

bbs die baustoffindustrie

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



bbs-Zahlenspiegel 2021

Daten und Fakten zur Baustoff-Steine-Erden-Industrie



INHALTSVERZEICHNIS

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

BRANCHE IM ÜBERBLICK

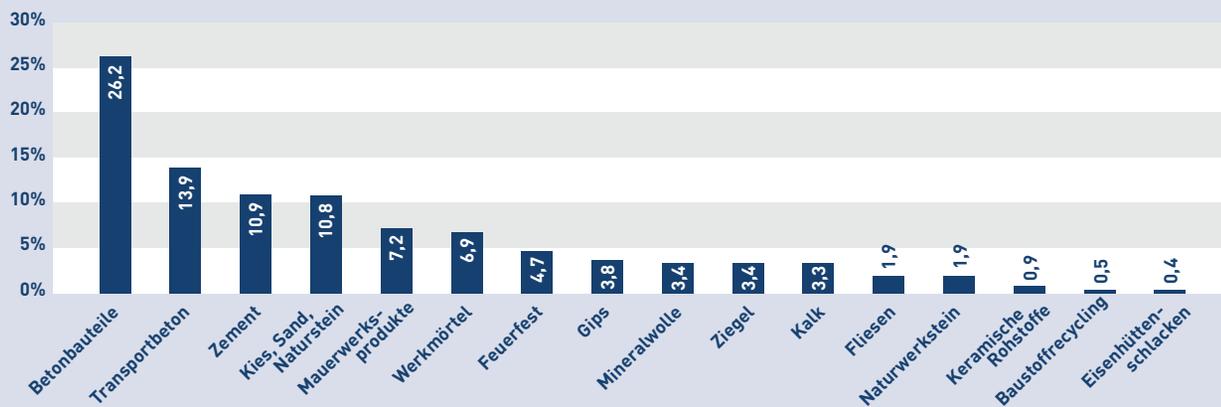
Die Baustoff-Steine-Erden-Industrie¹ gewinnt mineralische Rohstoffe und verarbeitet diese zu einer Vielzahl von Baustoffen sowie zu Vorprodukten für industrielle Prozesse. Zudem werden sekundäre Rohstoffe eingesetzt und Bauabfälle verwertet beziehungsweise recycelt. Damit ist der Wirtschaftszweig als 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-Erden-Industrie sind rund 150.000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte tätig, die einen Jahresumsatz von etwa 37 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 für qualitativ hochwertiges Bauen von großer Bedeutung. Entsprechend ist die Steine-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, unter anderem die Stahl-, Glas-, Papier- und Chemieindustrie.

Anteile der Einzelbranchen an der wertmäßigen Produktion der Baustoff-Steine-Erden-Industrie 2020 (in Prozent)



Anmerkungen: Mauerwerksprodukte: Kalksandstein, Leichtbeton, Mauerziegel, Porenbeton; Ziegel: ohne Mauerziegel; Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten; Quelle: Statistisches Bundesamt, 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-Erden-Industrie in Deutschland ist durch einen strukturellen Mix aus kleinen, mittleren und großen Unternehmen gekennzeichnet, wobei zwischen den einzelnen Fachzeigen große Unterschiede bestehen. Alles in allem gehören mehr als 3.400 Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten zur Branche, wobei mehr als 81% der Betriebe weniger als 50 Beschäftigte haben. Auf diese kleineren Betriebe entfallen 42% des Umsatzes und 38% der Beschäftigung der Baustoff-Steine-Erden-Industrie.

Die unterschiedliche Größenstruktur innerhalb der Industrie ist insbesondere auf Differenzen hinsichtlich der Kapitalintensität der Produktion zurückzuführen. In den aufgrund aufwendiger Brennpzesse besonders kapitalintensiven Branchen (u.a. Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips) sind größere Mittelständler und Großunternehmen deutlich stärker

vertreten als etwa in den Bereichen der reinen Rohstoffgewinnung (Naturstein, Kies, Sand, Ton, Kaolin). Auch in Teilen der Baustoffherstellung, etwa in der Produktion von Transportbeton oder Betonfertigteilen, überwiegen kleinere Unternehmen. Alles in allem hat sich die Größenstruktur in der Branche innerhalb des vergangenen Jahrzehnts nur wenig verändert.

Um die Strukturdaten für die gesamte Baustoff-Steine-Erden-Industrie (einschließlich Kleinbetriebe mit weniger als 20 bzw. 10 Beschäftigten) abzuschätzen, lassen sich die genannten Daten hochrechnen. Demnach gehören mehr als 6.200 Betriebe zu dem Industriezweig, die mit rund 150.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten einen Jahresumsatz von etwa 37 Mrd. Euro erwirtschaften.

Größenstruktur der Betriebe der deutschen Baustoff-Steine-Erden-Industrie 2013 bis 2020

Betriebe



Umsatz (in Mrd. Euro)



Beschäftigte (in 1.000)



unter 50 Beschäftigte 50 und mehr Beschäftigte

Anmerkung: Anteile der Betriebe von Unternehmen mit weniger als 50 sowie 50 und mehr Beschäftigten an der Gesamtzahl der Betriebe, an den Beschäftigten und am Umsatz der Baustoff-Steine-Erden-Industrie; Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten; Quelle: Statistisches Bundesamt, bbs

BESCHÄFTIGUNG

Im Jahr 2020 waren laut Statistik der Bundesagentur für Arbeit in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie knapp 147.400 Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Damit ergab sich erstmals seit 2016 ein Rückgang im Beschäftigungswachstum, der im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe (2020/2019: -2,9%) allerdings schwach ausfiel. Im Vorjahr waren in der Branche knapp 148.700 Personen beschäftigt (2020/2019: -0,9%).

Der größte Anteil mit rund 50% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Gesamtbranche entfällt auf die Herstellung von Beton- und Gipsserzeugnissen (WZ 23.6), zu der aufgrund der statistischen Abgrenzung auch Transportbeton und Mörtel sowie nichtkeramische Mauerwerksprodukte (z.B. Kalksandstein und Porenbeton) zählen. Auf die Gewinnung von Steinen und Erden (WZ 08.1) entfällt ein Anteil von rund 20%.

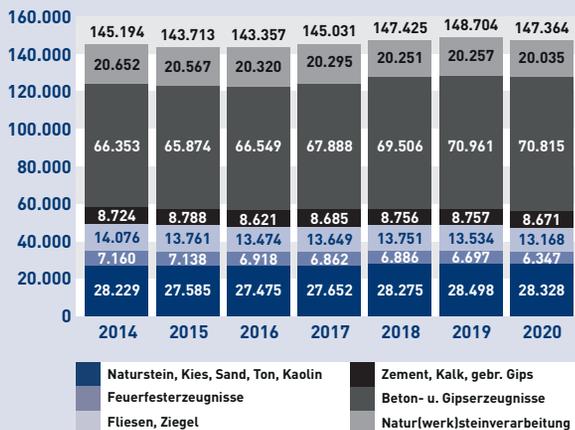
Ausgehend von den knapp 147.400 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind rund 85% der Arbeitnehmer in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie männlich (Verarbeitendes Gewerbe: 75%),

wobei der Anteil über die Einzelbranchen nur wenig schwankt (81 bis 87%). 92% der Beschäftigten arbeiten Vollzeit; dies liegt leicht über dem Anteil im Verarbeitenden Gewerbe (90%).

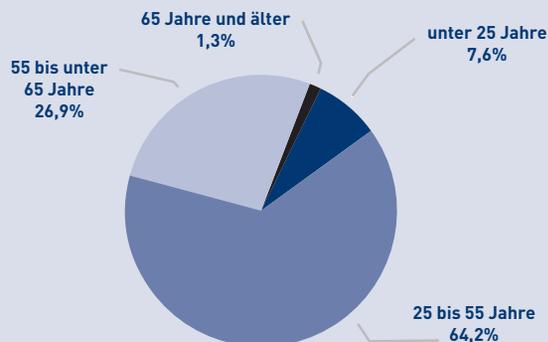
Bei Betrachtung des Alters der Arbeitnehmer in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie zeigt sich, dass mit 64% der überwiegende Teil zwischen 25 und 54 Jahre alt ist (Verarbeitendes Gewerbe: 67%). Über ein Viertel der Beschäftigten in der gesamten Branche ist 55 Jahre und älter. Im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe insgesamt (23%) ist dieser Anteil damit stärker ausgeprägt. Hier ist erkennbar, dass die Unternehmen der Baustoff-Steine-Erden-Industrie in zunehmendem Maße mit den Auswirkungen des demographischen Wandels konfrontiert sind.

Im Berichtskreis der mittleren und größeren Unternehmen² sank die Zahl der Beschäftigten 2020 im Vergleich zum Vorjahr weniger stark als bei der Grundgesamtheit. So verringerte sich die Beschäftigtenzahl laut Statistischem Bundesamt um -0,3% und lag bei rund 125.000 tätigen Personen (vgl. Seite 21).

