

# DÄMMKOSTEN IM VERGLEICH

Innendämmung vs. Außendämmung

## AUFWAND UND NUTZEN

Ein Vortrag von Dipl.Ing Olaf Paproth anlässlich des „Symposium Innendämmung“ im Januar 2012

### 1 Tacheles, aus dem clayblog:

“Dann war erst mal Schluss mit Lustig – Dipl.-Ing. Olaf Paproth hat als Planer langjährige Lehm-bau-Erfahrung. Er referierte nun über die unterschiedlichen Kosten verschiedener Dämm-lösungen und scheute dabei auch nicht den direkten Vergleich mit den Systemen konkurrierender Mitbewerber. Beim Thema Geld hört ja bekanntlich der Spaß auf, Olaf Paproth sprach deshalb “Tacheles” und nahm bewusst in Kauf, dass sein Vortrag polarisierte.“

### 2 Der Vortrag

Innendämmung funktioniert nur mit kapillarleitfähigen und sorptionsfähigen Materialien. Natürlich können auch Konstruktionen gewählt werden, die andere (Dämm-)Materialien verwenden, allerdings sind dann Dampfsperren notwendig. Aus baupraktischer als auch aus innenklimatischer Sicht sind diese Varianten nicht überzeugend. Kapillarleitfähig und sorptionsfähig sind die Naturfaserdämmstoffe und Mineralschaumplatten. Hier wurden beispielhaft Holzfaserdämmplatten und Lehm-mörtel gewählt und mit einem EPS-Wärmedämmverbundsystem verglichen.

Die folgenden Seiten beinhalten die Präsentationsfolien.

# DÄMMKOSTEN IM VERGLEICH

AUFWAND UND NUTZEN

Dipl.Ing. Olaf Paproth

**THEMA**

**ABGRENZUNG**

Vergleich von  
Aufwand / Kosten  
und Nutzen der  
Innendämmung und der  
Außendämmung  
an je einem Beispiel

## AUFWAND

## KOSTEN

Planung, Koordination  
notwendige Vorarbeiten  
Material  
Arbeitszeit  
notwendige Nacharb.  
zusätzliche Arbeiten

## NUTZEN

klar Energie sparen

Genauer:

Welcher Nutzen für  
wen?

- Eigentümer / Mieter
- Planer
- Handwerker
- Handel

## BEISPIEL 1

Innendämmung

Innenschale aus  
Holzweichfaser-  
Dämmplatten und  
Lehmputz



## BEISPIEL 1

Innendämmung

Innenschale aus  
Holzweichfaser-  
Dämmplatten und  
Lehmputz

vorh. Außenwand

Lehmkleber

Holzweichfaser-Dämm.

Lehm-Feinputz

incl. Armierungsgewebe

Lehm-Finishputz, farbig

## BEISPIEL 2

Außendämmung

WDVS mit EPS-  
Dämmplatten und  
dünnlagigem  
Putzaufbau



Weber.therm B 200

## BEISPIEL 2

Außendämmung

WDVS mit EPS-  
Dämmplatten und  
dünnlagigem  
Putzaufbau

vorh. Außenwand  
Klebemörtel  
Polystyrol-Dämmplatten  
Armierungsmörtel incl.  
Gewebe  
Grundierung  
Oberputz

## Innendämmung

1. Außenwand frei räumen  
Abkleben
2. Untergrundvorbereitung
3. **Lehmkleber**
4. **Holzweichfaser-  
Dämmpl., angedübelt**
5. **Lehm-Oberputz incl.  
Armierungsgewebe**
6. 2 Tage warten
7. **Lehm-Feinputz, farbig**
8. 2 Tage warten
9. **Freiwischen**
10. Möbel wieder einräumen

## Außendämmung

1. Gerüst aufbauen
2. Untergrundvorbereitung
3. **Sockelprofil/-abschluss**
4. **Dämmpl.kleber**
5. **Polystyrol-Dämmpl.**
6. 3 Tage warten
7. **Dämmplattendübel**
8. **Armierungsmörtel incl.  
Armierung**
9. 7 Tage warten
10. **Grundierung**

