

Die Steins

Eine ziemlich perfekte Familie



Sie wohnen in einem massiven Haus – Stein auf Stein gemauert. Wie übrigens die meisten in Deutschland. Stein ist der Baustoff Nr. 1. Und dafür gibt's gute Gründe...

Pocket-Fakten

Infos vom Bau – für Politik, Branche und Verbraucher

Bei der Natur einen Stein im Brett haben: Warum fällt der Umwelt ein Stein vom Herzen, wenn weniger Holz- und mehr massive Steinhäuser gebaut werden?

Baukosten, Heizkosten, Sicherheit, Wohnkomfort: Warum ist es wichtig, beim Bauen und Wohnen nicht auf dem Holzweg zu sein?

STEIN HARTE ARGUMENTE

Stein auf Stein. Solide gebaut. Und natürlich. Denn Stein ist öko. Mehr öko sogar als Holz.

Und: Steine sind auch noch günstiger – als Holz und Beton. Dazu warm, sicher und gesund.

Wenn Deutschland baut, dann vor allem mit Steinen.

Warum das so ist, dazu bietet dieses Pocket Infos – 10 steinharte Fakten, die jeder kennen sollte ...

Institute und Experten

Diese Wissenschaftler untersuchen mit ihren Teams Baumaterialien (LCEE) und analysieren Baukosten (ARGE). Ihre Studien liefern die Fakten für dieses Pocket.



DR. SEBASTIAN POHL | LCEE-Geschäftsleitung

LCEE-Beratungsinstitut | Life Cycle Engineering Experts
Spin-off der TU Darmstadt – spezialisiert auf die Optimierung der Nachhaltigkeit im Bauwesen



DIETMAR WALBERG | ARGE-Geschäftsführer

ARGE Kiel | Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen
Bauforschungseinrichtung und Bauinstitut in Schleswig-Holstein für den Wohnungsbau

Steine sind die Antwort auf den Wohnungsmangel 1

Wohnungen sind Mangelware – insbesondere in Ballungsräumen und Metropolregionen, in Groß- und Uni-städten. **400.000 neu gebaute Wohnungen pro Jahr braucht Deutschland.** Gegen horrend hohe Mieten. Für ein gutes und vor allem bezahlbares Wohnen. Das steht auf jeder politischen To-do-Liste.

Doch diese Zielmarke ist noch lange nicht in Sicht: **Rund 120.000 Wohnungen werden pro Jahr zu wenig gebaut – immer noch.**

Fest steht: An den Ressourcen liegt das nicht. Jedenfalls nicht am Stein – am Baustoff Nr. 1. Ziegel- und Kalksandsteine, Porenbeton- und Leichtbetonsteine – sie machen Deutschland „bewohnbar“.

Das Einfamilien- und das Reihenhaus: Zu mehr als drei Vierteln sind sie aus Mauerwerk. Wer hier wohnt, hat ein Zuhause aus Stein.



So baut Deutschland seine Wohnungen

- 14 % Stahlbeton
- 11 % Holz
- 2 % Sonstige



Mehr Wohnungen bauen, das heißt vor allem: auf Stein setzen. Denn mit Holz ist das so nicht zu packen: Die erforderlichen 120.000 zusätzlichen Wohnungen pro Jahr würden noch einmal 60 Prozent mehr „Holz-Hunger“ bedeuten. Jedenfalls dann, wenn die fehlenden Wohnungen – wie bislang – mit einem Holzhaus-Anteil von 11 Prozent gebaut werden sollen.

Und je mehr der Markt dem Wald abverlangt, desto illusorischer wird es: Die Wohnungsbau-Lücke komplett per Holzbau zu stopfen – völlig abstrus. Dies würde eine Radikal-Steigerung der Holzbau-Quote um 500 Prozent bedeuten.

Beim Wohnungsbau gibt es Kapazitätsgrenzen. Beim Holz sind sie schnell erreicht. Anders beim Stein: Er bietet erhebliche Ressourcen. Es kommt darauf an, sie zu nutzen.