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie nach Subsektoren



Altersstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie



Anmerkung: Stichtag 30. September 2020. Quelle (beide Grafiken): Bundesagentur für Arbeit

² Abschneidegrenze: Betriebe von Unternehmen mit 10 bzw. 20 und mehr Beschäftigten

AUSBILDUNG

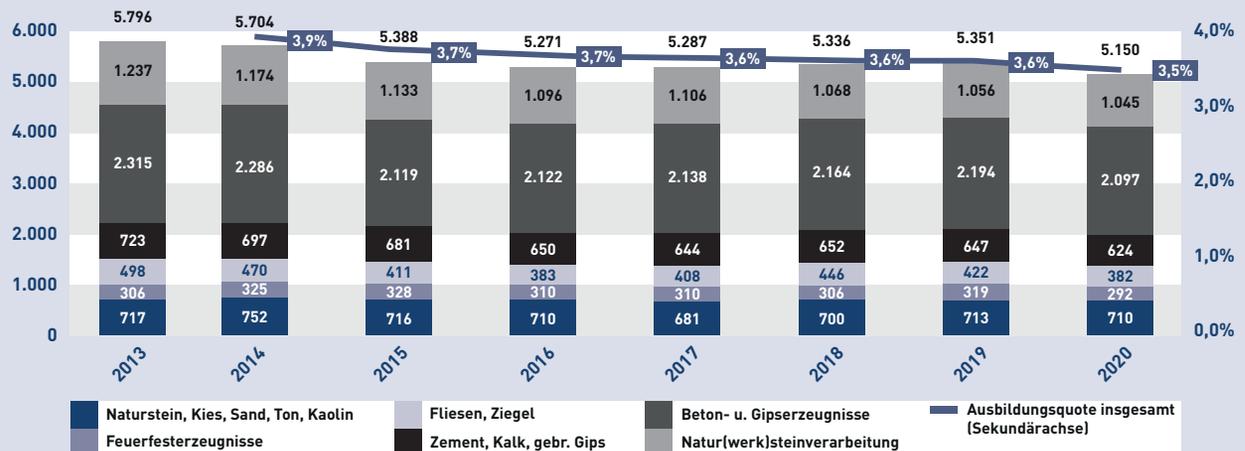
Die Zahl der Auszubildenden in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie lag im Jahr 2020 bei 5.150 Personen. Der Rückgang zum Vorjahr in Höhe von rund 200 Personen oder -4% dürfte auch eine Folge der Corona-Pandemie sein. Im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe (2020/19: -5%) fiel der Rückgang in der Branche weniger stark aus. Über die Jahre 2016 bis 2019 schwankte die Zahl der Auszubildenden um die 5.300 Personen. Seit 2013 ist sie damit um ca. 500 oder rund 9% 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 (2019/2012: -30,6%). 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 (2020: gut 40%). Der Anteil der Frauen an den Auszubildenden in der Gesamtbranche liegt bei 21% und ist damit höher als bei den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie insgesamt (rund 15%). Alles in allem schwankt der Frauenanteil an den Auszubildenden in den Einzelbranchen zwischen 13 und 26%. Die Ausbildungsquote (= Auszubildende/sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) in der Gesamtbranche liegt bei rund 3,5% und damit unterhalb der Quote im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt (2020: 4,8%). Betrachtet nach Einzelbranchen ergibt sich ein differenziertes Bild. Die Ausbildungsquoten schwanken von 2,5 bis 7,2%.

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

Zahl der Auszubildenden sowie Ausbildungsquote in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie



Anmerkungen: Ausbildungsquote 2013: k.A., Stichtag jeweils 30. September, ausgenommen 2013 (31. Dezember). Quelle: Bundesagentur für Arbeit

ROHSTOFFGEWINNUNG

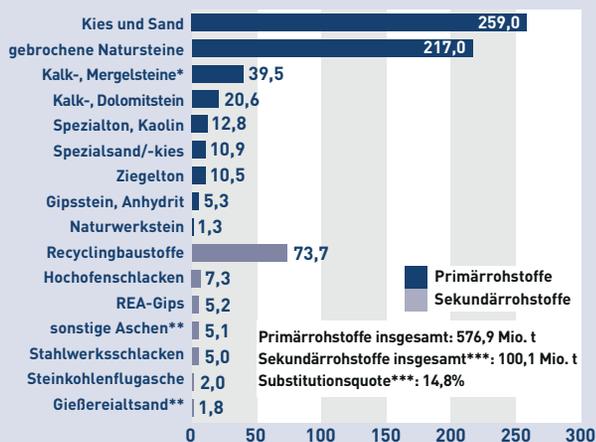
Die Baustoff-Steine-Erden-Industrie hat 2019 in Deutschland rund 577 Mio. Tonnen mineralische Rohstoffe gewonnen. Bezogen auf die Menge entfällt damit der mit Abstand größte Anteil der hierzulande gewonnenen Rohstoffe auf Steine und Erden. Damit kann der weit überwiegende Teil des deutschen Steine-Erden-Bedarfs 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 Abbauflächen für die Steine-Erden-Gewinnung einen Anteil an der Landesfläche von weniger als 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 die Gewinnung von rund 100 Mio. Tonnen Sekundärrohstoffen pro

Jahr. Hierzu zählen Recyclingbaustoffe sowie Kraftwerks- und industrielle Nebenprodukte wie Steinkohlenflugasche, REA-Gips und Eisenhüttenschlacken, die Primärrohstoffe in Teilen substituieren können. Damit trägt die Steine-Erden-Industrie aktiv zur Ressourcenschonung bei (vgl. auch Kapitel „Verwertung“, Seite 17).

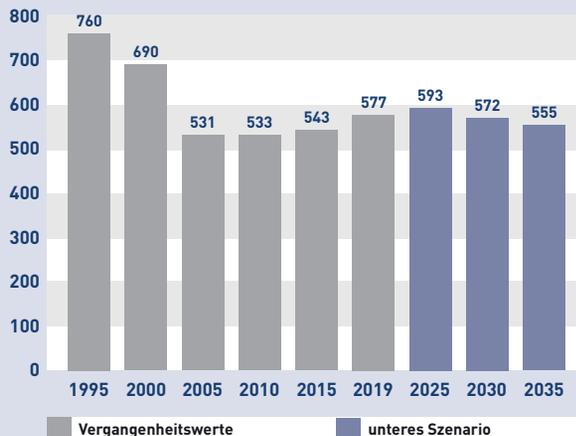
Im langfristigen Vergleich liegt die Rohstoffgewinnung heute deutlich niedriger als noch in den 90er Jahren, als infolge des Baubooms nach der Wiedervereinigung deutlich mehr als 700 Mio. t Primärrohstoffe jährlich gewonnen wurden. Die Studie „Die Nachfrage nach Primär- und Sekundärrohstoffen der Steine-Erden-Industrie bis 2035 in Deutschland“ (2019) kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Nachfrage nach Primärrohstoffen bis 2035 zumindest auf dem jetzigen Niveau bewegen wird.

Rohstoffe der Baustoff-Steine-Erden-Industrie in Deutschland (in Mio. Tonnen, 2019)



Anmerkungen: * für die Zementherstellung, ** Werte aus 2018, *** Vorläufige Werte. Quelle: bbs

Nachfrage nach primären Steine-Erden-Rohstoffen 1995 bis 2019, unteres Szenario bis 2035 (in Mio. t)



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

NACHFRAGE NACH STEINE-ERDEN-GÜTERN

Bauwirtschaft

Die Baustoff-Steine-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.

Die Bauinvestitionen sind in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen – von 2016 bis 2020 um durchschnittlich 2,7% pro Jahr. Dabei war auch 2020, trotz der pandemiebedingten Verwerfungen, ein Zuwachs von 2,3% zu verzeichnen; allerdings dürfte sich die Wachstumsdynamik durch Nachfrageveränderungen etwa im Wirtschaftsbau nun kurzfristig reduzieren. Dennoch ist der Aufwärtstrend im Bau angesichts der erheblichen baupolitischen Herausforderungen, etwa im Hinblick auf den Wohnungsmangel in Großstädten und die notwendige Erneuerung der öffentlichen Infrastruktur, alles in allem weiterhin intakt.

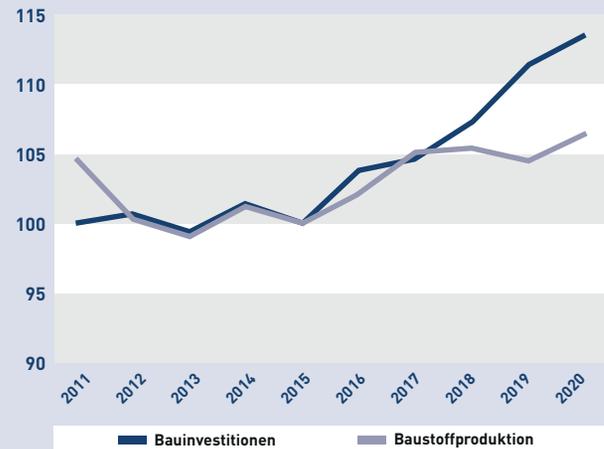
Allerdings ist der Zusammenhang zwischen Baukonjunktur und Baustoffnachfrage in den vergangenen Jahren insgesamt schwächer geworden; so ist die Baustoffproduktion im oben genannten Zeitraum im Durchschnitt nur um 1,0% pro Jahr gestiegen. Dies ist etwa auf geringere Materialintensitäten im Bau zurückzuführen: Der Anteil der (im Vergleich zum Neubau weniger materialintensiven) Erhaltungsinvestitionen steigt insbesondere im Tiefbau. Ein weiterer Faktor ist der abnehmende Rohbauanteil im Hochbau durch die immer größere Bedeutung der technischen Gebäudeausrüstung wie Lüftungsanlagen und Aufzügen. Zudem geben die vielerorts stark gestiegenen Grundstückspreise dem stärker verdichteten Mehrfamilienhausbau Auftrieb, der im Vergleich zum Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern einen geringeren spezifischen Baustoffeinsatz aufweist. Für die Zukunft ist davon auszugehen, dass die genannten Faktoren auch künftig wirksam sind und sich die unterproportionale Entwicklung der Baustoffnachfrage in der Tendenz fortsetzt.

