Niedrigenergiehäuser sind Gebäude, die die Anforderungen der bis 2002 geltenden Wärmeschutzverordnung (WSVO) um mindestens 20% übertreffen. Der jährliche Heizölverbrauch liegt im Mittel bei fünf bis sieben Liter pro Quadratmeter. Niedrigenergiehäuser im Sinne dieser Definition entsprechen den heute gültigen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV). Um den Standard Niedrigenergiehaus zu erreichen, dürfen 70 kWh/(m²a) Heizwärmebedarf nach der seit 1. Februar 2002 in Deutschland geltenden Energieeinsparverordnung (EnEv) nicht überschritten werden.