

Innovation mit altbewährtem Material

BAUSTOFFE UND BAUPHYSIK Kalkputzkleid mit farbigen Sanden: Kalk und Kalk-Sand-Putze haben eine jahrtausendealte Tradition im Bauwesen. Gebrannter Kalk ist seit der Antike in nahezu allen Kulturen als hervorragendes Baumaterial bekannt. Beeindruckend ist, dass bei diesem Baumaterial immer noch eine Weiterentwicklung möglich ist. Dass diese Weiterentwicklung aber auch baubiologisch, qualitativ und ästhetisch neue Maßstäbe setzt, ist großartig.

Nach einem kurzen Faktencheck zu den heute meist verwendeten Materialien für Wärmedämmverbundsysteme (siehe Infokasten rechts unten) stellt sich Nachdenklichkeit ein und der Wunsch nach besseren Alternativen. Eine

der umweltschonenderen und langfristig deutlich kostengünstigeren Alternativen sind Kalk- und Kalkdämmputze, die sich sowohl für energetische Sanierungen, als auch für Neubauten eignen.

Was bieten Kalk- und Kalkdämmputze?

- | | |
|--|---|
| <p>1 Rein mineralisches und natürlich vorkommendes Naturprodukt ohne chemische Zusätze und frei von Trocken-, bzw. Konservierungsstoffen, somit keine Umweltbelastung und Entsorgungsprobleme. Damit verbunden sind auch Kosteneinsparungen v. a. bei der Entsorgung.</p> <p>2 Schützt und erhält die Bausubstanz.</p> <p>3 Verkieselt vollständig mit allen mineralischen Untergründen.</p> <p>4 Kurze Trocknungszeit.</p> <p>5 Gute Wetterbeständigkeit.</p> <p>6 Dank poröser Struktur diffusionsoffen, atmungsaktiv und geruchsabsorbierend. Dadurch natürliche Regelung der Innenraumfeuchte, was sich wiederum positiv auf das Raumklima auswirkt und den Unterbau widerstandsfähiger gegen Frost macht.</p> <p>7 Hemmt / verhindert Schimmel- und Algenbildung, weil durch die Alkalität des Kalkes kein Nährboden für Schimmelpilze und Algen gegeben ist.</p> <p>8 Hygenisierende und desinfizierende Wirkung, es stellen sich keimtötende Bedingungen ein.</p> | <p>9 Kein Einsatz von Bioziden und Fungiziden zur Bekämpfung von Schimmel und Algen erforderlich. Das Allergierisiko wird deutlich verringert.</p> <p>10 Lösemittelfrei und nicht brennbar.</p> <p>11 Kalkdämmputze haben eine Trockenrohichte von ca. 340 kg/m³ und eine Wärmeleitfähigkeit von ca. 0,08 W/mK (EPS 0,032-0,04 W/mK).</p> <p>12 Durch den Einsatz farbiger Sande (patentiertes System von Senktivany & Dehler) erhält die Fassade eine natürliche Farbigekeit von einmaligen Charakter mit einer Lebensdauer des gesamten Putzes von 40–50 Jahren. Der Arbeitsschritt des zweimaligen Anstriches der Fassade entfällt. Fassaden, wie im Infokasten rechts beschrieben, müssen dagegen oft alle paar Jahre eingerüstet und gestrichen und das WDVS letztendlich teuer entsorgt werden. Im Vergleich ergeben sich so für Kalkdämmputze über die Jahre trotz der geringeren Wärmeleitfähigkeit von EPS erhebliche Kostenvorteile, selbst bei einem Einfamilienhaus oft im 5-stelligen Euro-Bereich.</p> |
|--|---|

Angesichts dieser zahlreichen Vorteile sollte ein Umdenken die logische Schussfolgerung sein.

