Wir halten dicht - Dämmung der Wände

S3\_UE3\_AB2

Ein Niedrigenergiehaus benötigt weniger Energie als ein konventionell gebautes Haus, da es einerseits Solarwärme effektiv nutzen kann und andererseits vergleichsweise wenig Wärme über die Außenwände verliert. Hierfür müssen die Außenwände über eine gute Wärmedämmung verfügen. In eurem späteren Modellhaus können wir diese nur ansatzweise simulieren, daher sollt ihr euch das Basiswissen zur Wärmedämmung arbeitsteilig aneignen.

**Aufgaben:**

Gruppe 1:

Informiert euch über den Begriff Wärmeleitfähigkeit und erklärt, was dieser aussagt. Führt eine Internetrecherche zur Wärmeleitfähigkeit verschiedener Baustoffe durch und stellt diese übersichtlich, zum Beispiel tabellarisch oder in einer Grafik dar. Bereitet eure Ergebnisse für einen Kurzvortrag auf und erstellt digital eine Kurzübersicht.

Gruppe 2:

Konventionell gebaute Häuser haben oftmals eine lichtundurchlässige (opake) Wärmedämmung. Niedrigenergiehäuser sind dagegen lichtdurchlässig (transparent) gedämmt. Recherchiert die Eigenschaften und Funktionsweise einer opaken und transparenten Wärmedämmung und stellt diese übersichtlich, zum Beispiel tabellarisch oder in einer Grafik dar. Bereitet eure Ergebnisse für einen Kurzvortrag auf und erstellt digital eine Kurzübersicht.

Gruppe 3:

Innen- oder Außendämmung? Gerade bei Bausanierungen wird häufig nachträglich für besseren Wärmeschutz gesorgt. Recherchiert im Internet die Vor-/Nachteile von Innen- und Außendämmung und stellt diese übersichtlich, zum Beispiel tabellarisch oder in einer Grafik dar. Bereitet eure Ergebnisse für einen Kurzvortrag auf und erstellt digital eine Kurzübersicht. Erklärt in diesem Zusammenhang auch, was eine Wärmebrücke ist und warum diese vermieden werden sollten.