

## Verbesserung des Wärmeschutzes:

Um den Faktor 2 bis 7 (je nach Material und Luftschichtstärke)

## Tipp:

- Auch die Rollladenkästen dämmen!
- Eventuell Heizkörpernischen dämmen!

## Energieeinsparung pro m<sup>2</sup> Dämmfläche und Jahr

Dicke der Luftschicht	045er Kerndämmung	040er Kerndämmung	SLS20, HK35	Nanogel
4 cm	3,80 €	4,10 €	4,40 €	5,65 €
5 cm	4,35 €	4,60 €	4,89 €	5,98 €
6 cm	4,73 €	4,95 €	5,22 €	6,20 €
7 cm	4,89 €	5,27 €	5,49 €	6,36 €

## Förderung:

Die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) fördert die nachträgliche Kerndämmung durch einen Teilschulderlass oder einen direkten Zuschuss, wenn die Dämmung einen R-Wert von > 2,3 m<sup>2</sup>K/W aufweist.

Dafür muss die Hohlachicht bei Nanogel-Dämmung eine Dicke von mindestens 4 cm aufweisen, bei den Dämmstoffen SLS20 und HK35 mindestens 8,3 cm.

## Komfort:

Durch die Verbesserung der Dämmung verringern sich Ihre Heizkosten erheblich (um bis zu 30%, bezogen auf das ganze Haus). Zugscheinungen verschwinden, die Außenwände werden spürbar wärmer. Eine Grundlage für Schimmel auf den Außenwänden ist beseitigt.

## LouRius

## Ihr Partner für Wärmedämmung

### Leistungen

- Gebäudeanalyse
- Energetische Beratung
- Detaillierte Planung
- Hochleistungsdämmstoffe
- Über 80 Dämmverfahren rund um's ganze Haus
- Alles aus einer Hand
- Geprüfte Markenprodukte
- Termingerechte Lieferung
- Fachgerechte Ausführung

Partner des Deutschen Energieberater-Netzwerks DEN

Fordern Sie weitere Informationen und eine individuelle Beratung an und fragen Sie uns:

LouRius Consulting GmbH  
Möllner Landstraße 30  
22113 Oststeinbek  
Telefon: 040-2368 6784  
Fax: 040-2368 6796  
Mail: [info@lourius.de](mailto:info@lourius.de)  
[www.lourius.de](http://www.lourius.de)



# Dämmtipp Kerndämmung

Nachträgliche Wärmedämmung von  
zweischaligem Außenmauerwerk

## Der Effekt

- Energiekosten einsparen
- CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken
- Warme Räume im Winter
- Kühle Räume im Sommer



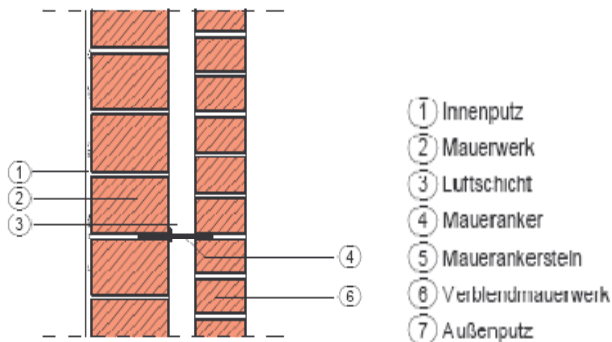
## Bestandsbeschreibung

In der Zeit zwischen 1900 und 1970 war die Bauart des zweischaligen Mauerwerks (innen und außen Mauerwerk, dazwischen eine Hohlschicht von 5–10 cm, manchmal aussenseitig verputzt) in Nord- und Mitteldeutschland gebräuchlich.

Die Heizkosten, bedingt durch dieses nicht mehr zeitgemäße Mauerwerk (U-Wert ca.  $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), sind hoch, der Heizwärmeverbrauch liegt bei diesen Häusern oft über 300 kWh pro Quadratmeter und Jahr. Der Wohnkomfort ist durch kalte Wände und dadurch bedingte Zugerscheinungen gering.

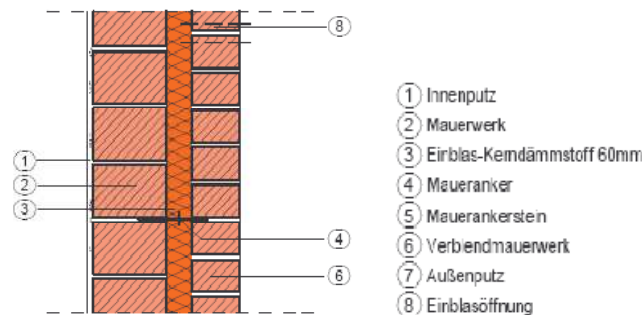
Unter Umständen kommt es durch Zusammenwirken mehrerer Faktoren (schlechte Dämmung, Wärmebrücken und unzureichende Lüftung) zu Schimmelpilzbefall und damit zu Gefährdungen der Gesundheit.

Durch die hohen Nebenkosten sinkt der Marktwert (Vermietung, Verkauf) der Häuser und es besteht die Gefahr von Bauschäden durch Feuchtigkeit. Die Energieeinsparverordnung (EnEV) sieht für die Dämmung einen U-Wert von  $0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$  vor. Bei Kerndämmung gilt die Anforderung als erfüllt, wenn der bestehende Hohlraum zwischen den Schalen vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt wird.



## Sanierung

Die Hohlschicht des Mauerwerks wird mit hydrophoben, d.h. nicht wasserdurchlässigen, Kerndämmstoffen verfüllt. Dafür wird die Außenmauer mit kleinen Einblasöffnungen versehen, der Kerndämmstoffe fachgerecht eingeblasen und anschließend werden die Öffnungen wieder verschlossen.



### Vorteile sichern:

### Ökonomisch sinnvolle Konstruktion:

Es wird nur das Bauteil gedämmt, welches den beheizten Gebäudeteil abschließt.

Von **LouRius** verwendete Materialien:

- Rathipur WLZ 045 für preisbewusste Bauherren.
- Die zugelassenen Dämmstoffe -HK35 und SLS20 mit der WLZ 035.
- Nanogel WLZ 018 für ambitionierte Klimaschützer und Heizkosteneinsparer.

### Störungsfreier Einbau:

In der Regel an einem Tag, ohne wesentliche Beeinträchtigung des Wohnens

## Und so sieht's aus:



Blick in die ungedämmte Hohlschicht (7 cm dick)



Erstellen der Einblasöffnungen



Einblasen des Kerndämmstoffes