

HOMATHERM[®]

QUALITÄT AUS DEUTSCHLAND. 

VORTEILE VON NATURFASERDÄMMUNG BEI DER MODERNISIERUNG VON GEBÄUDEN

HENRY NOCULLAK – 18.05.2018



HOCHWERTIG DÄMMEN. NACHHALTIG
WOHNEN

www.homatherm.com

VORTEILE VON NATURFASERDÄMMUNG BEI DER MODERNISIERUNG VO

- **Vorstellung einer kostenoptimierten Sanierung mit hochwertiger Dämmung**
- **Effiziente und sichere Lösungen bauphysikalischer Problemstellen**
- **Multifunktionaler Dämmstoff: Schallschutz und sommerlicher Hitzeschutz in der Kombination**
- **Brandschutz mit Holzfaserdämmung – ein Widerspruch?**





o Beispiel: Aufstockung eines Einfamilienhauses In Holzrahmenbauweise





o Volumen:

- Nutzbarer Innenraum,
- Volumen = Nutzen

o Oberfläche:

- Fläche, die gebaut werden muss
- Fläche, die instand gehalten werden muss
- Fläche, durch die Heizenergie verloren geht
- Oberfläche = Kosten

o Lösung: Pultdach

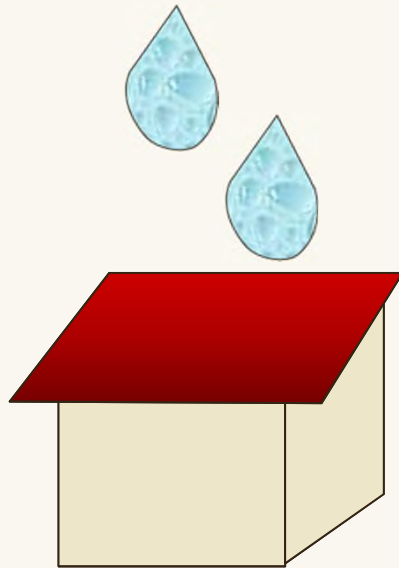
- Günstiges V/A Verhältnis
- Keine „Flachdach Probleme“
- Diffusionsoffen
- Sichere, dauerhafte und einfache Dachkonstruktion
- Geringe Herstellungskosten
- Geringe Wartungskosten
- Geringe Heizkosten
- Hoher Nutzwert



o Nachteile bei Pultdächern:

– Schallschutz

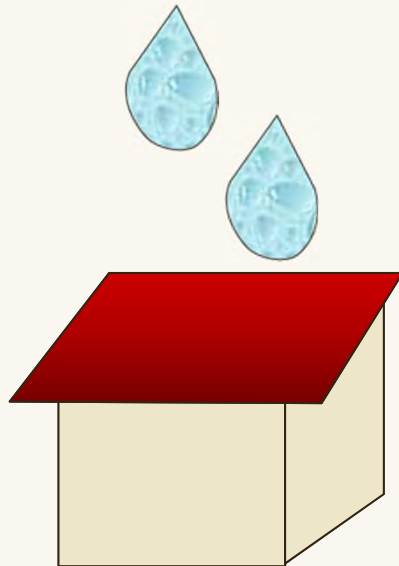
- **Regen fällt fast senkrecht** auf das Dach, daher klingt er im Innenraum besonders laut
- Besonders bei Blechdächern, aber auch bei anderen Bedachungen



o Nachteile bei Pultdächern:

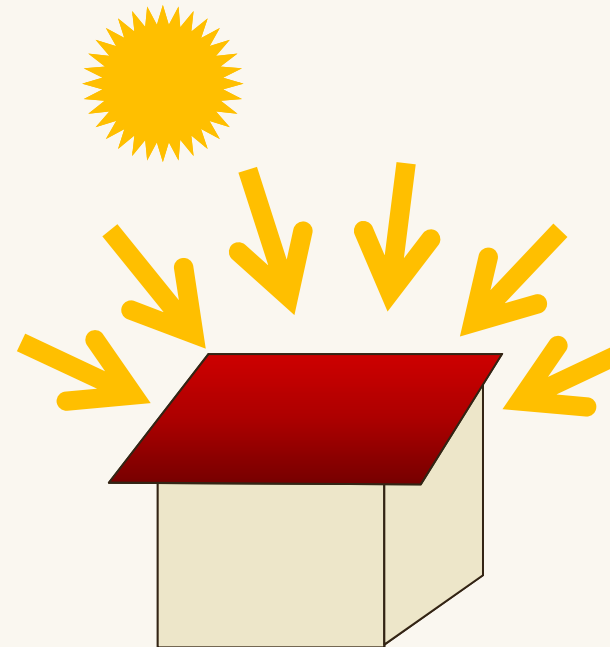
– Schallschutz

- **Regen fällt fast senkrecht** auf das Dach, daher klingt er im Innenraum besonders laut
- Besonders bei Blechdächern, aber auch bei anderen Bedachungen

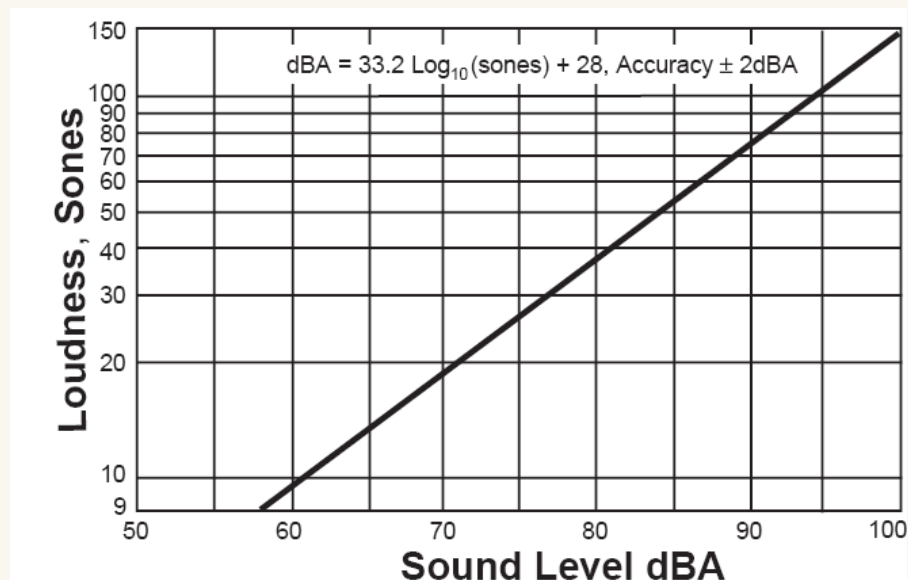


– Sommerlicher Hitzeschutz

- Die Sonne scheint im Sommer den ganzen Tag auf die selbe Dachfläche
- **mehr als 12 Stunden Energieinput**



- **Schall: kein lineares Verhältnis von Schalldruckpegel zu empfundener Lautstärke**
- **Eine empfundene Verdopplung der Lautstärke entspricht etwa einer Pegeländerung des Schalls zwischen 6 dB und 10 dB**
- **Eine Verbesserung des Schalldämmmaßes um 6 - 10dB bewirkt eine Halbierung der empfundenen Lautstärke im Innenraum!**



Situation bzw. Schallquelle	Schalldruckpegel L_p
Schmerzschwelle	134 dB
Gehörschäden bei kurzfristiger Einwirkung	120 dB
Düsenjäger	110–140 dB
Drucklufthammer / Diskothek	100 dB
Gehörschäden bei langfristiger Einwirkung	85 dB
Hauptverkehrsstraße	80–90 dB
PKW	60–80 dB
TV / Radio Zimmerlautstärke	60 dB
Sprechender Mensch	40–60 dB
ruhiges Zimmer	20 dB
Blätterrauschen, ruhiges Atmen	10 dB
Hörschwelle bei 2 kHz	0 dB