Fazit

Deutschland hat einen Wohnungsmangel – keinen Baustoffmangel.

Der Euro-Check fürs Bauen: Klarer Preisvorteil für den Stein

2

Der Kosten-Check fürs Mehrfamilienhaus: die Außenwände im Preisvergleich. Umfassende Studien haben die Baukosten unter die Lupe genommen. Gemauert, betoniert oder geholt? – Wissenschaftler machen Bauherren die Entscheidung leicht: Die Herstellungskosten sind beim Holzbau am höchsten. Dann folgt der Stahlbeton. Das Mauerwerk bietet die günstigsten Werte auf der Preisskala.

Das Ergebnis: Außenwände aus Holz sind pro Quadratmeter bis zu 20 Prozent teurer als gemauerte Wände.

Interessant und für Bauherren wichtig: Wie teuer ist es, wenn ein Haus in die Jahre kommt? Dazu haben Wissenschaftler die Kosten für den „Gebäude-Lebenszyklus“ ermittelt – Häuser mit Außenwänden aus Holz, Stahlbeton und Mauerwerk im „Langzeit-Kosten-Check“. Er umfasst für vergleichbare Mehrfamilienhäuser alles – von den Herstellungskosten über die Instandhaltung bis zur Entsorgung.

Die Bilanz: Auf 80 Jahre betrachtet, kommt der Holzbau beim Haus um bis zu 30 Prozent teurer als das Mauerwerk.

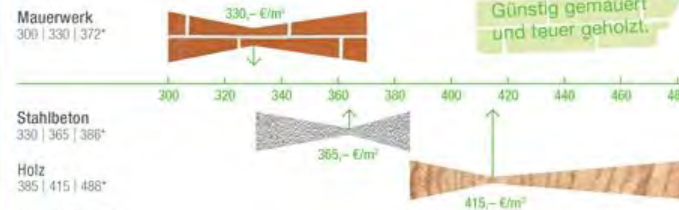
Fazit

Klarer Vorteil für den Stein. Das gemauerte Haus wird preiswerter gebaut. Und es bleibt auch dann noch günstiger, wenn es steinalt wird.

So teuer baut Deutschland seine Häuser

Kosten-Vergleich für Außenwände
für einen „Gebäude-Lebenszyklus“ von 80 Jahren

Das Preisschild fürs Haus:
Günstig gemauert
und teuer geholt.



* Euro von | Mittelwert | bis

Holz und Stein im „Klima-Duell“: Der CO₂-Mythos beim Holzbau

3

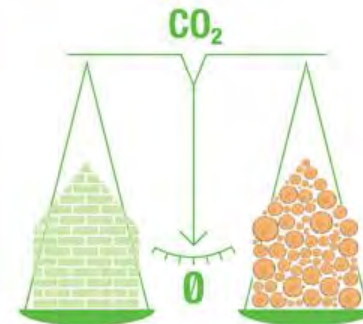
Wie gut welches Haus der Umwelt tut – der Öko-Check ist eindeutig: Holz- und Steinhaus liegen Kopf an Kopf. Und das bei einer CO₂-Bilanz über 50 Jahre.

Noch wesentlich realistischer ist allerdings eine Gebäude-Lebensdauer von 80 Jahren. Und hier zeigt der Nachhaltigkeits-Check sogar einen ökologischen Vorteil für den gemauerten Massivbau. Der Baustoff Stein punktet dabei mit seiner Beständigkeit: Einmal produziert, hält er – stabil und (nahezu) unverwüsthlich. Also: In der Disziplin „Klimaschutz-Marathon“ hat der Stein die Nase klar vorn.



Holz und Stein im „Klima-Duell“. Analysiert wird dabei ein breites Spektrum von CO₂-Kriterien: Angefangen bei der Holz- und Stein-Herstellung über den Energieverbrauch fürs Wohnen bis zur späteren Entsorgung vom Holz- und Steinhaus.