Bauinvestitionen nach Baupart: Reale Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt

Bauinvestitionen und Baustoffproduktion (real): Verlauf 2011 bis 2020 (2015=100)



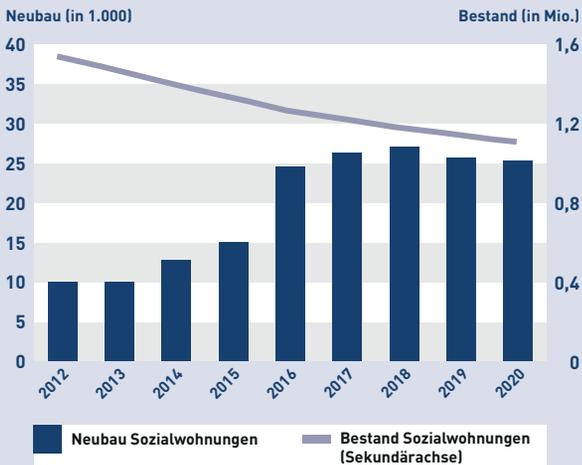
Quelle: Statistisches Bundesamt

Wohnungsbau

Der Wohnungsbau, auf den mehr als 60% der gesamten Bauinvestitionen entfallen, hat sich in den vergangenen Jahren insgesamt positiv entwickelt. Alles in allem sind 2020 rund 306.000 neue Wohnungen fertiggestellt worden – dies ist der höchste Stand seit 2001. Dennoch reicht die Bautätigkeit noch nicht aus: Der Wohnungsbedarf liegt laut Bundesregierung bei mindestens 350.000 Wohnungen jährlich, zumal gerade im günstigeren Segment zu wenig gebaut wird. Der Wohnraummangel führt damit insbesondere in größeren Städten zu sozialen Problemen. Daher ist zu begrüßen, dass die Bundesregierung im Rahmen ihrer Wohnraumoffensive u.a. die Baulandmobilisierung vorangetrieben hat. Darüber hinaus sind aber weitere Schritte erforderlich, etwa die Weiterführung der Sonderabschreibung für Mietwohnungen in Regionen mit angespanntem Wohnungsmarkt über 2021 hinaus. Angesichts des deutlichen Rückgangs an Sozialwohnungen ist zudem eine signifikante Erhöhung der sozialen Wohnraumförderung notwendig.

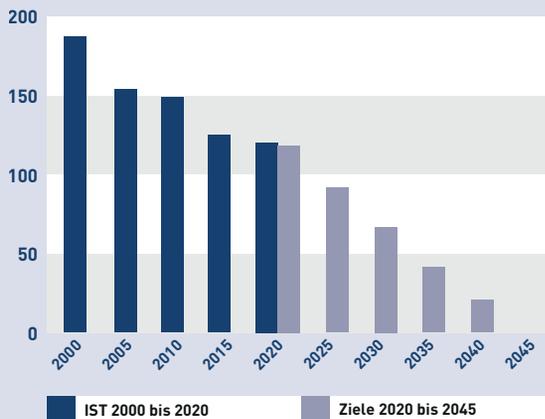
Zwar ist die Bedeutung des Wohnungsneubaus in den letzten Jahren stark angestiegen, der weitaus größte Anteil des Wohnungsbauvolumens entfällt mit fast 69% aber auf Maßnahmen im Gebäudebestand (vgl. Seite 18, Struktur des Bauvolumens). Hier bestehen insbesondere im Bereich energetischer Sanierungen noch erhebliche Defizite, denn nach wie vor fallen mehr als 30% der CO₂-Emissionen im Gebäudebereich an. Um die deutschen Klimaziele einzuhalten und auf längere Sicht klimaneutral zu werden, wird der Gebäudesektor seinen Treibhausgasausstoß von rund 120 Mio. Tonnen 2020 bereits bis 2030 auf voraussichtlich 67 Mio. Tonnen senken müssen. Damit ist eine drastische Erhöhung der Sanierungsquote erforderlich. So muss für den effizienten Einsatz erneuerbarer Energieträger auch im Gebäudebestand die Gebäudehülle flächendeckend optimiert werden. Hier sind über die bereits erfolgten Verbesserungen der Förderanreize (etwa durch die Einführung der steuerlichen Förderung energetischer Sanierungen) hinaus weitere Schritte notwendig.

Sozialmietwohnungen: Neubau bzw. Bestand 2012 bis 2019, Prognose 2020



Quelle: Bundesregierung; Prognose 2020: bbs

CO₂-Emissionen des Gebäudesektors 2000 bis 2020, Klimaschutzziele bis 2045 (in Mio. t CO₂e)



Quelle: Umweltbundesamt, Bundesregierung (Ziele laut Entwurf Novelle Klimaschutzgesetz)

Infrastruktur und Verkehr

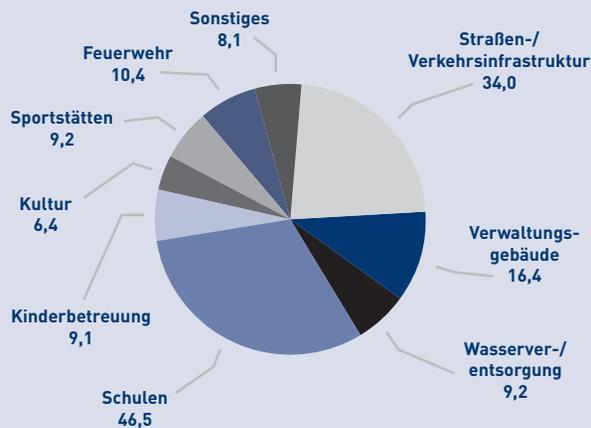
Deutschland ist auf eine gute öffentliche Infrastruktur angewiesen. Dies gilt nicht zuletzt für die Kommunen, deren Investitionshaushalte durch wegbrechende Steuereinnahmen besonders von der Corona-Pandemie betroffen sind. Zwar hat sich der wahrgenommene Investitionsstau in den Kommunen im Jahr 2020 laut KfW-Kommunalpanel nur geringfügig auf knapp 150 Mrd. Euro vergrößert. In den Folgejahren dürfte sich der Investitionsrückstand aber weiter erhöhen. Daher sind zusätzliche Hilfen von Bund und Ländern dringend erforderlich.

Erfreulich ist, dass die Bundesregierung aktuell deutlich mehr im Bereich der Bundesverkehrswege investiert als noch vor einigen Jahren. Dabei sind insbesondere bei den Schienenwegen, die eine zentrale Rolle bei der Erreichung der Klimaziele im Verkehrssektor spielen, deutliche Zuwächse zu verzeichnen. Aber auch bei Straßen und Wasserwegen sind weiterhin

die Folgen der jahrelangen Unterfinanzierung zu spüren, so dass der Investitionshochlauf für alle Verkehrsträger zu gewährleisten ist und inflationsbedingte Anpassungen vorgenommen werden müssen.

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 im Regelfall über eher kurze Distanzen transportiert. Daher erfolgt der Transport in den meisten Fällen per Lkw. Bei längeren Distanzen werden jedoch zunehmend auch Bahn und Binnenschiff als Verkehrsträger genutzt: So verkehren Lkw mit Steine-Erden-Gütern durchschnittlich auf einer Transportdistanz von gut 50 km, während die mittlere Transportentfernung bei der Eisenbahn und beim Binnenschiff mit gut 230 km bzw. knapp 200 km deutlich höher ist.

Wahrgenommener Investitionsstau in den Kommunen nach Aufgabenbereichen (in Mrd. Euro, 2020)



Quelle: KfW-Kommunalpanel

Investitionen in die Bundesverkehrswege 2015 bis 2024 (in Mrd. Euro)



Anmerkung: Verkehrsinvestitionslinie = Summe der Investitionen in die Bundesverkehrswege, Schiene 2020 inkl. Eigenkapitalerhöhung von 5 Mrd. Euro; Quelle: Bundesregierung/Pro Mobilität

Industrielle Nachfrage

Mehr als 24% der Bruttowertschöpfung Deutschlands entfallen auf die industriellen Sektoren – im EU 27-Durchschnitt sind es knapp 20%. 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, wengleich sie 2020 aufgrund der Corona-Pandemie teilweise mit starken Rückgängen konfrontiert waren.

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:

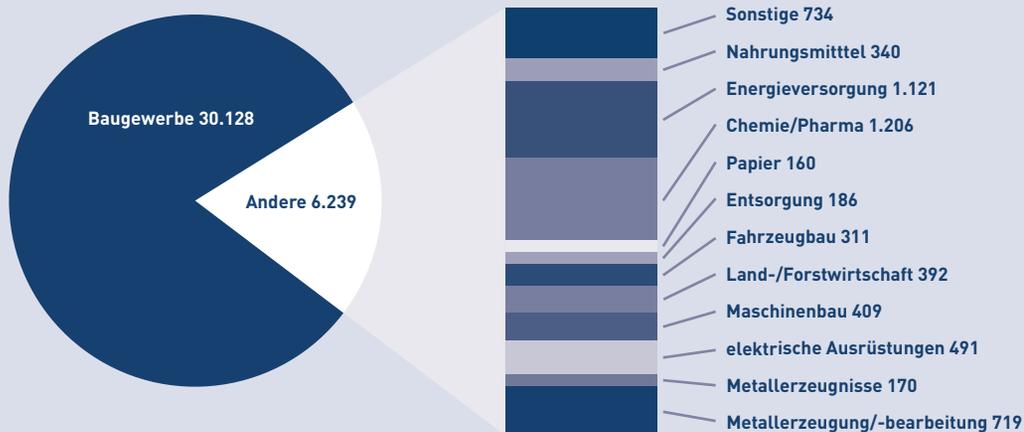
- So bindet Kalk bei der Stahlherstellung unerwünschte

Bestandteile des Roheisens, wird zu Düngemittel für die Landwirtschaft verarbeitet und bei der Reinigung der Rauchgase, die bei der Kohleverstromung entstehen, verwendet.

