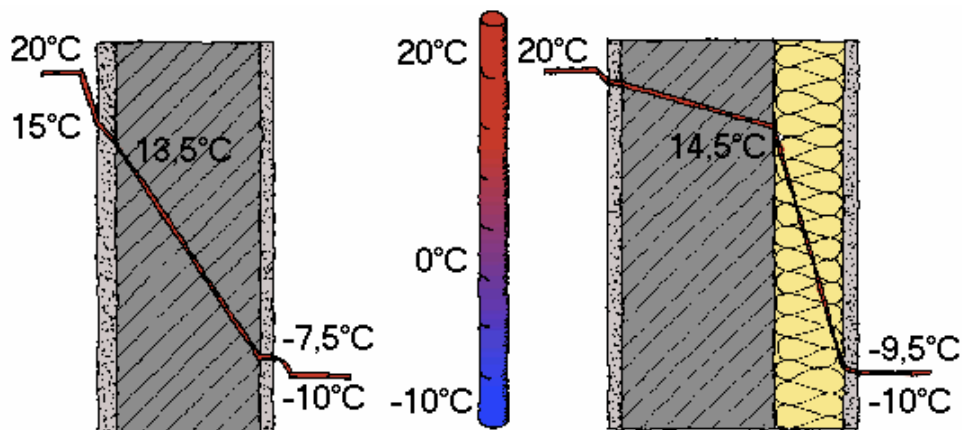


## Kurze Einführung in die Dämmthematik

(ml) Nicht erst durch die steigenden Öl- und Gaspreis wird die Wärmedämmung von Gebäuden als Möglichkeit des Energie- und Kostensparens immer beliebter. Häufig wurden von den Hausbesitzern in den letzten Jahrzehnten verschlissene, undichte Fenster ausgetauscht und Heizungen modernisiert. Ein erheblicher Teil der Wärmeverluste entsteht jedoch durch die Außenwände, Dächer und Kellerdecken. Über die Höhe der Verluste entscheiden die Wärmeleitfähigkeit der Baustoffe und die Bauteildimensionierung. Während z.B. Wände aus modernen Porenbeton- oder Ziegelbaustoffen ohne eine zusätzliche Dämmschicht befriedigenden Wärmeschutz bieten, bedürfen Gebäude aus den 50er Jahren fast immer einer energetischen Verbesserung der Außenhülle.

Leider kursiert viel Halbwissen zum Thema Wärmedämmung. Gedämmte Gebäude sollen nicht mehr atmen können, ertrinken in Kondenswasser oder produzieren Barackenklima. Einer genaueren Betrachtung halten diese Aussagen nicht stand. Der einzige Stoff, der in messbaren Mengen durch eine Wand diffundiert, ist Wasserdampf. Ein Luftaustausch (Sauerstoff, Kohlendioxid...) durch Außenwände findet praktisch nicht statt. Kondenswasser entsteht an Außenwänden erst bei Unterschreitung des Taupunktes - eine Gefahr, die mit zunehmendem Wärmeschutz abnimmt. Und die höheren Oberflächentemperaturen der Innenseiten gedämmter Außenwände sind der Wohnbehaglichkeit eher dienlich.



Quelle Grafik: BUND Fachgruppe Bauen+Energie

Wer sein Gebäude mittels Dämmung verbessern möchte, sei es aus Gründen des Energie- und Geldsparens, zur Verbesserung der Behaglichkeit oder zur Schimmelverhütung, der hat die Wahl einer Vielzahl von Konstruktionen und Dämmstoffen. Wenngleich Detailausbildung, Materialwahl und Dämmdicke für jedes Gebäude fachlicher Planung bedürfen, lassen sich einige Grundaussagen treffen.

- Die Wirtschaftlichkeit von Dämmmaßnahmen ist am größten, wenn Synergieeffekte genutzt werden können (z.B. Dachumdeckung, Außenputz-Ausbesserungsarbeiten oder Gerüststellung ohnehin notwendig.)
- Wärmedämmverbundsysteme oder Zwischensparrendämmungen sind bei fachgerechter Ausführung nicht schadenanfälliger als andere, ungedämmte Konstruktionen.
- Der Dämmstoff selbst ist meist billig, daher sollte sich die gewählte Dämstoffdicke am technisch und optisch machbaren Maximum orientieren.
- Bei richtiger Dämmstoffauswahl und Schichtaufbau von Dachdämmungen lässt sich nicht nur der winterliche Wärmeschutz, sondern auch der sommerliche Wärmeschutz nachhaltig verbessern.
- Außendämmungen sind Innendämmungen vorzuziehen. Letztere kann in Sonderfällen notwendig sein (Denkmalschutz, Fassade nicht zugänglich, Schmuckelemente, etc.) und bedarf fachkundiger Planung und Ausführung.
- Wärmebrücken wie Balkonkragplatten oder Rolladenkästen sollten zur Optimierung der Dämmung und zur Vermeidung von Feuchteproblemen eliminiert oder vollständig umdämmt werden
- Der Wärmebedarf des Gebäudes sinkt nach einer umfassenden Dämmung der Gebäudehülle erheblich, ggf. ist diesem durch eine Änderung der Heizung Rechnung zu tragen.