Klar ist: Jeder gefällte Baum kann kein weiteres CO₂ mehr speichern. Und das Nachwachsen dauert – bei Kiefern und Fichten von 80 bis zu 140 Jahren. Länger also, als ein Holzhaus „lebt“.



Holz speichert CO₂. Ein Holzhaus wird damit zu einem „Kohlendioxid-Tresor“. Wird es abgerissen, landen seine Einzelteile meistens in der Verbrennung. Spätestens dann geht das gespeicherte CO₂ zurück – in die Umwelt.

Der Holzbau bietet damit bestenfalls einen „Klima-Kredit“. Er ist kein Klima-Retter.

Fazit

Holzhaus – das klingt öko. Steinhaus – das ist (mindestens genauso) öko.

Mogelpackung: Holzhaus mit wenig Holz

4

Es ist der Unterschied zwischen Etikett und Inhalt; Nicht immer ist wirklich viel von dem drin, was draufsteht. Beim nussig-schokoladig-süßen Brotaufstrich zum Beispiel: Bekannte Nuss-Nougat-Cremes haben einen Haselnuss-Anteil von (nur) 13 Prozent.

Ähnlich ist es beim typischen Holz-Rahmenhaus. Nur extremer: **Hier liegt der tatsächliche Holz-Anteil meistens nur bei 7 bis 10 Prozent.**

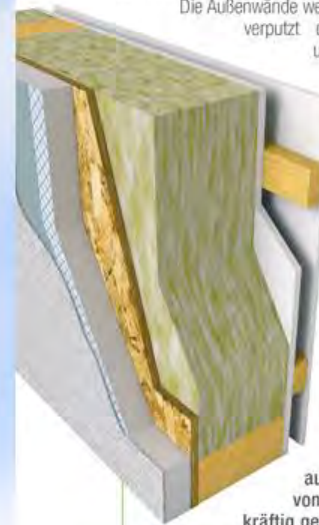


ILLUSION

Das Holzhaus aus
100 Prozent Holz – eine Illusion.
Das gibt es bestenfalls beim Blockhaus.
Aber nicht beim typischen
Fertighaus zum Wohnen.

Denn das Holz-Wohnhaus ist in der Regel ein reiner Material-Mix: Es entsteht im Holz-Rahmenbau oder als Holz-Fertigbau mit vorproduzierten Tafeln. Dann kommen etliche Baustoffe dazu – etwa dicke Dämmung. Wände werden z.B. mit Gipsplatten (plus Spezialkleber) beplankt. Die Fundamente sind immer aus Beton. Und manchmal auch die Decken.

Die Außenwände werden nicht selten verputzt oder verklinkert, um so wenigstens optisch den Steinhauseffekt zu haben.



Die kleine
Mogelpackung
„Holzhaus-Wand“

Trotz der geringen Holz-Quote im Fertighausbau bedeutet dies einen Aderlass für die Wälder. Denn schon heute wird – insbesondere auch für den Bau von Holzhäusern – kräftig gerodet. Tendenz: steigend. Besonders betroffen ist der Nadelholzbestand.

„Holz-Hunger“: Kahlschlag fürs Holzhaus

5

Holzfabrik Wald – Bäume fallen im Sekundentakt. Harvester fällen den Baum, trennen die Äste ab und schneiden den Stamm auf Maß in Stücke. Holz-Vollernter sind blitzschnell und effektiv. Forst-Hightech macht Bäume in nahezu einem Arbeitsschritt verkaufsfertig.

Besonders groß ist der „Holz-Hunger“ der Bauwirtschaft. Und das trifft besonders die Nadelbäume – vor allem Fichten und Kiefern.



Die Außenwand vom Holzhaus

Im Holz-Anteil der Gebäudehülle stecken nahezu nur Nadelbäume.

