohne „Saure Mörtel und Massen“ (GP-09: 23 20 13 003). *** Laut Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie lag die Produktion einschl. Kleinbetriebe 2017 bei 52,0 Mio. m³ und 2018 bei 52,4 Mio. m³ (vorläufiger Wert).

Quelle: Statistisches Bundesamt

Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1.000 Euro)*

Wirtschaftszweige	2017	2018	Veränderung 2018/2017	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2018/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	339.283	361.069	6,4%	279.806	29,0%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	482.883	504.699	4,5%	417.246	21,0%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	20.839	11.042	-47,0%	17.215	-35,9%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	180.158	187.195	3,9%	149.442	25,3%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	287.695	289.321	0,6%	266.379	8,6%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	164.553	167.551	1,8%	147.064	13,9%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	350.760	357.150	1,8%	298.440	19,7%
Herstellung von Zement	448.752	465.130	3,6%	351.933	32,2%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	183.388	195.409	6,6%	167.636	16,6%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	1.451.960	1.543.998	6,3%	1.103.727	39,9%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	136.280	142.274	4,4%	85.948	65,5%
Herstellung von Transportbeton	335.491	368.952	10,0%	294.802	25,2%
Herstellung von Mörtel	283.897	286.304	0,8%	244.158	17,3%
Herstellung von Faserzementwaren	67.519	69.656	3,2%	62.493	11,5%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	91.503	96.598	5,6%	82.546	17,0%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	144.206	149.492	3,7%	136.002	9,9%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	4.969.167	5.195.840	4,6%	4.104.837	26,6%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	1.018.019	1.063.396	4,5%	1.014.215	4,8%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	7.705.093	8.146.997	5,7%	6.330.129	28,7%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	303.193.955	318.838.981	5,2%	228.277.108	39,7%

Anmerkungen: * Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Jahresergebnisse

Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen des bbs

Investitionen (in 1.000 Euro)*

Wirtschaftszweige	2016	2017	Veränderung 2017/2016	2010	Veränderung 2017/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	170.499	183.882	7,8%	109.041	68,6%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	212.981	234.910	10,3%	144.507	62,6%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	6.710	3.059	-54,4%	7.027	-56,5%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	43.418	44.853	3,3%	49.471	-9,3%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	39.245	32.066	-18,3%	36.357	-11,8%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	31.447	36.003	14,5%	29.725	21,1%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	69.376	111.133	60,2%	55.192	101,4%
Herstellung von Zement	234.249	241.264	3,0%	158.515	52,2%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	68.306	73.518	7,6%	54.765	34,2%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	263.198	284.121	7,9%	192.815	47,4%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	33.531	45.077	34,4%	25.157	79,2%
Herstellung von Transportbeton	87.094	95.248	9,4%	47.986	98,5%
Herstellung von Mörtel	48.643	61.487	26,4%	34.432	78,6%
Herstellung von Faserzementwaren	6.933	7.469	7,7%	14.234	-47,5%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	8.729	9.371	7,4%	7.113	31,7%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	30.431	28.137	-7,5%	39.055	-28,0%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	1.354.790	1.491.598	10,1%	1.005.392	48,4%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	447.931	477.681	6,6%	326.422	46,3%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	1.750.337	1.951.013	11,5%	1.503.084	29,8%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	61.608.541	63.053.356	2,3%	46.541.744	35,5%

Anmerkungen: * Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Jahresergebnisse

Quelle: Statistisches Bundesamt

Kostenstruktur (als Anteil am jeweiligen Bruttoproduktionswert, in %, 2016)*

Wirtschaftszweige	Material- verbrauch	Energie- verbrauch	Einsatz an Handels- waren	Abschrei- bungen, Zin- sen, Mieten, Pachten	Personal- kosten	Kosten für Lohnarbeit, DL, Leihar- beitnehmer	Sonstige Kosten* und Kosten- steuern
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	20,6	9,6	5,6	10,4	20,2	11,1	17,4
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	15,8	8,3	8,0	10,2	23,9	8,9	20,7
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	44,4	5,0	7,8	4,3	16,0	3,6	10,5
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	31,8	5,4	9,3	4,8	20,7	5,9	12,4
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	42,8	3,7	7,3	5,4	22,1	5,3	10,4
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	20,1	9,9	15,7	8,0	25,8	5,4	14,5
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	17,4	11,3	9,1	7,8	27,4	6,5	15,7
Herstellung von Zement	17,9	12,8	4,2	9,3	21,9	5,9	21,2
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	13,6	12,0	13,8	6,5	17,7	7,0	16,4
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	32,1	2,5	4,7	5,7	23,8	13,5	12,9
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	33,1	7,7	9,4	5,4	18,2	5,2	15,7
Herstellung von Transportbeton	53,7	2,8	2,2	5,7	16,5	3,3	15,6
Herstellung von Mörtel	35,9	2,2	11,9	4,1	18,9	2,5	16,5
Herstellung von Faserzementwaren	28,0	2,6	7,6	7,0	34,3	3,4	16,0
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	53,9	1,2	0,7	7,0	25,0	4,3	12,0
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	28,1	3,7	2,2	8,9	34,7	9,3	12,9
nachrichtlich:							
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	19,6	8,3	6,1	9,7	22,3	9,5	19,4
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	30,9	5,6	7,5	6,6	23,4	6,4	14,2
zum Vergleich:							
Verarbeitendes Gewerbe	41,2	1,6	12,8	4,5	18,5	5,0	11,7