Durch den Einsatz farbiger Sande erhält die Fassade eine natürliche Farbigekeit (Projekt in Potsdam)



Mit Kalkdämmputz saniertes Projekt in Flatow



U-WERTE FÜR KALK- UND KALKDÄMMPUTZE (BEISPIELE)

Kalkdämmputz außen 40 mm,
Kalkputz innen 20 mm

Ziegel Poroton T8	42,5 cm	U-Wert 0,166
Ziegel Poroton T7	42,5 cm	U-Wert 0,148
Porenbeton 350 kg/m ³	40,0 cm	U-Wert 0,176

Kalkdämmputz außen 60 mm,
Kalkdämmputz innen 40 mm

Ziegel Poroton T8	42,5 cm	U-Wert 0,148
Ziegel Poroton T7	42,5 cm	U-Wert 0,134

WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM (WDVS) MIT POLYSTYROL

Wärmedämmsysteme werden meist mit EPS (expandiertem Polystyrol) ausgeführt. Dadurch verliert die Bausubstanz ihr „Gesicht“ und zudem sind enthaltene Stoffe, wie z. B. HBCD (Hexabromcyclododecan), z. T. hochgiftig. Polystyrol, welches vor 1993 verbaut wurde, enthält FCKW (Fluorkohlenwasserstoff), das bei der Verbrennung austritt und deshalb nur in speziellen Müllverbrennungsanlagen verbrannt werden darf.

Der für Produktion, Transport, Einbau und Entsorgung vergleichsweise hohe Primärenergieaufwand schlägt sich in der Energieeinsparverordnung (EnEV) nicht nieder. Diese „graue Energie“ findet dort keine Berücksichtigung.

Um gedämmte Hauswände vor Algen und Schimmel zu bewahren, werden häufig giftige Biozide und Fungizide in Putze und Farben gemischt; diese sind z. T. seit Jahren in der Landwirtschaft verboten.

Wie diverse Brandkatastrophen zeigen, kann das „Energiesparen“ mit Polystyrol-Dämmung zu einer „brandgefährlichen“ Angelegenheit werden. Im Brandfall entsteht nicht nur dichter Rauch, es wird auch hochgiftiges Styrol frei, zudem können Dioxine und Furane entstehen.

Die Haltbarkeit einer mit EPS verkleideten Fassade wird mit etwa 25 Jahren angegeben. Danach müssen aufwändige Sanierungsmaßnahmen erfolgen, wie:

- Klassifizierung des Abfalls (gefährlicher, oder nicht gefährlicher Abfall).
- Getrennte Erfassung und Entsorgung HBCD-haltiger Produkte.
- Lückenlose Dokumentation.
- Teure Entsorgung in Sondermüllanlagen.

Ron Radam

Stuckateurmeister
14641 Nauen
senktivany-und-dehler.de

IBN Information

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Es werden nur Produkte aufgeführt, die baubiologisch geprüft sind bzw. von denen anzunehmen ist, dass sie gesundheitlich unbedenklich sind.

Baubiologische Produkte tragen zu einem gesunden und angenehmen Raumklima bei und sind umweltfreundlich.
Mehr hierzu: 25grundregeln.baubiologie.de

IN DIESEM HEFT

Anzeigen in WOHNUNG+GESUNDHEIT

Interessante Angebote,
Dienstleister und Produkte

ab Seite 62



ONLINE

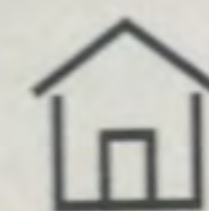
Baubiologische Beratungsstellen

Fragen Sie auch unsere Berater in Ihrer Region nach Produkten, Firmen, Handwerkern, ...



Baubiologische Produkte

Umfassendes Verzeichnis in folgenden Kategorien:

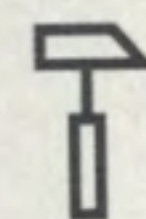


Baustoffe, Bauteile Hausbau, Haustechnik

Massiv-, Lehm- und Holzbau,
Dämmstoffe, Haustechnik ...



Farben, Oberflächen, Putze
Raumgestalter, Kalkfarben,
Lehmfarben, Naturharzfarben ...



Möbel, Schlafsysteme, Innenausbau

Schreiner, Holzmöbel,
Türen, Matratzen ...



Abschirmung Elektrosmog, Beleuchtung

Gewebe, Farben, Leuchten,
Telefone, Messgeräte ...

baubiologie-verzeichnis.de