97 % Nadelholz

3 % Laubholz



Stimmen, die vor einem Kahlschlag in Deutschlands Wäldern warnen, werden lauter: Bei der Fichte liegt der Verbrauch mittlerweile schon um 15 Prozent über dem, was natürlich nachwächst.

Die Folge: Deutschland ist längst Netto-Importeur von Nadelhölzern – und damit auf Ressourcen im Ausland angewiesen.

Die Holz-Baubranche steht daher in scharfer Konkurrenz zu anderen – von der Papier- über die Möbelindustrie bis zur Energiewirtschaft.

Fazit

Das Ziel der Holz-Baubranche, ihre Umsätze weiter zu steigern, ist nur mit heimischem Holz nicht zu machen.

Stein von vor Ort – Holz von jotwede

6

„Made in Regio“: Produkte aus der Region – für die Region. Beim Holz fürs Haus funktioniert das in der Regel nicht. Anders als beim Stein fürs Mauerwerk: Alle Steine bestehen aus den natürlichen Rohstoffen Kies, Sand oder Ton. Sie sind regional gut verteilt und praktisch unbegrenzt verfügbar. **Der Stein – eine „Regio-Ressource“ auf Dauer.**

Für Steine liegen die Transportentfernungen bei durchschnittlich 50 Kilometern. Zum Vergleich: Holz aus heimischen Wäldern wird im Schnitt über 175 Kilometer transportiert – und damit deutlich mehr als drei Mal so weit wie der Stein. Und importierte Nadelhölzer – aus Polen, Tschechien, Frankreich, Rumänien, dem Baltikum, Skandinavien, der Ukraine, Sibirien ... – legen durchschnittlich sogar 950 Kilometer zurück – oft sogar viele Tausende Kilometer.



Der Transport läuft überwiegend auf der Straße – zu 85 Prozent ist das Holz per Lkw unterwegs. Dann erst folgen Bahn (10 Prozent) und Binnenschiffe (5 Prozent).

Dabei ist die Belastung der Umwelt durch den Transport entscheidend: Beim Import-Holz ist sie 5,4-mal höher als beim heimischen Holz. Und sogar 19-fach so hoch wie beim Stein-Transport.

Transport-Umwelt-Check



Der Stein für den Massivbau kommt meistens aus der Region. Er ist daher „Transport-Öko-Sieger“.

Holzhausbau – das bedeutet auch: Verschlingen von Fläche. Für die Holzproduktion werden in Deutschland rund 10 Millionen Hektar Wald genutzt – eine Fläche mehr als 300-mal so groß wie das Land Bremen. Und über ein Viertel der Fläche der gesamten Bundesrepublik.

Zum Vergleich: Für den Abbau mineralischer Baustoffe für Mauersteine werden gerade einmal 1.500 Hektar benötigt. Das entspricht der Fläche von 2.100 Fußballfeldern. Nach ihrer Nutzung werden diese renaturiert und rekultiviert. Ehemalige Sand-, Kies- und Tongruben werden so zu einem Stück zurückgehoelter Natur.

Wald besitzen – Holz schlagen – Gesetze machen

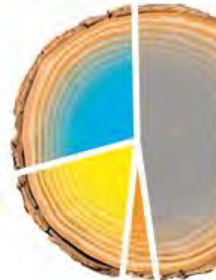
7

Wald und Wanderschuh contra Kiefer und Kettensäge: Der Wald steht für Natur und Erholung. Er ist grüne Lunge und natürlicher CO₂-Speicher. Lebensraum und Tourismus-Magnet. Aber auch kommerzieller Holzlieferant. **Der Wald – Ökosystem, Freizeitfaktor und Wirtschaftsraum.**

Rund 90 Milliarden Bäume wachsen in deutschen Wäldern. Und dahinter steckt ein „baumstarkes Geschäft“: Die Forst- und Holzwirtschaft in Deutschland bringt es auf einen Jahresumsatz von mehr als 177 Milliarden Euro.

Der Wald in Deutschland gehört ...