Anmerkungen: * Sonstige Kosten umfassen z. B. Werbe- und Vertreterkosten, Reisekosten, Provisionen, Lizenzgebühren, Frachtkosten, Versicherungsprämien, Prüfungs-, Beratungs- und Rechtskosten. Die Differenz zu 100% beinhaltet u. a. Unternehmerlöhne und den Gewinn (vor Steuern). Die Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Außenhandel (Wert)

Erzeugnisse	Einfuhr		Ausfuhr		Veränderung 2018/17		Veränderung 2018/10		Nachrichtlich:	
	in 1.000 Euro									
	2017		2018							
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	97.181	89.611	107.088	90.919	10,2%	1,5%	10,8%	-0,3%		
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	592.927	553.665	602.524	544.219	1,6%	-1,7%	-0,6%	1,2%		
dar.: Kaolin, roh	90.028	53.278	84.934	54.441	-5,7%	2,2%	-17,5%	10,6%		
dar.: Kaolinhaltiger Ton und Lehm, auch gebrannt	19.453	3.102	19.609	12.606	0,8%	306,4%	-24,5%	374,4%		
dar.: Feuerfester Ton und Lehm	8.474	1.687	12.164	2.209	43,5%	30,9%	436,8%	43,5%		
dar.: Ton und Lehm, auch gebrannt	19.257	108.066	20.049	93.468	4,1%	-13,5%	80,3%	20,1%		
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	418.375	178.445	515.926	184.922	23,3%	3,6%	11,0%	27,2%		
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	913.447	528.200	892.764	590.614	-2,3%	11,8%	32,4%	53,7%		
dar.: Matten aus Glasfasern	39.981	74.455	40.828	80.925	2,1%	8,7%	27,3%	47,1%		
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	347.320	1.076.979	387.620	1.145.801	11,6%	6,4%	35,7%	5,8%		
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	715.798	382.910	702.695	373.583	-1,8%	-2,4%	31,7%	21,5%		
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	85.506	338.735	84.760	355.331	-0,9%	4,9%	45,0%	9,0%		
dar.: Mauerziegel aus keramischen Stoffen	40.623	74.611	43.068	90.641	6,0%	21,5%	49,4%	25,3%		
dar.: Hourdis, Deckenziegel u. a. aus keramischen Stoffen	11.137	49.114	8.517	53.262	-23,5%	8,4%	61,3%	14,8%		
dar.: Dachziegel aus keramischen Stoffen	14.871	153.413	14.021	151.599	-5,7%	-1,2%	35,2%	6,8%		
dar.: Schornsteinteile, Rauchleitungen, Bauzierate u. a.	1.171	22.883	1.026	20.570	-12,4%	-10,1%	100,4%	-27,2%		
Herstellung von Zement	178.501	446.642	179.697	461.743	0,7%	3,4%	26,1%	-7,0%		
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	82.846	172.797	78.856	171.740	-4,8%	-0,6%	-9,3%	8,5%		
dar.: Luftkalk, ungelöscht	38.503	63.882	34.757	65.337	-9,7%	2,3%	-27,9%	2,1%		
dar.: Luftkalk, gelöscht	7.433	14.543	6.981	14.484	-6,1%	-0,4%	14,9%	30,0%		
dar.: Hydraulischer Kalk	296	2.052	483	2.569	63,2%	25,2%	461,6%	-19,8%		
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandstein-erzeugnissen	317.744	662.090	268.006	668.463	-15,7%	1,0%	86,3%	48,6%		
Herstellung von Gipsezeugnissen für den Bau	33.006	219.284	31.692	214.846	-4,0%	-2,0%	61,1%	5,1%		
Herstellung von Transportbeton	3.781	21.035	5.398	20.863	42,8%	-0,8%	187,6%	3,0%		
Herstellung von Mörtel	18.176	228.465	19.872	237.924	9,3%	4,1%	51,1%	36,1%		
Herstellung von Faserzementwaren	61.426	68.767	83.945	79.706	36,7%	15,9%	108,3%	-4,0%		
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	108.608	322.384	108.516	323.285	-0,1%	0,3%	41,4%	66,6%		
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	464.155	125.283	456.187	121.896	-1,7%	-2,7%	-6,4%	0,3%		
Hüttenwolle, Steinwolle und ähnliche mineralische Waren	179.267	173.620	200.942	188.154	12,1%	8,4%	102,6%	9,5%		
Summe Baustoffe - Steine und Erden	3.744.598	5.135.167	3.874.552	5.264.320	3,5%	2,5%	21,5%	13,9%		

