

KS* BAUWEISE

Klimagerechte Wohngebäude.

Klimaschonendes Bauen mit Kalksandstein.



→ ks-original.de

Kalksandstein
KS*

DAS ORIGINAL



KALK



SAND



WASSER

Ein Baustoff.

Natürliche Inhaltsstoffe.

KS* Kalksandsteine bestehen aus den rein natürlichen Inhaltsstoffen Kalk, Sand und Wasser. Es werden keine chemischen Zusätze beigemischt.

KS* Kalksandsteine erweisen sich im Vergleich zu anderen Wandbildnern in ökologischer Hinsicht als besonders günstig. Die Herstellung ist umweltschonend und energiearm.

Kurze Transportwege.

KS* Kalksandstein wird deutschlandweit in 40 Produktionsstätten regional gefertigt. Das dichte Netz von KS* Werken garantiert kurze und ressourcenschonende Transportwege zur Baustelle. Umwelt und Verkehr werden geschont.



Zukunftsorientiert CO₂ vermeiden.

Hocheffiziente Gebäude werden staatlich gefördert und sind ein wichtiger Beitrag um die gesetzten Klimaziele zu erreichen.



KfW-Effizienzhaus 55

Ø U-Wert: 0,15
CO₂: < 8,1 kg/(m²a)

Anlagentechnik: Luftwärmepumpe
Lüftungsanlage mit WRG



KfW-Effizienzhaus 40

Ø U-Wert: 0,12
CO₂: < 3,6 kg/(m²a)

Anlagentechnik: Luftwärmepumpe
Lüftungsanlage mit WRG

PV Anlage 3,4 kWp zur Eigenstromnutzung



KfW-Effizienzhaus 40 PLUS

Ø U-Wert: 0,12
CO₂: < 1 kg/(m²a)

Anlagentechnik: Luftwärmepumpe
Lüftungsanlage mit WRG

PV Anlage 6,8 kWp zur Eigenstromnutzung

Stromspeicher: Entsprechend der Auslegung Speicher/PV/Netzversorger kann auch eine CO₂ freier Betrieb oder sogar ein Energieüberschuss realisiert werden.



Klimagerechtes Wohnen.

Bereits heute ist die zu erwartende Klimaver-schiebung durch zunehmend heißere Sommer auch in unseren Breitengraden spürbar. Zukunftsweisendes Bauen bedeutet die Beherrschung der Sommerhitze möglichst ohne Klimatechnik.



IM KALTEN NORDEUROPA

geht es nur um Wärmedämmung im Winter, der sommerliche Wärmeschutz spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Hier sind Holzbauweisen ausreichend.



© Architekten Spiekermann / KS-ORIGINAL GMBH

IN MITTELEUROPA

DIE MASSIVE KS-BAUWEISE.

In Mitteleuropa müssen die Gebäude sowohl kalten Wintern wie auch zunehmend heißen Sommern entsprechen. Hierfür hat sich die massive KS-Bauweise in Kombination mit außenliegender Wärmedämmung am besten bewährt.

- + behaglich warm im Winter
- + angenehm kühl im Sommer, auch ohne Klimaanlage



Im Zuge des Klimawandels erweist sich die KS-Bauweise als besonders geeignet und nachhaltig. Sie hilft aktiv in der Begegnung veränderter Klimabedingungen.