>>>

## Innendämmung

**Dauer: ca. 10 Tage**

*Für 1 Tagewerk Dämmplatten*

## Außendämmung, Forts.

>>>

11. 1 Tag warten
12. **Dispersionsputz, farbig**
13. Sockel- und  
Perimeterdämmung
14. Gerüst abbauen
15. Garten instand setzen

**Dauer: ca. 19 Tage**

## Innendämmung

1. Außenwand frei räumen  
Abkleben
2. Untergrundvorbereitung
3. **Lehmkleber**
4. **Holzweichfaser-  
Dämmpl., angedübelt**
5. Lehm-Oberputz incl.  
Armierungsgewebe
6. 2 Tage warten
7. Lehm-Feinputz, farbig
8. 2 Tage warten
9. Freiwischen
10. Möbel wieder einräumen

1 Tag

1 Tag

**1 Tag (3 + 4)**

*ca. 2 – 3 Wände, 20 – 30 m<sup>2</sup>*

1 Tag

2 Tage

1 Tag

2 Tage

1 Tag (9 + 10)

## Außendämmung

1. Gerüst aufbauen
2. Untergrundvorbereitung
3. **Sockelprofil/-abschluss**
4. **Dämmpl.kleber**
5. **Polystyrol-Dämmpl.**
6. 3 Tage warten
7. Dämmplattendübel
8. Armierungsmörtel incl.  
Armierung
9. 7 Tage warten
10. Grundierung

>>>

1 Tag

1 Tag

**1 Tag (3 + 4 + 5)**

3 Tage

1 Tag (7 + 8)

7 Tage

1 Tag

## Außendämmung, Forts.

>>>

- |                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1 Tag             | 11. 1 Tag warten                    |
| 1 Tag             | 12. Dispersionsputz, farbig         |
| incl. o.g. Zeiten | 13. Sockel- und<br>Perimeterdämmung |
| 1 Tag             | 14. Gerüst abbauen                  |
| 1 Tag             | 15. Garten instand setzen           |

## Innendämmung €

1. Lehmkleber,  
Holzweichfaser-  
Dämmpl., angedübelt
2. Lehm-Oberputz, fein, incl.  
Flachs-Armierungs-  
gewebe, eingebettet
3. fertig für Finish, z.B.  
Lehm-Oberputz, fein +  
Anstrich oder  
Lehm-Feinputz, farbig

**55 – 75 €/m<sup>2</sup>**

## Außendämmung €

1. Gerüst (9 -15 €/m<sup>2</sup>)
2. erforderl. Nebenarbeiten
3. **EPS-Wärmedämm-  
verbundsystem incl.  
Fensterbänke**
4. **Grundputz /  
Armierungsmörtel  
incl. Armierung**
5. fertig für Dispersionsputz,  
farbig

**70 – 95 €/m<sup>2</sup>**

**79 – 110 €/m<sup>2</sup> incl. Gerüst**

## KOSTEN

sind schwer zu vergleichen und nur im Einzelfall abschließend zu bewerten.

### **Innendämmung:**

55 – 75 €/m<sup>2</sup>

geringere Zusatzkosten

### **Außendämmung:**

70 – 95 €/m<sup>2</sup>

höhere Zusatzkosten

## NUTZEN / VORTEILE DER INNENDÄMMUNG

Den Nutzen der Außendämmung setze ich hier einmal als hinlänglich bekannt voraus.

günstig

rel. geringer Zeitbedarf

hinter schützenswerten

Fassaden möglich

und in einzelnen

Räumen / Mietwohn.



**NUTZEN / VORTEILE**

**FÜR**

**EIGENTÜMER**

**HAUSVERWALTER**

**MIETER**

- neue, vielfältige, bezahlbare, wirtschaftliche, Möglichkeiten zur Energieeinsparung
- Verbesserung des Wohnklimas



**NUTZEN / VORTEILE**

**FÜR**

**PLANER**

**HANDWERKER**

**HANDEL**

- Erschließen **neuer Marktbereiche** für neuen Umsatz
- **neue Synergien** zur Innenraumgestaltung und Renovierung

**Herzlichen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit**

Dipl.Ing. Olaf Paproth