- zu 48 Prozent
privaten Waldbesitzern
- zu 29 Prozent
den Bundesländern
- zu 19 Prozent
Städten und Gemeinden
- zu 4 Prozent
dem Bund



Davon profitieren vor allem private Waldbesitzer. Ihnen gehört fast die Hälfte des gesamten Waldes in Deutschland. Aber auch der Staat ist beim Forst gut aufgestellt: Ein Drittel des Waldes gehört den Ländern und dem Bund. Den Kommunen nahezu ein Fünftel.



Privatwald und Staatswald – die Holz-Lobby ist stark. Und das Interesse am Forst ist groß.



Auch daran, dass Holz kommerziell geschlagen wird. Die Bundesländer gehen beim Roden radikal ran: 98 Prozent von der Holzmenge, die nachwächst, wird auch wieder geschlagen. Genauso im Privatwald. In einigen Bundesländern liegt die „Baumfäll-Quote“ der privaten Waldbesitzer sogar noch höher.



Die Bundesländer haben übrigens eine pikante Doppelrolle: Über ihre Forstbetriebe sind sie Holzanbieter auf dem Markt. Sie profitieren damit vom Verkauf. Gleichzeitig entscheiden die Länder aber auch über wichtige Kriterien, die den Preis vom Rohstoff Holz beeinflussen.



Das reicht von staatlichen Förderungen bis zu den Bauordnungen und deren – mehr oder weniger – gründlichen Vorgaben (z.B. beim Brand- und Schallschutz).



Das reicht von staatlichen Förderungen bis zu den Bauordnungen und deren – mehr oder weniger – gründlichen Vorgaben (z.B. beim Brand- und Schallschutz).



Das reicht von staatlichen Förderungen bis zu den Bauordnungen und deren – mehr oder weniger – gründlichen Vorgaben (z.B. beim Brand- und Schallschutz).



Das reicht von staatlichen Förderungen bis zu den Bauordnungen und deren – mehr oder weniger – gründlichen Vorgaben (z.B. beim Brand- und Schallschutz).



Das reicht von staatlichen Förderungen bis zu den Bauordnungen und deren – mehr oder weniger – gründlichen Vorgaben (z.B. beim Brand- und Schallschutz).



Das reicht von staatlichen Förderungen bis zu den Bauordnungen und deren – mehr oder weniger – gründlichen Vorgaben (z.B. beim Brand- und Schallschutz).

8

Holzhaus – Steinhaus Heiße Sache – sichere Sache

Blitzeinschlag, vergessenes Bügeleisen, Kurzschluss in Elektrogeräten: Jedes Jahr brennt es rund 230.000 Mal in deutschen Wohnungen.

Brandursachen sind das eine. Brandschutz ist das andere. Und der fängt beim Hausbau an: **Stein brennt nicht. Und verputzte Wände aus gemauertem Stein sind dicht – auch gegen Rauchgas.**



Die Bauordnung hat den Brandschutz im Visier – und das schon seit dem Mittelalter. Denn Stadtbrände waren gefürchtet. Deshalb gibt es Mindeststandards beim Brandschutz – bis heute. Sie legen die Hürde für den Holzbau hoch. **Um die Brandgefahr beim Holzhaus zu verringern, muss deshalb kräftig investiert werden.**

Trotzdem stecken Wohngebäude-Versicherungen Holzhäuser in eine „Extra-Schublade“: Viele bieten nicht einmal eine Versicherung für Gebäude an, die nicht massiv sind.

Und wenn sie es tun, dann geht die Versicherungssumme ins Geld: **Im Schnitt sind Versicherungsprämien für Holzhäuser um 40 bis 50 Prozent (!) teurer als für massiv gebaute Wohngebäude.**

Der Grund hierfür liegt auf der Hand: Versicherungsunternehmen stufen das Schadensrisiko für Holzhäuser deutlich höher ein.



