



**MASSIVE!**  
ARGUMENTE!

**BAU!MASSIV!**  
BAU FÜRS LEBEN



#### LANGE LEBENSDAUER

## ① Gebaut für Generationen

Bei der Entwicklung von Gebäuden stehen vielfach die Investitionskosten als wesentliches Entscheidungskriterium im Vordergrund. Damit werden nicht immer Bauweisen bevorzugt, die über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes minimale Kosten verursachen, wie z. B. für Errichtung, Erhaltung, Betrieb, Wartung und Nutzung. Bei der Lebenszyklusbetrachtung ist die lange Lebensdauer von massiven Gebäuden ein großer Vorteil dieser Bauweise.

[www.baumassiv.at/argument1](http://www.baumassiv.at/argument1)

#### ENERGIEEFFIZIENZ UND NACHHALTIGKEIT

## ③ Energie und Kosten sparen

Alle neuen Gebäude in Europa müssen aufgrund der EU-Gesamtenergieeffizienz-Richtlinie ab 2020 als „Nearly-Zero-Energy“-Gebäude oder „Niedrigstenergiegebäude“ errichtet werden. Dazu bedarf es geeigneter Rechenmethoden und Kennzahlen. Mit dem Gesamtenergieeffizienzfaktor fGEE, der sämtlichen Energieverbrauch im Gebäude berücksichtigt, wie z.B. für Heizen, Warmwasser, Haustechnik, Haushaltsstrom und Kühlen, ist seit 2011 eine aussagekräftige Kennzahl in der OIB RL 6 verfügbar. Massive Baustoffe werden allen drei Kriterien der Nachhaltigkeit, „Ökologie“, „Ökonomie“ und „Soziales“, gerecht. Dies wurde im Forschungsprojekt „Nachhaltigkeit massiv“ nachgewiesen und kann hier nachgelesen werden.

[www.nachhaltigkeit-massiv.at](http://www.nachhaltigkeit-massiv.at)



#### BAUTEILAKTIVIERUNG

## ⑤ Modernes Heizen und Kühlen

Die Speichermasse massiver Bauteile kann zur Kühlung und zum Heizen verwendet werden. Im Falle des Heizens können massive Speichermassen tagsüber „aufgeladen“ (aktiviert) und am Abend oder in der Nacht zur Gebäudetemperierung genutzt werden. Siehe dazu auch Informationen über die laufenden Forschungsprojekte zur Bauteilaktivierung an der Bauakademie Salzburg:

[www.forschungsstelle.at](http://www.forschungsstelle.at)

# WARUM MINERALISCH BAUEN?

#### VERHINDERN SOMMERLICHER ÜBERWÄRMUNG

## ② Natürliche Klimaanlage

Die Anzahl der Hitzetage über 30°C wird sich in den kommenden Jahren eklatant erhöhen. Prognosen sprechen von einer Vervielfachung bis 2050. Massive Baustoffe erwärmen sich durch ihre Speichermasse tagsüber nur langsam und geben während der kühleren Nacht überschüssige Temperatur wieder ab. Durch den Einsatz massiver Baustoffe ist es möglich, den Komfort auch während hochsommerlicher Hitzeperioden ohne zusätzlichen Energieaufwand zu gewährleisten.

[www.baumassiv.at/argument2](http://www.baumassiv.at/argument2)

#### BRANDSCHUTZ

## ④ Sicher und stabil

Massive Bauten sind brandsicher, weil Ziegel, Beton, Naturstein und andere mineralische Baustoffe den Brand nicht weiterleiten, keinen Rauch oder giftige Dämpfe entwickeln und im Brandfall tragfähig bleiben. Massive Gebäude können nach einem Brand wieder hergestellt werden, weil die Konstruktion ihre Stabilität behält. Siehe auch Brandschutz-Studie der TU Wien:

[www.baumassiv.at/argument4](http://www.baumassiv.at/argument4)

#### RAUMKLIMA, SCHADSTOFFFREIHEIT

## ⑥ Gesunde Luft

Massive Baustoffe wie Ziegel, Beton oder Putze verursachen keine relevanten Schadstoffbelastungen für unsere Umwelt. Damit sind massive Baustoffe Garanten für eine dauerhaft gute Innenraumluftqualität. Das belegt auch eine Studie des Österreichischen Institutes für Baubiologie (IBO):