- Keramische Rohstoffe wie Ton und Kaolin werden z.B. in der Elektrotechnik verwendet und sind Grundstoffe für Anwendungen in der Chemischen Industrie.
- Aus Spezialtonen hergestellte Feuerfesterzeugnisse kommen etwa 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 wird auch das Aufkommen an Kraftwerksnebenprodukten, die in der Steine-Erden-Industrie eingesetzt werden, sinken.

Verwendung von Steine-Erden-Erzeugnissen in nachgelagerten Wirtschaftszweigen (in Mio. Euro, 2018)



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

AUSSENHANDEL

Baustoff-Steine-Erden-Güter werden zumeist regional gewonnen und über kurze Distanzen zum Verbraucher transportiert. Entsprechend spielt der Außenhandel insbesondere im grenznahen Bereich eine besondere Rolle. Hauptabnehmer sind die direkten Nachbarländer Niederlande, Schweiz, Österreich, Frankreich und Polen.

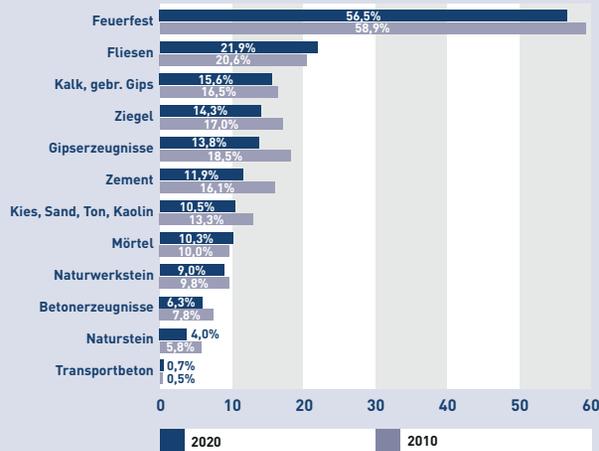
Die Außenhandelsintensität innerhalb der Baustoff-Steine-Erden-Industrie variiert stark und ist u. a. vom Verhältnis der Transportkosten zum Produktionswert abhängig. Zu den besonders außenhandelsstarken Branchen gehört die Feuerfestindustrie, die 2020 mehr als 56% ihrer Umsätze im Ausland erzielt hat. Bezogen auf die Steine-Erden-Industrie insgesamt entfielen gut 10% des Umsatzes auf das Ausland.

Hier ist zu berücksichtigen, dass die Bedeutung des Auslands-umsatzes zuletzt, bedingt durch die Corona-Wirtschaftskrise,

deutlich zurückgegangen ist. Ursache dafür ist, dass die Auslandsmärkte der Baustoff-Steine-Erden-Industrie von der Rezession überproportional betroffen waren und sich insbesondere der Bausektor in vielen Ländern deutlich schlechter entwickelt hat als in Deutschland. Kurz- bis mittelfristig dürfte sich der Außenhandel im Steine-Erden-Sektor wieder erholen.

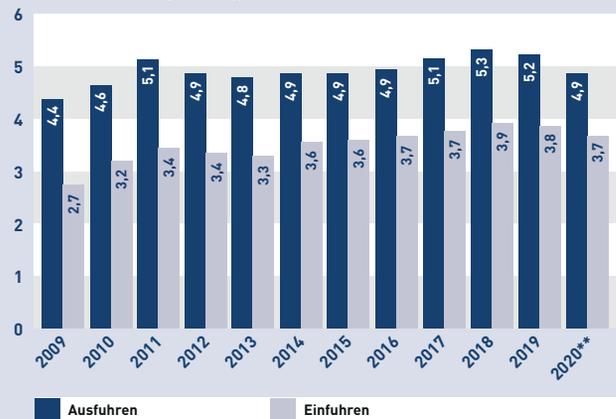
Insgesamt wurden 2020 rund 42 Mio. Tonnen Baustoff-Steine-Erden-Güter im Wert von rund 4,9 Mrd. Euro ausgeführt. Die Importe betragen 25 Mio. Tonnen. Das entspricht einem Wert von rund 3,7 Mrd. Euro. Gegenüber 2019 verringerte sich der Ausfuhrwert somit um -6,9%; die Einfuhren gingen um -4,6% zurück. Damit war das Minus beim Außenhandel im Jahr 2020 jedoch deutlich geringer als in der Finanz- und Wirtschaftskrise 2009: Damals war ein Einbruch des Exports um rund 17% und des Imports um rund 12% zu verzeichnen.

Außenhandelsintensität in den Subsektoren der Baustoff-Steine-Erden-Industrie



Anmerkung: Außenhandelsintensität = Auslandsumsatz/Gesamtumsatz. Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen bbs

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



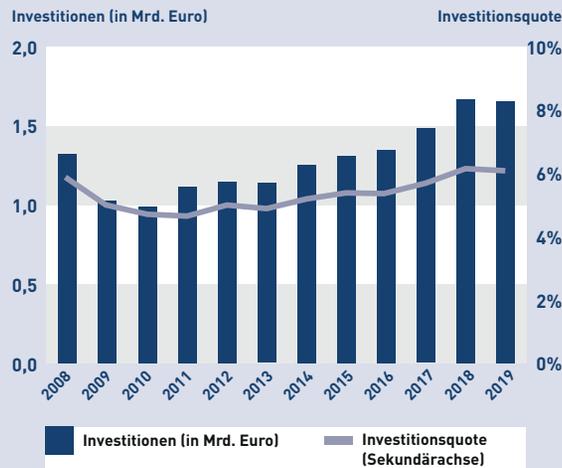
Anmerkung: * Summe aus GP 08.1, 08.99, 23.2, 23.5, 23.6, 23.7 sowie WA 70193100 und WA 68061000 (in den Jahren 2012 und 2013 ohne WA 70193100); ** 2020 vorläufige Werte. Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen bbs

INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Die Baustoff-Steine-Erden-Industrie produziert aufgrund ihrer aufwendigen Abbau-, Aufbereitungs- und Brennprozesse kapitalintensiv. Entsprechend ist die Investitionstätigkeit im Vergleich zu anderen Branchen hoch. Die Investitionsquote (= Investitionen/ Umsatz) lag 2019 mit 6,1% deutlich über dem Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes (3,5%). Insgesamt wurden 2019 knapp 1,7 Mrd. Euro in Maschinen, Grundstücke und Bauten investiert. Gegenüber 2018 sind die Investitionen somit nahezu unverändert geblieben, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Investitionstätigkeit im Vorjahr um mehr als 12% zugelegt hatte. Auch wenn die Baustoff-Steine-Erden-Industrie von der Corona-Pandemie nachfrageseitig insgesamt zunächst nur in wenigen Subsektoren betroffen war, ist angesichts der hohen wirtschaftlichen Unsicherheit damit zu rechnen, dass die Investitionstätigkeit im Jahr 2020 zurückgegangen ist.

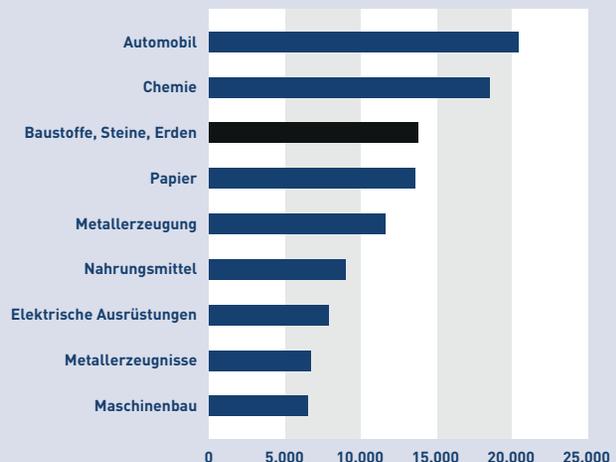
In den einzelnen Subsektoren der Baustoff-Steine-Erden-Industrie sind die Investitionsquoten recht heterogen. Sie lagen 2019 zwischen gut 3% und etwas über 12%. Mehr als 83% der 2019 von der Steine-Erden-Industrie getätigten Investitionen entfielen auf Maschinen. Der Anteil von Investitionen in Grundstücke lag bei rund 15% und damit höher als im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt (12%). Dabei spiegelt sich die hohe Bedeutung der Rohstoffgewinnung in einigen Einzelbranchen des Steine-Erden-Sektors wider, für die die Sicherung von Abbaugrundstücken eine zentrale Rolle spielt. 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: gut 28%).