Schneller schwitzen mit Holz – Weniger heizen mit Stein

9

Das WWW fürs Haus: W wie wohnen, W wie wohlfühlen, W wie warm. Heizung an – und die Raumtemperatur steigt. Klar. Aber gerade auch die Außenwände sind für die Wohlfühl-Temperatur entscheidend.



MASSIVHAUS AUS STEINEN
Im Sommer Wärmeschutz –
im Winter Wärmespeicher.

Wer in einem massiven Steinhaus wohnt, ist in puncto Wohlfühl-Wärme Gewinner. Denn mit dem Mauerwerk hat das Haus eine große Masse zum Speichern von Wärme. Ein Steinhaus puffert Wärme – nimmt sie erst auf und gibt sie dann nach und nach wieder ab. Es funktioniert wie eine „Wärme-Batterie“.

Das sorgt auch für geringere Temperaturschwankungen: Die Räume erwärmen sich langsamer. Und sie kühlen auch langsamer wieder aus. Im Sommer sind sie also länger kühl. Und an kalten Tagen bleibt es länger warm. Dann muss die Heizung auch nicht so schnell aufgedreht werden – ein Vorteil fürs Portemonnaie.

„Energiespar-Steine“ und „Holzhaus-Sommersauna“

Anders ist das bei Wohnhäusern aus Holz: Sie bescheren Ihren Bewohnern eine höhere Heizkostenrechnung.

Ein Holzhaus hat einen rund 6 Prozent höheren Energiebedarf als ein gemauertes Massivbau aus Steinen.

Die leichte Bauweise vom Holzhaus hat eindeutige Nachteile: Im Sommer heizt es sich schneller auf. Und es wird deutlich – sogar bis zu 2,8 Grad Celsius – wärmer als das Massivhaus aus Stein. Holzhäuser sind häufiger und länger überhitzt – die Wohnungen also zu heiß. Und das selbst noch im September.



THERMO-TEST
Holzhaus = „Schwitzhaus“
Steinhaus = „Klimahaus“

Fazit

Das Holzhaus ist weniger „sommertauglich“ – und wird schneller zum „Schwitzhaus“.

Das Steinhaus bietet den besseren Wärme-Komfort – und auch noch die günstigere Heizkostenrechnung.

Lärm und schlechte Luft

10

Laute Nachbarn – Ruhestörung. Das bedeutet Streit im Haus. Manche kürzen dann die Miete. Andere gehen vor Gericht. Das muss nicht sein, wenn man „leise baut“. Schallschutz heißt das Stichwort.

Lärm fernhalten – den von den Nachbarn. Aber auch den Krach von draußen. Und die störenden Geräusche, die das Haus weiterleitet. Trittschallschutz gehört zu einem ruhigen Leben in der eigenen Wohnung.



Wenig Dröhnen, wenig Poltern – ruhig wohnen. Entscheidend dafür ist, wie solide die Wände und die Decken sind. Die Faustregel dabei ist einfach: **Je mehr Masse die Zimmerwände haben, je dicker Fußböden und Decken sind, desto mehr Schall wird geschluckt.**

In puncto Schallschutz ist das Massivhaus aus gemauertem Stein deshalb richtig gut. Das Holzhaus mit seinen wesentlich leichteren Modulen braucht dagegen mehr Masse für mehr Schallschutz – von der dicker konstruierten (Doppel-)Wand bis zum Extra-Dämmstoff. Oder eben ruhige Nachbarn.

Lärm kann für „dicke Luft“ sorgen. Aber auch schlechte Luft kann zum Wohn-Problem werden.

Je nachdem, wie gebaut wird, kann es Schadstoffe in der Raumluft geben. **Steine und Mörtel im Mauerwerk bekommen als mineralische Baustoffe den Gütestempel „EMISSIONARM“.**



Fazit

Häuser aus Stein – massiv gemauert – sind leise. Und sie sind gesund zum Wohnen.

