

Niedrig-Energie-Institut: Informationsblatt (Auszug)

Niedrig-Energie-Institut: Information Sheet (Extract)

Niedrigenergiehäuser

Niedrigenergiehäuser haben gegenüber üblichen Neubauten einen um 25 bis 35% niedrigeren Heizwärmebedarf durch besser gedämmte Bauteile. Je nach Mauerwerk oder Holzbauweise sind die Außenwände 12 bis 20 cm stark gedämmt, die Dächer sind mit 25 bis 30 cm und die Kellerdecke mit 9 bis 12 cm Dämmstoff ausgestattet. Die Fenster haben Zweischeiben Wärmeschutzverglasungen mit U-Werten um 1,3 W/m²K. Oft haben Niedrigenergiehäuser zusätzlich einfache Lüftungsanlagen.

Niedrigenergiehäuser wurden in Deutschland um 1985 eingeführt und haben sich inzwischen zehntausendfach bewährt. In Nordrhein-Westfalen ist das Niedrig-energie-Konzept inzwischen Regelbauweise im geförderten Mietwohnungsbau. Leider hat die Energieeinsparverordnung der Bundesregierung 2001 Niedrig-energiehäuser dieses Niveaus nicht zur Regelbauweise gemacht (wenn dies auch immer wieder behauptet wird). Der mit vertretbaren Kosten erzielte Einspareffekt durch Niedrigenergie-Bauweise ist beachtlich. Er ist aber nicht so groß, dass auf eine normale Heizungsanlage verzichtet werden kann. Der Mehraufwand für Wärmeschutz und eine eventuelle Lüftungsanlage muss sich daher allein aus den eingesparten Heizkosten amortisieren.

Low-energy houses

Low-energy houses require 25%-35% less heat for heating purposes compared to conventional new houses, because they make use of better insulated building components. The measurements vary depending on the method of construction and use of brick or wood: outer walls are equipped with an insulation layer of 12-20cm, roof insulation is 25-30 cm thick and the cellar ceiling is insulated with a layer 9-12cm thick. Windows are equipped with double-pane thermal insulation glazing with a U value of around 1.3 W/m²K. Additionally, low-energy houses often have simple ventilation systems.

In Germany, low-energy housing was introduced around 1985 and has since proved itself time and time again. North-Rhine Westphalia, Germany's biggest state, has by now made the low-energy concept its prescribed construction method for subsidized rented housing. Although it is often claimed to be the case, unfortunately the Federal Government's 2001 Energy Savings Directive (*Energieeinsparverordnung der Bundesregierung 2001*) does not in fact prescribe low-energy houses of this level as the general construction method. This low-energy construction method can achieve considerable savings at reasonable expense. However, the savings are not so great that normal heating facilities can be made redundant. Hence the additional costs for thermal insulation and a possible ventilation system have to pay for themselves from the savings in heating costs alone.