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stand: Ende April 2019)

Außenhandel (Menge)

Erzeugnisse	Einfuhr		Ausfuhr		Veränderung 2018/17		Veränderung 2018/10		Nachrichtlich:	
	in Tonnen									
	2017		2018							
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	3.186.730	2.421.880	4.554.434	2.439.301	42,9%	0,7%	38,1%	-16,0%		
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	12.954.157	27.807.779	11.559.794	25.600.668	-10,8%	-7,9%	-18,2%	-22,0%		
dar.: Kaolin, roh	460.712	357.661	432.742	335.666	-6,1%	-6,1%	-17,5%	-12,5%		
dar.: Kaolinhaltiger Ton und Lehm, auch gebrannt	123.123	13.992	179.590	489.142	45,9%	3.396,0%	-24,5%	3.379,4%		
dar.: Feuerfester Ton und Lehm	56.022	8.078	73.871	5.602	31,9%	-30,7%	436,8%	-36,6%		
dar.: Ton und Lehm, auch gebrannt	74.840	2.829.501	68.995	2.353.134	-7,8%	-16,8%	80,3%	6,4%		
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	1.960.405	1.662.837	1.820.703	1.370.160	-7,1%	-17,6%	-7,9%	-10,2%		
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	541.310	166.835	509.491	192.444	-5,9%	15,3%	19,9%	47,9%		
dar.: Matten aus Glasfasern	18.560	15.242	20.530	18.597	10,6%	22,0%	27,3%	-15,3%		
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	328.052	884.674	330.158	858.752	0,6%	-2,9%	18,8%	-8,0%		
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	1.328.521	557.971	1.337.993	559.210	0,7%	0,2%	20,7%	15,8%		
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	467.147	1.680.735	456.570	1.750.606	-2,3%	4,2%	14,7%	-10,2%		
dar.: Mauerziegel aus keramischen Stoffen	314.661	781.253	330.118	881.077	4,9%	12,8%	49,4%	-14,6%		
dar.: Hourdis, Deckenziegel u. a. aus keramischen Stoffen	56.012	139.555	29.325	127.515	-47,6%	-8,6%	61,3%	-32,7%		
dar.: Dachziegel aus keramischen Stoffen	81.971	648.133	81.057	636.681	-1,1%	-1,8%	35,2%	8,9%		
dar.: Schornsteinteile, Rauchleitungen, Bauzierate u. a.	811	37.609	888	35.387	9,5%	-5,9%	100,4%	-37,6%		
Herstellung von Zement	1.698.604	6.647.866	1.589.303	6.766.531	-6,4%	1,8%	22,1%	-7,3%		
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	795.748	2.273.817	760.919	2.242.032	-4,4%	-1,4%	-15,6%	1,0%		
dar.: Luftkalk, ungelöscht	394.858	719.817	368.762	730.566	-6,6%	1,5%	-27,9%	-0,7%		
dar.: Luftkalk, gelöscht	70.713	107.585	70.034	111.345	-1,0%	3,5%	14,9%	19,3%		
dar.: Hydraulischer Kalk	1.640	18.233	3.784	27.618	130,7%	51,5%	461,6%	-14,7%		
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandstein-erzeugnissen	1.327.955	3.364.834	1.095.618	3.235.311	-17,5%	-3,8%	130,2%	27,1%		
Herstellung von Gipsezeugnissen für den Bau	199.956	799.319	189.162	814.193	-5,4%	1,9%	87,4%	-10,3%		
Herstellung von Transportbeton	86.513	633.170	130.788	568.566	51,2%	-10,2%	282,3%	-11,3%		
Herstellung von Mörtel	105.422	597.817	107.145	627.327	1,6%	4,9%	-4,7%	7,0%		
Herstellung von Faserzementwaren	80.365	92.965	116.923	107.092	45,5%	15,2%	61,2%	-12,5%		
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	183.585	871.207	173.600	807.150	-5,4%	-7,4%	3,2%	-22,8%		
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	1.603.335	223.950	1.638.415	246.436	2,2%	10,0%	-0,1%	-11,9%		
Hüttenwolle, Steinwolle und ähnliche mineralische Waren	155.047	182.564	185.043	202.088	19,3%	10,7%	102,6%	3,1%		
Summe Baustoffe - Steine und Erden⁵	26.480.102	50.718.626	26.067.096	48.214.021	-1,6%	-4,9%	-0,1%	-14,6%		

⁵ Summe aus GP 08.1, 08.99, 23.2, 23.3, 23.5, 23.6, 23.7 sowie WA 70193100 und WA 68061000

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stand: Ende April 2019)

Herausgeber

Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e. V.

Verantwortlich

Michael Basten

Redaktion

Christian Engelke, Tanja Lenz

Gestaltung

AgenturWebfox GmbH, Berlin

Druck

Druckwerkstatt Lunow, Berlin

Fotonachweis

S. 1: thyssenkrupp Industrial Solutions AG

S. 2: Fels-Werke GmbH

Berlin, 2019