Investitionen und Investitionsquote in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie



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

Investitionen je Arbeitsplatz in ausgewählten Wirtschaftszweigen im Vergleich (2019, in Euro)



Quelle: Statistisches Bundesamt

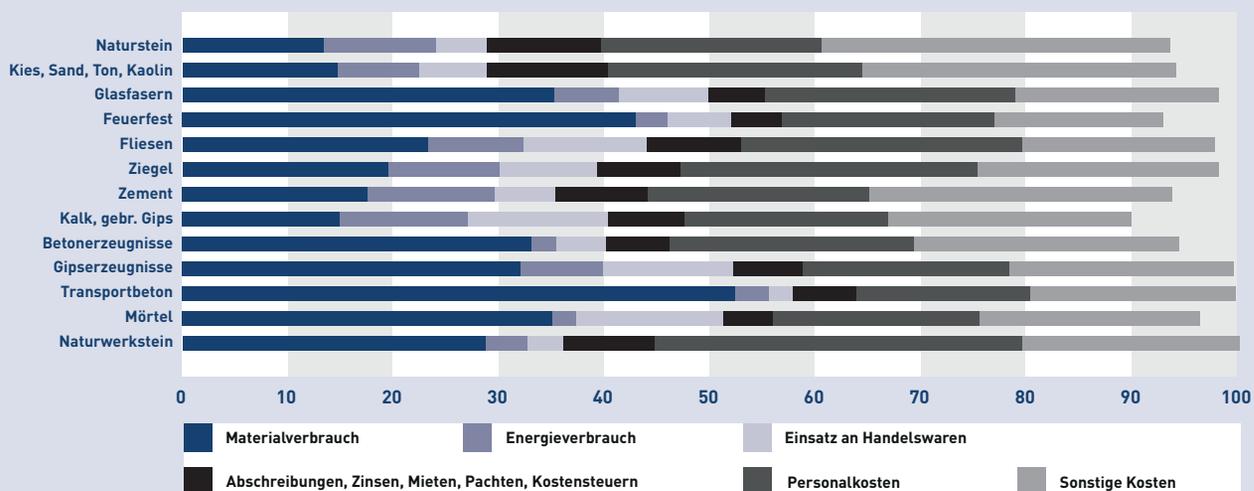
KOSTENSTRUKTUR

Die betriebswirtschaftliche Kostenstruktur in den Unternehmen der Baustoff-Steine-Erden-Industrie gestaltet sich je nach Branche sehr unterschiedlich, wobei alles in allem die Kosten für Materialeinsatz, Personal und Energie die höchsten Anteile darstellen. 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), im Jahr 2018 durchschnittlich gut 15% des Bruttoproduktionswertes (BPW) für Material aufwendeten, lag der Durchschnitt über die übrigen Branchen bei mehr als 35%. Allerdings ist der Materialkostenanteil im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt mit mehr als 40% (bezogen auf den BPW) noch deutlich höher.

Bezogen auf den Personalkostenanteil am BPW liegt die Steine-Erden-Industrie über dem Niveau des Verarbeitenden Gewerbes insgesamt (18%). Die Kosten betragen 2018 zwischen 17% bei der Herstellung von Transportbeton und 35% bei der Be- und Verarbeitung von Naturwerkstein.

Die Kosten des Energieverbrauchs variieren in den einzelnen Bereichen der Baustoff-Steine-Erden-Industrie sehr stark, da nur in einem Teil der Subsektoren energieintensive Prozesse wie Brechen, Mahlen und Brennen durchgeführt werden. Der Energiekostenanteil reicht von gut 2% bei der Herstellung von Mörtel bis zu rund 12% bei der Herstellung von Kalk und gebranntem Gips. Insgesamt liegen alle Branchen der Baustoff-Steine-Erden-Industrie über den durchschnittlichen Energiekosten des Verarbeitenden Gewerbes von weniger als 2% des BPW.

Kostenstruktur in den Branchen der Baustoff-Steine-Erden-Industrie (Anteil am jeweiligen Bruttoproduktionswert (%); 2018)



Anmerkungen: Betonzeugnisse inkl. Kalksandstein, Porenbeton; Sonstige Kosten umfassen Kosten für Leiharbeitnehmer, Lohnarbeit und weitere Kosten wie Frachtkosten, Werbekosten und Reisekosten. Die Differenz zu 100% beinhaltet u.a. Unternehmerlöhne und den Gewinn (vor Steuern); die Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten. Quelle: Statistisches Bundesamt, bbs

ENERGIE

Die Baustoff-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.

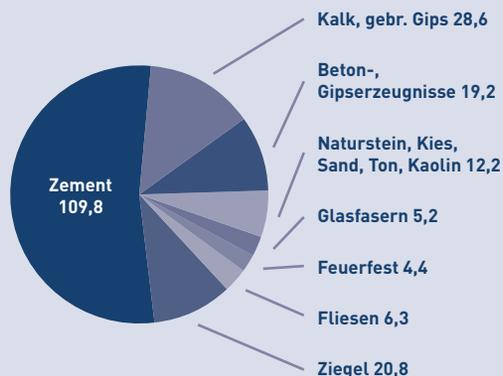
Die eingesetzten Energieträger variieren je nach Branche und umfassen etwa Kohle und Erdgas, aber auch Sekundärbrennstoffe wie z.B. Altreifen. Für das Brechen und Mahlen von Gestein oder Zementklinker werden darüber hinaus erhebliche Mengen elektrischer Energie benötigt.

In den vergangenen Jahren hat sich der Energieverbrauch in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie verglichen mit der Produktion unterproportional entwickelt. So ist die reale Produktion zwischen 2013 und 2019 um knapp 6% gestiegen.

Der Energieverbrauch hat im gleichen Zeitraum um gut 3% zugelegt. Die Branche konnte ihren spezifischen Energieverbrauch also senken, wenngleich die wesentlichen Hebel zur Erhöhung der Energieeffizienz weitgehend realisiert sind. Teilweise sind gegenläufige Effekte zu berücksichtigen: So kann der Einsatz moderner Umwelttechnik etwa bei Filteranlagen höhere Stromverbräuche mit sich bringen. Die Steigerung der Energieeffizienz trägt auch zur Minderung der CO₂-Emissionen bei. Allerdings stoßen viele Maßnahmen an Grenzen – zumal nicht nur energie-, sondern auch prozessbedingte CO₂-Emissionen drastisch reduziert werden müssen.

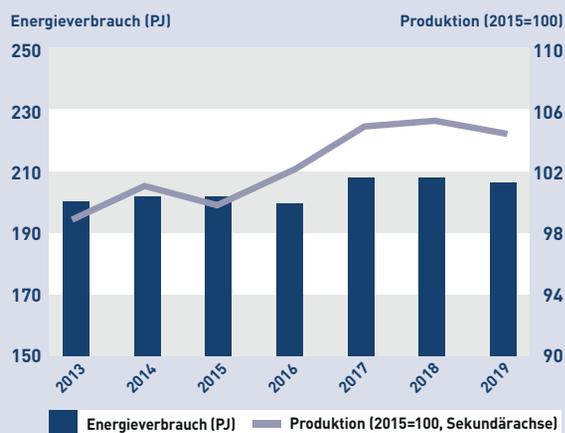
Die Baustoffindustrie bekennt sich zu einem ambitionierten Klimaschutz. Damit perspektivisch klimaneutral produziert werden kann, sind massive Investitionen in neue Fertigungstechnologien erforderlich, die entsprechende Rahmenbedingungen auf nationaler und europäischer Ebene voraussetzen.

Energieverbrauch in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie 2019 (in Petajoule)



Anmerkung: 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, Naturstein, Transportbeton: 10 und mehr) Beschäftigten; Quelle: Statistisches Bundesamt

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



Anmerkung: Statistik bezieht sich auf Unternehmen mit 20 und mehr (Kies, Sand, 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 Jahr 2018 fielen insgesamt 218,8 Mio. t mineralische Bauabfälle an, von denen rund 59,6% auf Boden und Steine, 27,3% auf Bauschutt, 6,4% auf Straßenaufbruch, 0,3% auf Bauabfälle auf Gipsbasis und 6,4% auf Baustellenabfälle entfielen. Von der Gesamtmenge des anfallenden Materials werden rund 90% recycelt oder anderweitig verwertet. Nur ca. 10% müssen deponiert oder anderweitig entsorgt werden.

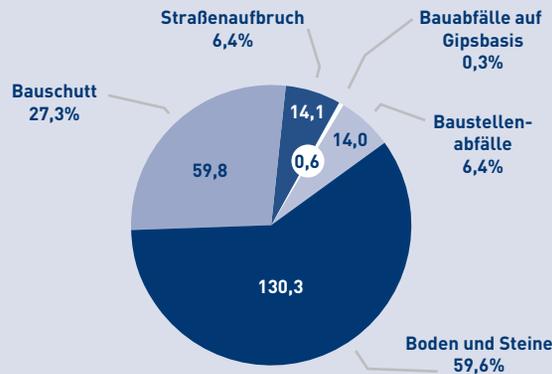
Damit leistet die Branche einen unverzichtbaren Beitrag zur Ressourcenschonung, denn ohne den Einsatz von Baurestmassen als Sekundärrohstoff müssten Primärrohstoffe den entsprechenden Materialbedarf decken. In Bezug auf den gesamten Bedarf an Gesteinskörnungen in Höhe von rund

587 Mio. t im Jahr 2018 konnten 12,5% durch Recyclingbaustoffe und knapp 5% durch andere Sekundärrohstoffe aus der Industrie (z.B. Schlacken, Aschen) gedeckt werden. Darüber hinaus werden Sekundärrohstoffe auch in den industriellen Prozessen der Baustoff-Steine-Erden-Industrie, etwa bei der Zementherstellung sowie der Herstellung von Gipszeugnissen, verwendet.