[www.baumassiv.at/argument6](http://www.baumassiv.at/argument6)



#### FLEXIBILITÄT

### 7 Problemlos umgestalten

Massiv gebaute Häuser können jederzeit umgebaut und renoviert werden. Die tragenden Strukturen sind langlebig und können gut an die Anforderungen verschiedener Generationen angepasst werden. Massive Gebäude bieten damit die beste Basis für Adaptierungen, z. B. für altersgerechtes und barrierefreies Wohnen.

[www.baumassiv.at/argument7](http://www.baumassiv.at/argument7)



#### KATASTROPHENSICHERHEIT

### 9 Hart im Nehmen

Im Rahmen der Forschungsinitiative „Nachhaltig massiv“ wurde auch die Katastrophensicherheit von Gebäuden untersucht. Die Auswertung der untersuchten Schadensfälle zeigt deutlich, dass Massivbauten sehr gut geeignet sind, die Schadenssumme infolge unplanmäßiger Einwirkungen gering zu halten. Siehe auch:

[www.baumassiv.at/argument9](http://www.baumassiv.at/argument9)

#### INNOVATIVE GEBÄUDEKONZEPTE

### 11 Gebäude für die Zukunft

Massive Baustoffe eignen sich durch die Summe ihrer technischen und ökologischen Eigenschaften hervorragend für die Umsetzung von innovativen Gebäudekonzepten (z. B. Passivhaus, Sonnenhaus, Nullenergiehaus, Plusenergiehaus usw.), bei denen die Optimierung der Energieeffizienz und der Einsatz erneuerbarer Energiequellen im Vordergrund stehen. Innovative Gebäudekonzepte mit massiven Baustoffen vereinigen optimal Bautechnik mit Haustechnik unter einem Dach.

[www.baumassiv.at/argument11](http://www.baumassiv.at/argument11)

# 12 MASSIVE ARGUMENTE!

#### WERTBESTÄNDIGKEIT

### 8 Gut angelegt

Wegen ihrer Langlebigkeit, Robustheit, Brandsicherheit und anderer zahlreicher Vorteile zeichnet sich die Massivbauweise durch einen hohen Wiederverkaufswert aus. Daher eignet sie sich auch als langfristige Wertanlage. Siehe dazu die Karmasin-Studie (2009) über den Wiederverkaufswert von Häusern:

[www.baumassiv.at/argument8](http://www.baumassiv.at/argument8)

#### REGIONALE WERTSCHÖPFUNG

### 10 Nahe liegend

Ein wichtiger Aspekt der ökologischen/ökonomischen Betrachtung von Bauprodukten sind Regionalität der Versorgung und kurze Transportradien. Die Vorteile der regionalen Wertschöpfung, Beschäftigung und geringer ökologischer Transportrucksäcke kommen bei Baustoffen aus dem Ausland nicht zum Tragen. In Österreich kommen fast ausschließlich heimische Massivbaustoffe zum Einsatz.

[www.baumassiv.at/argument10](http://www.baumassiv.at/argument10)

#### INDIVIDUELLES BAUEN

### 12 Dein Baumeister

Der Baumeister kann als Generalist sämtliche Leistungen am Bau betreuen und durchführen. Er geht auf individuelle Wünsche und Bedürfnisse des Bauherrn bei Planung und Ausführung ein und sorgt für einen reibungslosen Bauablauf.

[www.deinbaumeister.at](http://www.deinbaumeister.at)



**IMPRESSUM Herausgeber:** Bundesinnung Bau, [www.bau.or.at](http://www.bau.or.at),  
Fachverband der Stein- und keramischen Industrie,  
[www.baustoffindustrie.at](http://www.baustoffindustrie.at) **Redaktion:** DI Robert Rosenberger,  
Mag. Roland Zipfel **Gestaltung:** Starmühler Agentur & Verlag  
GmbH, [www.starmuehler.at](http://www.starmuehler.at)

# BAU!MASSIV!

BAU F Ü R S L E B E N