Fotornachweise:

(Uhrzeigersinn) Schwabenstr. Fotolia: majewski // (1) Hellwiesen im Feldsee, Fotolia: Dierke Maas // (2) Hieserle, Sültenstock, J. Heigau // (3) 19. Mauert. 125er Kerkerey // (4) Dägel, Fotolia: majewski // (5) Prieschütz, Fotolia: sunnycluck // (6) Hilschle, Fotolia: timmer208 // (7) Waverst, Fotolia: Kier // (8) Fichte, Fotolia: Alexander Potogov // (9) Blatt, Fotolia: Reichen // (10) Nadelwald, Fotolia: jens_gelhardt // (11) Holzhaus, Fotolia: Gert Wiersch // (12) Holzhaus, Fotolia: Peter // (13) Steinhaus, Hendrik Schäfer // (14) Bruchberg David Luzzo // Bremen: David Luzzo // Nadelnacher: Saitta Wöhr // Hausen: David Luzzo // NRW: Wolfgang Pagenstecher // Schwäb. Holzhaus: Jürgen Kraus // Bayern: David Luzzo // Berlin: Olaf Heuback // Baden-Württemberg: Fritz Meixner // (15) Strickhölzchen, Fotolia: Steinkop // (16) Bremerdes Daho-Haus, Fotolia: Ingo Barthele // (17) Strickhölzchen, Fotolia: Meixner // (18) Holzhaus, Fotolia: volcarius // (19) obo-platte, Fotolia: Kalle Kolzsch // (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000)

Steine machen Wohnen – DGfM

Die Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau | DGfM ist der Dachverband der Mauerstein-Industrie. Sie produziert in Deutschland: Ziegel- und Kalksandsteine, Porenbeton- und Leichtbetonsteine.

Bundesweit haben sich mehr als 225 Firmen in der DGfM zusammengeschlossen. Sie sichern in ihren Betrieben über 10.000 Arbeitsplätze. Und das bei einem Jahresumsatz von mehr als 1,1 Milliarden Euro. Darüber hinaus dreht sich in Deutschland für rund 130.000 Beschäftigte der Arbeitsalltag um ihn: um den Baustoff Stein.

Als Wirtschaftsverband der Baubranche vertritt die DGfM die politischen und technischen Interessen der Mauerstein-Industrie.

Im Fokus dabei: das gute und bezahlbare Wohnen. Denn Wohnungsbau bedeutet Mauerwerk: Deutlich mehr als 70 Prozent aller Wände in Wohngebäuden sind aus Stein.

Mehr zum Baustoff Nr. 1 in Deutschland – mehr zum Stein:

Deutsche Gesellschaft
für Mauerwerks- und Wohnungsbau | DGfM



DR. HANS GEORG LEUCK
DGfM-Vorsitzender



DR. RONALD RAST
DGfM-Geschäftsführer

Redaktion: Dr. Ronald Rast | V.i.S.d.P.
Kochstraße 6-7 | 10969 Berlin
Telefon: 030 / 25 35 96 40 | Fax: 030 / 25 35 96 45
E-Mail: mail@dgfm.de | Internet: www.dgfm.de

Deutschland baut auf Stein.

Das Holstentor in Lübeck? Aus Stein.

Der Kölner Dom? Aus Stein.

Das Brandenburger Tor? Aus Stein.

Genauso wie die Semperoper, der Zwinger und die Frauenkirche in Dresden, die Porta Nigra in Trier, Schloss Neuschwanstein im Allgäu, das Ulmer Münster, der Berliner Dom, der Hamburger Michel, das Schweriner Schloss, der Aachener Dom, das Rote Rathaus in Berlin, Schloss Sanssouci in Potsdam, das Alte und das Neue Rathaus in Hannover, die Frauenkirche in München, das Schloss in Mannheim, die Wartburg in Eisenach, das Deutsche Eck in Koblenz, der Römer in Frankfurt, das Bremer Rathaus, das Freiburger Münster ... Und der Reichstag in Berlin.

Früher. Und heute.
Und garantiert auch morgen.