In der längerfristigen Betrachtung seit 1996 fielen im Durchschnitt 207,2 Mio. t mineralische Bauabfälle jährlich an, wobei 125,0 Mio. t auf die Fraktion Boden und Steine entfielen. Das Aufkommen der Fraktionen Bauschutt (einschl. Bauabfälle auf Gipsbasis), Straßenaufbruch und Baustellenabfälle lag bei durchschnittlich 82,2 Mio. t. Dabei betrug die Verwertungsquote 92,6%. Die Verwertungsquote bezogen auf den jährlichen Anfall aller mineralischen Bauabfälle lag in den letzten 20 Jahren bei durchschnittlich 88,6%.

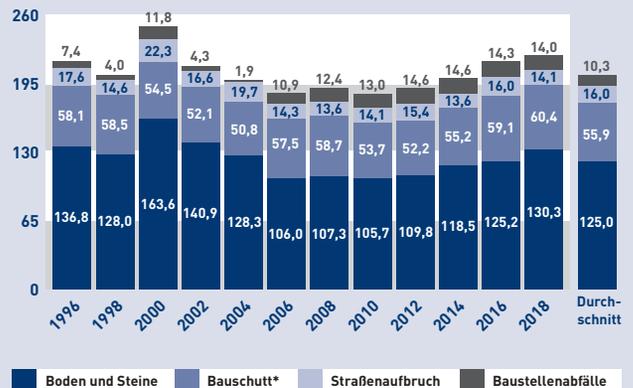
Statistisch erfasste Mengen mineralischer Bauabfälle 2018 (in Mio.t)

Anfall insgesamt: 218,8 Mio. t



Quelle (beide Grafiken): Monitoring-Bericht Kreislauwirtschaft Bau

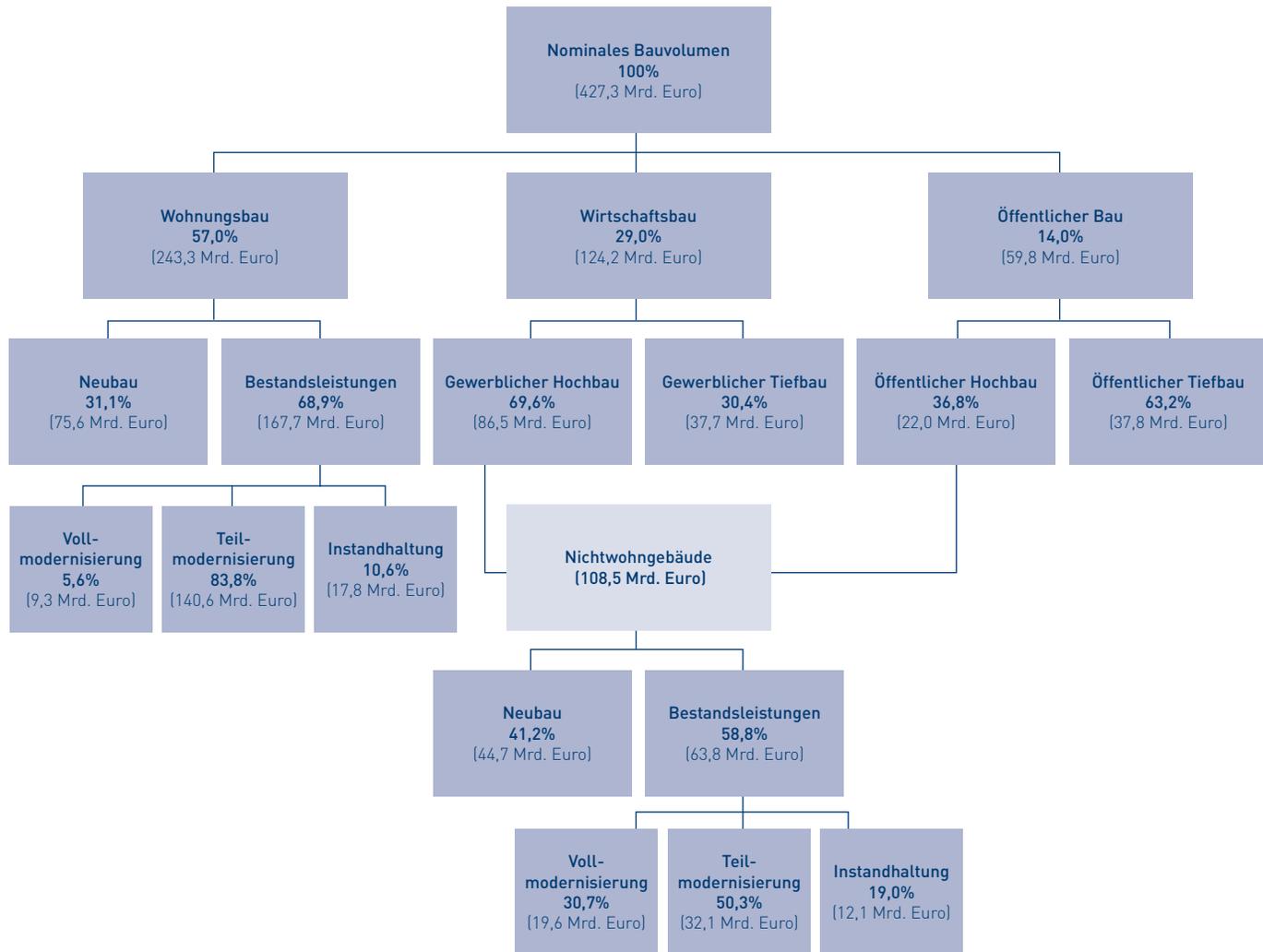
Statistisch erfasste Mengen mineralischer Bauabfälle (in Mio.t)



Anmerkung: * inklusive Bauabfälle auf Gipsbasis

TABELLENTEIL

Struktur des Bauvolumens (2019)



Quelle: DIW Berlin

Betriebe

Wirtschaftszweige	2019	2020	Veränderung 2020/2019	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2020/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	403	415	3,0%	397	4,5%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	584	575	-1,5%	594	-3,2%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	9	9	0,0%	10	-10,0%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	39	38	-2,6%	31	22,6%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	62	62	0,0%	67	-7,5%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u.-platten	28	28	0,0%	28	0,0%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	112	112	0,0%	120	-6,7%
Herstellung von Zement	53	51	-3,8%	53	-3,8%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	40	41	2,5%	57	-28,1%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	759	785	3,4%	728	7,8%
Herstellung von Gipserzeugnissen für den Bau	23	23	0,0%	23	0,0%
Herstellung von Transportbeton	1.035	1.050	1,4%	931	12,8%
Herstellung von Mörtel	104	103	-1,0%	108	-4,6%
Herstellung von Faserzementwaren	16	13	-18,8%	19	-31,6%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	28	19	-32,1%	29	-34,5%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	101	103	2,0%	114	-9,6%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	3.396	3.427	0,9%	3.309	3,6%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	1.038	1.040	0,2%	1.059	-1,8%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	3.284	3.311	0,8%	3.175	4,3%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	46.291	46.535	0,5%	43.544	6,9%

Anmerkungen: Statistik bezieht sich auf 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 30.09.2020

Quelle: Statistisches Bundesamt

Umsatz (in 1.000 Euro)

Wirtschaftszweige	2019	2020	Veränderung 2020/2019	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2020/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	1.902.909	1.997.071	4,9%	1.480.431	34,9%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	2.488.694	2.556.704	2,7%	1.921.611	33,1%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	101.225	87.362	-13,7%	148.167	-41,0%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	991.488	982.529	-0,9%	819.112	20,0%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	1.647.205	1.353.706	-17,8%	1.622.061	-16,5%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u.-platten	586.968	570.777	-2,8%	577.705	-1,2%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	1.558.935	1.666.053	6,9%	1.319.607	26,3%
Herstellung von Zement	2.977.623	3.048.736	2,4%	2.284.586	33,4%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	1.006.811	1.055.026	4,8%	1.095.624	-3,7%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	8.225.956	9.069.903	10,3%	5.365.265	69,0%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	695.563	724.629	4,2%	519.794	39,4%
Herstellung von Transportbeton	3.409.584	3.732.571	9,5%	2.209.876	68,9%
Herstellung von Mörtel	1.728.840	1.910.317	10,5%	1.562.498	22,3%
Herstellung von Faserzementwaren	351.838	330.383	-6,1%	326.411	1,2%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	374.514	319.469	-14,7%	424.486	-24,7%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	566.546	612.907	8,2%	561.902	9,1%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	28.614.699	30.018.143	4,9%	22.239.136	35,0%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	5.399.977	5.470.723	1,3%	5.211.770	5,0%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	42.401.993	42.641.582	0,6%	34.324.075	24,2%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	1.930.601.704	1.765.728.061	-8,5%	1.561.957.924	13,0%

Anmerkungen: Statistik bezieht sich auf 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

Wirtschaftsbranche	2019	2020	Veränderung 2020/2019	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2020/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	9.291	9.421	1,4%	8.548	10,2%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	13.221	13.062	-1,2%	12.576	3,9%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	299	294	-1,7%	458	-35,8%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	4.248	3.959	-6,8%	3.916	1,1%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	6.588	6.213	-5,7%	6.704	-7,3%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u.-platten	4.292	4.110	-4,2%	4.583	-10,3%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	8.212	8.303	1,1%	8.478	-2,1%
Herstellung von Zement	8.102	7.904	-2,4%	7.679	2,9%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	3.823	3.905	2,1%	4.315	-9,5%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	40.744	41.803	2,6%	35.073	19,2%
Herstellung von Gipsezeugnissen für den Bau	2.938	2.936	-0,1%	2.055	42,9%
Herstellung von Transportbeton	9.611	10.147	5,6%	8.756	15,9%
Herstellung von Mörtel	5.804	5.700	-1,8%	5.966	-4,5%
Herstellung von Faserzementwaren	1.631	1.486	-8,9%	1.645	-9,7%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	2.228	1.424	-36,1%	2.412	-41,0%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	4.362	4.409	1,1%	4.864	-9,4%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	125.394	125.076	-0,3%	118.028	6,0%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	26.553	26.617	0,2%	28.101	-5,3%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	196.245	192.903	-1,7%	181.934	6,0%
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte Baustoffe – Steine und Erden insgesamt (ohne Abschneidegrenze)	148.704	147.364	-0,9%	-	-
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	6.399.357	6.211.619	-2,9%	5.641.918	10,1%