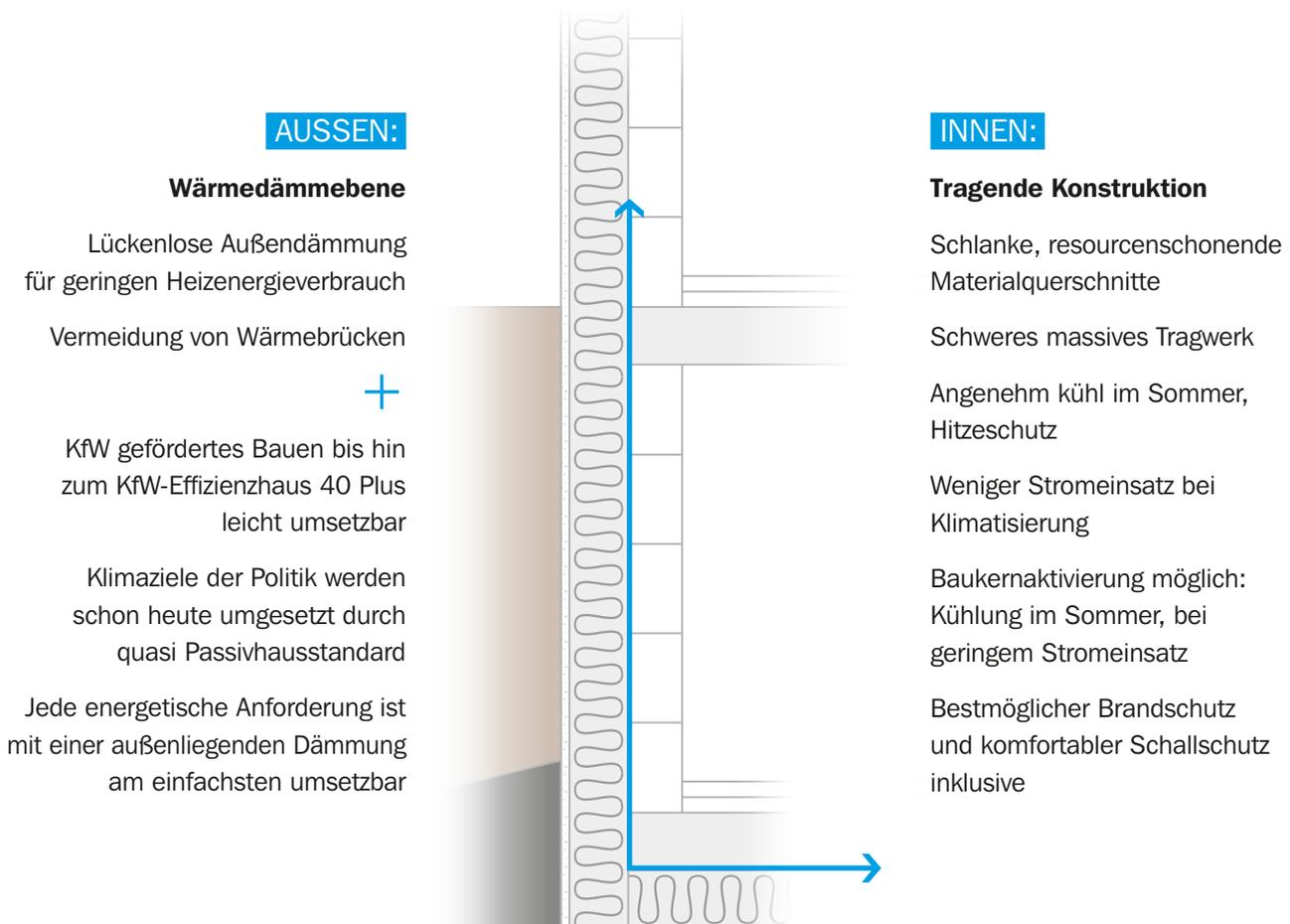


IM HEISSEN SÜDEUROPA

hat sich eine massive Bauweise etabliert, die darauf abzielt, eine Aufheizung der Räume weitgehend zu verhindern.

Konsequent getrennte Funktionen.

In der massiven, funktionsgetrennten KS-Bauweise werden vielfältige Ansprüche optimal vereint. Zielgenau und klimabewusst lassen sich durch die Trennung von Bauteilschichten Außenwände mit Kalksandstein an die jeweiligen Anforderungen optimieren.



Effizient nachhaltig: die Nutzungsphase.

Die KS-Bauweise trägt maßgeblich dazu bei, Energieaufwendungen und damit verbundene CO₂-Emissionen durch passive baukonstruktive Maßnahmen zu minimieren.

- ⊕ Ökologische und bauphysikalische Qualitäten von Kalksandstein bleiben über die gesamte Standzeit wartungsfrei erhalten.
- ⊕ Bei bestgedämmten Gebäuden werden die Betriebskosten auf ein Minimum reduziert.
- ⊕ Die Nutzungsdauer von Gebäuden in massiver KS-Bauweise beträgt mehr als 80 Jahre.

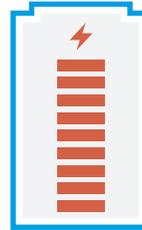
Wirksame Wärmespeicherfähigkeit.

Wände aus KS* Kalksandsteinen zeigen aufgrund ihrer hohen Rohdichte eine sehr gute Wärmespeicherfähigkeit. Dadurch wird das Raumklima im Sommer und im Winter positiv beeinflusst. Im direkten Vergleich gegenüber Gebäuden in Leichtbauweise erhöht die Wärmespeicherfähigkeit von Kalksandstein die positive Nutzung von Sonneneinstrahlung und interner Wärme. Bereits schlanke Wände aus Kalksandstein mit Dicken von 11,5 cm bis 17,5 cm sorgen für hervorragende Werte – und ein ganzjährig angenehmes Wohnklima.



