Niedrigenergiehaus

Als Niedrigenergiehäuser bezeichnet man Gebäude, die das gesetzlich geforderte energietechnische Anforderungsniveau der Energieeinsparverordnung EnEV unterschreiten. Die EnEV begrenzt in Abhängigkeit vom Kompaktheitsgrad (das Verhältnis von wärmeübertragender Umfassungsfläche A zu beheiztem Gebäudevolumen VE (A/VE-Verhältnis)) den spezifischen Transmissionswärmeverlust HT des Gebäudes und den Primärenergiebedarf QP'. (Tabelle 1)

Dabei beschreibt der TransmissionswĤrmeverlust die energetische QualitĤt der WĤrmehülle. Je besser die WĤnde, das Dach, der Keller, die Fenster etc. gedĤmmt und je weniger WĤrmebrücken vorhanden sind, desto weniger Energie geht über diese Bauteile verloren.

Der Primärenergiebedarf eines Systems umfasst zusätzlich die Energiemenge, die durch vorgelagerte Prozessketten außerhalb des Gebäudes bei der Gewinnung, Umwandlung und Verteilung des Energieträgers benötigt wird. Dieses wird durch einen Primärenergiefaktor angegeben. Je kleiner dieser Faktor, desto besser.Â

Tabelle1

Höchstwerte des auf die Gebäudenutzflächeund des auf das beheizte Gebäudevolumenbezogenen Jahres-Primärenergiebedarfs und des spezifischen,auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlusts in Abhängigkeit vom Verhältnis A/Ve.

Â