Anmerkungen: Statistik bezieht sich auf 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 30.09.2020

Quelle: Statistisches Bundesamt

Produktion

Ausgewählte Baustoff-Steine-Erden-Erzeugnisse	2020		
	Menge der zum Absatz bestimmten Produktion (in m ³ , m ² bzw. Stück)	Gewicht der zum Absatz bestimmten Produktion in t	Gewicht der Gesamtproduktion in t
Kalkstein für Zementherst.; Branntkalk; Kalkstein für Industrie und Umwelttechnik	-	14.456.988	52.765.040
Natürliche Sande	-	82.077.502	-
Kies, Feldsteine, Feuerstein (Flintstein), Kiesel	-	79.802.852	-
Gebrochene Natursteine für den Beton-, Wege- oder Bahnbau	-	120.674.096	-
Körnungen, Splitt und Mehl aus Marmor	-	1.370.810	-
Körnungen, Splitt und Mehl von anderen Natursteinen	-	34.046.916	-
Asphaltmischgut	-	24.223.054	-
Keramischer Ton	-	2.777.097	2.956.483
Geformte feuerfeste keramische Bauteile	-	554.273	-
Feuerfeste Zemente, Mörtel, Betone und ähnliche feuerfeste Mischungen	-	574.175	-
Fliesen, Boden- u. Wandplatten (in m ²)	42.242.446	-	-
Mauerziegel für Mauerwerks-Konstruktionen; Ziegel für Boden- und Straßenbeläge (in m ²)	7.141.340	-	-
Dachziegel aus keram. Stoffen, geformte Dacheindeckungsbauteile (in 1.000 Stück)	601.163	-	-
Portlandzement	-	18.318.025	19.006.785
Anderer Zement (z.B. Tonerdezement)	-	17.166.072	-
Luftkalk; gelöscht	-	1.336.363	1.643.310
Luftkalk; ungelöscht	-	4.532.970	5.171.451
Gebannter Gips	-	3.248.233	-
Dolomit, gebrannt oder gesintert	-	309.169	309.169
Baublöcke und Mauersteine aus Beton oder Kalksandstein (in m ³)	9.141.605	-	-
Dachsteine aus Beton (in 1.000 Stück)	187.403	867.073	-
Gehwegplatten, Belagplatten, Betonpflastersteine u. dgl.	-	20.402.924	-
Großformatige Wandbauteile, Lärmschutzwände, Deckentafeln, Pfosten, Schornsteinformstücke, Fertigteile für Gartenbau und Landwirtschaft	-	11.681.703	-
Fertigteile konstruktiver Art, and. vorgefertigte Bauelemente aus Beton oder Kalksandstein	-	10.202.092	-
Rohre aus Beton	-	1.756.895	-
Eisenbahnschwellen aus Beton	-	768.216	-
Gipskartonplatten (in m ²)	237.003.504	-	-
Transportbeton (in m ³)*	42.450.698	-	-
Werk-Trockenmörtel	-	9.842.010	-
Matten aus Glasfasern	-	143.324	-
Hüttenwolle, Steinwolle u.ä. mineralische Wollen	-	590.304	-

Anmerkungen: Statistik bezieht sich auf Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten (Gewinnung von Natursteinen, Kies, Sand, Ton und Kaolin, Herstellung von Transportbeton: 10 und mehr Beschäftigte); Jahresergebnisse. * Laut Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie lag die Produktion einschl. Kleinbetriebe 2020 bei ca. 55,0 Mio. m³ (vorläufiger Wert). Quelle: Statistisches Bundesamt

Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1.000 Euro)

Wirtschaftszweige	2019	2020	Veränderung 2020/2019	Nachrichtlich:	
				2010	Veränderung 2020/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	368.918	379.063	2,7%	279.806	35,5%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	533.556	543.418	1,8%	417.246	30,2%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	11.837	11.452	-3,3%	17.215	-33,5%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	192.012	177.897	-7,4%	149.442	19,0%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	298.265	280.731	-5,9%	266.379	5,4%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u.-platten	167.566	162.295	-3,1%	147.064	10,4%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	359.020	362.670	1,0%	298.440	21,5%
Herstellung von Zement	485.591	487.248	0,3%	351.933	38,4%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	200.086	208.857	4,4%	167.636	24,6%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	1.597.084	1.669.820	4,6%	1.103.727	51,3%
Herstellung von Gipsezeugnissen für den Bau	142.360	149.706	5,2%	85.948	74,2%
Herstellung von Transportbeton	383.450	407.299	6,2%	294.802	38,2%
Herstellung von Mörtel	303.360	308.720	1,8%	244.158	26,4%
Herstellung von Faserzementwaren	67.543	61.965	-8,3%	62.493	-0,8%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	93.044	58.256	-37,4%	82.546	-29,4%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	147.188	148.240	0,7%	136.002	9,0%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	5.350.880	5.417.637	1,2%	4.104.837	32,0%
nachrichtlich:					
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	1.111.831	1.127.643	1,4%	1.014.215	11,2%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	8.357.154	8.281.009	-0,9%	6.330.129	30,8%
zum Vergleich:					
Verarbeitendes Gewerbe	326.725.583	310.210.863	-5,1%	228.277.108	35,9%

Anmerkungen: Statistik bezieht sich auf 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	2018	2019	Veränderung 2019/2018	Investitions- quote 2019	Nachrichtlich:	
					2010	Veränderung 2019/2010
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	198.844	190.593	-4,1%	10,8%	109.041	74,8%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	238.742	274.221	14,9%	12,4%	144.507	89,8%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	3.830	4.440	15,9%	4,4%	7.027	-36,8%
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	53.222	45.567	-14,4%	4,6%	49.471	-7,9%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	44.077	50.613	14,8%	3,1%	36.357	39,2%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	27.014	29.039	7,5%	4,9%	29.725	-2,3%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	78.839	87.002	10,4%	5,6%	55.192	57,6%
Herstellung von Zement	354.321	303.579	-14,3%	10,5%	158.515	91,5%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	72.441	87.329	20,6%	8,7%	54.765	59,5%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandstein-erzeugnissen	338.875	343.247	1,3%	4,2%	192.815	78,0%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	42.918	38.994	-9,1%	5,6%	25.157	55,0%
Herstellung von Transportbeton	114.715	120.186	4,8%	4,0%	47.986	150,5%
Herstellung von Mörtel	60.598	55.112	-9,1%	3,2%	34.432	60,1%
Herstellung von Faserzementwaren	11.334	15.266	34,7%	4,3%	14.234	7,3%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	15.554	8.138	-47,7%	2,2%	7.113	14,4%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	24.819	25.026	0,8%	4,5%	39.055	-35,9%
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	1.680.143	1.678.352	-0,1%	6,1%	1.005.392	66,9%
nachrichtlich:						
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	502.350	649.603	29,3%	13,1%	326.422	99,0%
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	2.220.172	2.354.115	6,0%	5,6%	1.503.084	56,6%
zum Vergleich:						
Verarbeitendes Gewerbe	66.310.360	68.097.956	2,7%	3,5%	45.261.849	50,5%

Anmerkungen: Statistik bezieht sich auf 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 %, 2018)

Wirtschaftszweige	Materialverbrauch	Energieverbrauch	Einsatz an Handelswaren	Abschreibungen, Zinsen, Mieten, Pachten	Personalkosten	Kosten für Lohnarbeit und DL	Sonstige Kosten*, Kostensteuern, K. f. Leiharbeitnehmer
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- u. Gipsstein, Kreide usw.	13,0	10,6	4,7	10,3	20,7	9,2	25,1
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	14,6	8,0	6,5	10,5	24,1	8,9	21,4
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	43,6	2,9	16,8	3,5	11,7	4,3	8,5
Herstellung von Glasfasern und Waren daraus	35,3	6,2	8,6	5,1	23,6	4,2	15,3
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	43,6	2,9	6,0	4,2	20,2	5,0	11,3
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u.-platten	23,3	9,1	11,6	8,4	26,7	4,8	13,9
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	19,6	10,6	9,2	7,5	28,2	5,4	17,9
Herstellung von Zement	17,7	12,1	5,8	8,1	21,0	5,3	24,0
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	15,0	12,2	13,3	6,7	19,3	6,8	16,6
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandsteinerzeugnissen	33,4	2,4	4,7	5,5	23,4	12,3	13,2
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	32,1	7,8	12,4	6,4	19,7	4,5	16,8
Herstellung von Transportbeton	52,5	3,2	2,2	5,8	16,6	3,7	16,1
Herstellung von Mörtel	34,9	2,3	14,0	4,4	19,6	1,8	19,4
Herstellung von Faserzementwaren	31,1	2,3	7,5	8,6	27,7	2,8	17,4
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	56,3	1,5	0,7	7,3	26,2	2,7	14,3
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	28,7	4,1	3,3	8,4	34,8	8,4	13,0
Baustoffe - Steine und Erden insgesamt	29,7	6,1	6,7	6,8	22,2	7,3	17,1
nachrichtlich:							
Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau (WZ-Nr. 08)	15,3	8,3	5,3	9,8	22,8	8,8	23,0
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (WZ-Nr. 23)	32,5	5,4	7,1	6,2	23,1	5,8	14,6
zum Vergleich:							
Verarbeitendes Gewerbe	41,6	1,6	13,0	4,5	19,0	4,3	12,6