LEICHTBAUWEISE

Speichermasse Holzständerbau
 · ca. 28 kg/m²
 · C_{wirk} = 37 Wh/(m²·K)



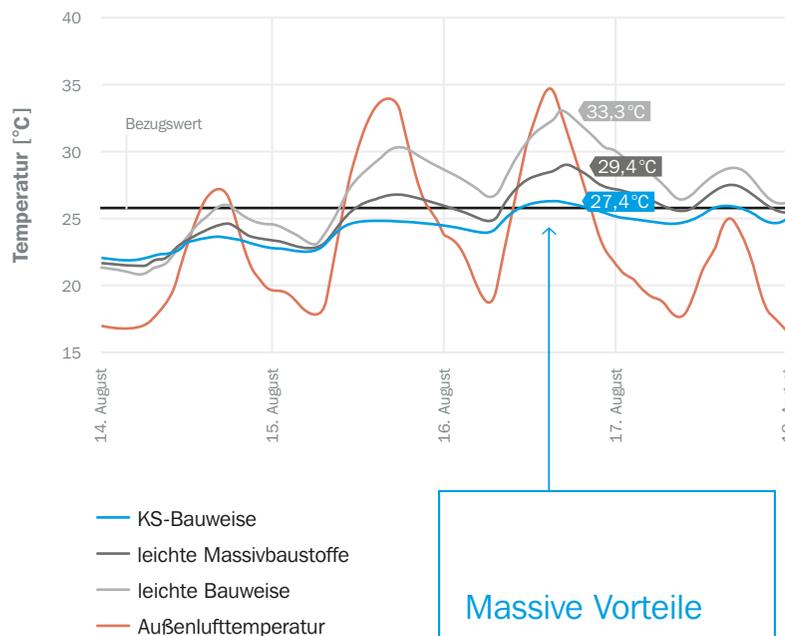
MASSIVBAUWEISE

Speichermasse 17,5 cm Kalksandstein:
 · ca. 200 kg/m²
 · C_{wirk} = 200 Wh/(m²·K)

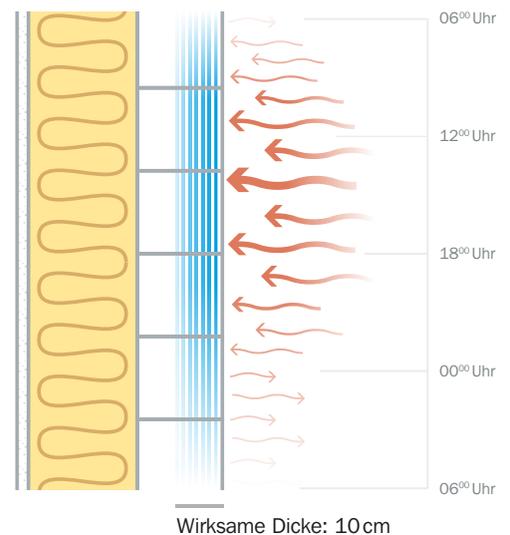
Behagliche Raumtemperaturen – in sommerlichen Hitzeperioden.

Im Hochsommer sind Räume in Kalksandstein-Häusern kühler als in Gebäuden mit leichteren Wänden. Wichtig ist das Entladen des Wärmespeichers in den kühleren Nachtstunden. Schwere, wärmespeichernde Wände aus Kalksandstein verringern unangenehm hohe Raumtemperaturen erheblich. In Verbindung mit der Nachtlüftung kann dieser Effekt noch deutlich gesteigert werden.

Sommerliche Raumtemperaturen in Abhängigkeit von der Bauweise:



Massive Vorteile mit KS*.
 Bei Sommerhitze bleiben Häuser in KS-Bauweise **mehr als 5°C kühler.**



Für die Wärmespeicherfähigkeit einer Wand sind max. 10 cm des Wandquerschnitts wirksam. Schlanke KS* Kalksandstein-Wände nutzen diese, bedingt durch ihre hohe Rohdichte, optimal aus.

Finden Sie den regionalen KS* Partner in Ihrer Nähe sowie detaillierte Informationen rund um den Wandbaustoff Kalksandstein:

→ ks-original.de

Kalksandstein
KS*

DAS ORIGINAL

KS-ORIGINAL GMBH
Entenfangweg 15
30419 Hannover

Tel.: +49 511 27953-0
Fax: +49 511 27953-31
info@ks-original.de
ks-original.de



Einfach einscannen und
Fachinformationen entdecken.