Anmerkungen: * Sonstige Kosten umfassen z. B. Werbekosten, Reisekosten und Frachtkosten. 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	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Nachrichtlich:	
	in 1.000 Euro				Veränderung 2020/19		Veränderung 2020/10	
	2019		2020					
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- und Gipsstein, Kreide usw.	109.706	82.817	98.319	77.779	-10,4%	-6,1%	1,7%	-14,7%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	603.270	562.120	539.813	511.020	-10,5%	-9,1%	-10,9%	-5,0%
dar.: Kaolin, roh	87.452	51.666	80.324	41.162	-8,2%	-20,3%	-22,0%	-16,4%
dar.: Feuerfester Ton und Lehm	11.901	2.556	10.777	2.661	-9,4%	4,1%	375,6%	72,9%
dar.: Ton und Lehm, auch gebrannt	16.393	92.773	15.049	78.081	-8,2%	-15,8%	35,3%	0,3%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	467.080	167.386	366.997	141.484	-21,4%	-15,5%	-21,0%	-2,7%
Matten aus Glasfasern	36.931	87.181	31.181	72.780	-15,6%	-16,5%	-2,8%	32,3%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	388.082	1.085.282	340.550	953.067	-12,2%	-12,2%	19,2%	-12,0%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	705.588	375.120	756.665	330.561	7,2%	-11,9%	41,8%	7,5%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	77.311	340.223	86.472	328.150	11,8%	-3,5%	47,9%	0,7%
dar.: Mauerziegel aus keramischen Stoffen	47.655	95.209	54.145	84.962	13,6%	-10,8%	87,8%	17,4%
dar.: Hourdis, Deckenziegel u. a. aus keramischen Stoffen	5.317	35.262	6.001	36.798	12,9%	4,4%	13,7%	-20,7%
dar.: Dachziegel aus keramischen Stoffen	11.897	158.509	15.508	160.680	30,4%	1,4%	49,6%	13,2%
dar.: Schornsteinteile, Rauchleitungen, Bauzierate u. a.	1.083	22.206	1.418	18.433	30,9%	-17,0%	177,0%	-34,8%
Herstellung von Zement	159.038	492.317	160.633	450.837	1,0%	-8,4%	12,7%	-9,2%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	74.968	171.557	58.889	165.329	-21,4%	-3,6%	-32,3%	4,5%
dar.: Luftkalk, ungelöscht	33.629	62.446	28.237	66.089	-16,0%	5,8%	-41,4%	3,3%
dar.: Luftkalk, gelöscht	7.281	14.277	7.603	14.231	4,4%	-0,3%	25,1%	27,7%
dar.: Hydraulischer Kalk	358	2.641	315	2.520	-12,0%	-4,6%	266,3%	-21,3%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandstein-erzeugnissen	310.745	660.066	335.193	664.872	7,9%	0,7%	133,0%	47,8%
Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau	34.166	221.148	38.891	226.235	13,8%	2,3%	97,7%	10,7%
Herstellung von Transportbeton	4.432	16.801	5.646	18.208	27,4%	8,4%	200,8%	-10,1%
Herstellung von Mörtel	23.361	248.033	28.730	247.557	23,0%	-0,2%	118,5%	41,6%
Herstellung von Faserzementwaren	85.524	73.998	77.450	70.785	-9,4%	-4,3%	92,2%	-14,7%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	121.471	343.638	131.116	322.100	7,9%	-6,3%	70,8%	65,9%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	464.292	123.618	445.172	111.786	-4,1%	-9,6%	-8,6%	-8,1%
Hüttenwolle, Steinwolle und ähnliche mineralische Waren	182.234	176.279	170.402	172.441	-6,5%	-2,2%	71,8%	0,3%
Summe Baustoffe - Steine und Erden	3.848.199	5.227.584	3.672.119	4.864.991	-4,6%	-6,9%	15,1%	5,3%

Anmerkung: Summe Baustoffe – Steine und Erden: GP 08.1, 08.99, 23.2, 23.3, 23.5, 23.6, 23.7 sowie WA 68061000 sowie WA 70193100

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stand: Anfang Mai 2021)

Außenhandel (Menge)

Erzeugnisse	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Nachrichtlich:	
	in Tonnen				Veränderung		Veränderung	
	2019		2020		2020/19		2020/10	
Gewinnung von Natursteinen, Kalk- und Gipsstein, Kreide usw.	4.132.963	2.314.030	3.792.233	2.019.738	-8,2%	-12,7%	15,0%	-30,5%
Gewinnung von Kies, Sand, Ton und Kaolin	14.204.413	25.230.046	11.328.592	22.316.149	-20,2%	-11,5%	-19,8%	-32,0%
dar.: Kaolin, roh	420.868	289.646	389.392	243.750	-7,5%	-15,8%	-22,0%	-36,5%
dar.: Feuerfester Ton und Lehm	67.094	4.596	65.677	4.041	-2,1%	-12,1%	375,6%	-54,3%
dar.: Ton und Lehm, auch gebrannt	58.791	2.119.558	55.196	1.798.160	-6,1%	-15,2%	35,3%	-18,7%
Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden	1.987.208	1.252.033	1.757.225	945.325	-11,6%	-24,5%	-11,1%	-38,1%
Matten aus Glasfasern	21.304	17.177	20.043	13.836	-5,9%	-19,5%	-2,8%	-37,0%
Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	314.747	768.300	291.457	687.613	-7,4%	-10,5%	4,9%	-26,3%
Herstellung von keramischen Wand- u. Bodenfliesen u. -platten	1.353.759	539.087	1.451.078	483.751	7,2%	-10,3%	30,9%	0,2%
Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik	465.050	1.632.088	542.213	1.469.840	16,6%	-9,9%	36,2%	-24,6%
dar.: Mauerziegel aus keramischen Stoffen	354.069	826.499	404.914	682.567	14,4%	-17,4%	87,8%	-33,9%
dar.: Hourdis, Deckenziegel u. a. aus keramischen Stoffen	25.909	94.342	29.574	92.597	14,1%	-1,8%	13,7%	-51,2%
dar.: Dachziegel aus keramischen Stoffen	68.412	626.264	86.206	610.489	26,0%	-2,5%	49,6%	4,5%
dar.: Schornsteinteile, Rauchleitungen, Bauzierate u. a.	1.057	35.099	1.108	30.400	4,8%	-13,4%	177,0%	-46,4%
Herstellung von Zement	1.246.029	6.902.857	1.405.247	6.093.102	12,8%	-11,7%	7,9%	-16,5%
Herstellung von Kalk und gebranntem Gips	807.861	2.043.693	634.708	1.718.501	-21,4%	-15,9%	-29,6%	-22,6%
dar.: Luftkalk, ungelöscht	401.030	659.664	301.714	661.936	-24,8%	0,3%	-41,4%	-10,1%
dar.: Luftkalk, gelöscht	69.164	108.266	69.580	99.402	0,6%	-8,2%	25,1%	6,5%
dar.: Hydraulischer Kalk	2.726	26.591	2.008	26.759	-26,3%	0,6%	266,3%	-17,4%
Herstellung von Beton-, Zement- und Kalksandstein-erzeugnissen	1.243.823	3.267.578	1.275.733	3.312.107	2,6%	1,4%	168,0%	30,1%
Herstellung von Gipsezeugnissen für den Bau	195.338	835.108	221.028	858.053	13,2%	2,7%	118,9%	-5,5%
Herstellung von Transportbeton	94.147	433.025	133.891	474.472	42,2%	9,6%	291,3%	-26,0%
Herstellung von Mörtel	127.862	661.247	156.202	658.403	22,2%	-0,4%	38,9%	12,3%
Herstellung von Faserzementwaren	120.156	98.105	109.785	95.411	-8,6%	-2,7%	51,3%	-22,0%
Herstellung von sonst. Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	196.103	785.739	192.406	678.369	-1,9%	-13,7%	14,4%	-35,1%
Be- und Verarbeitung von Natursteinen	1.568.022	241.684	1.517.066	231.563	-3,2%	-4,2%	-7,5%	-17,2%
Hüttenwolle, Steinwolle und ähnliche mineralische Waren	154.681	179.453	139.792	164.974	-9,6%	-8,1%	71,8%	-15,8%
Summe Baustoffe - Steine und Erden	28.233.464	47.201.250	24.968.698	42.221.207	-11,6%	-10,6%	-4,3%	-25,2%

Anmerkung: Summe Baustoffe – Steine und Erden: GP 08.1, 08.99, 23.2, 23.3, 23.5, 23.6, 23.7 sowie WA 68061000 sowie WA 70193100

Quelle: Statistisches Bundesamt (Stand: Anfang Mai 2021)

Herausgeber

Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e. V.

Verantwortlich

Michael Basten

Redaktion

Christian Engelke, Tanja Lenz

Gestaltung

AgenturWebfox GmbH, Berlin

Fotonachweis

S. 1: Xella Group

S. 2: HeidelbergCement AG, Steffen Fuchs

Berlin, 2021