

PRESSEINFORMATION

**Industrieverband
Polyurethan-Hartschaum e.V.**
Heilbronner Str. 154
70191 Stuttgart

Telefon +49 (0) 711 29 17 16
E-Mail: ivpu@ivpu.de
www.daemmt-besser.de

Ihre Ansprechpartnerin
Dr. Petra Steimle
Telefon +49 (0) 711 22687-14
E-Mail: steimle@ivpu.de

September 2024

Genutzte Flachdächer mit PU-Dämmung

IVPU Planungshilfe informiert über Flachdachaufbauten mit unterschiedlichen Tragkonstruktionen

Flachdächer lassen sich an den Klimawandel anpassen. Sie bieten zusätzliche Flächenreserven und eignen sich für Begrünung mit Wasserrückhaltung, Energiegewinnung oder Wohnraumerweiterung. Dachaufbauten mit PU-Dämmung zählen zu den effizientesten und wirtschaftlichsten Lösungen im Flachdach. Die neue IVPU Planungshilfe „Klimagerecht und energieeffizient: Genutzte Flachdächer mit PU-Dämmung“ informiert über bauphysikalische Anforderungen an die Wärmedämmung, den klimabedingten Feuchteschutz und zeigt Konstruktionsdetails nachweisfreier Flachdachaufbauten mit unterschiedlichen Tragkonstruktionen.



IVPU Planungshilfe 24 | 04 „Klimagerecht und energieeffizient: Genutzte Flachdächer mit PU-Dämmung“.

Download: <https://daemmt-besser.de/daemmlösungen/flachdach>

© IVPU Industrieverband Polyurethan-Hartschaum e. V.

Industrieverband
Polyurethan-
Hartschaum e. V.

Sitz des Vereins:
Stuttgart | Amtsgericht Stuttgart
Vereinsregister Nr. VR3061

Vorstand im Sinne von § 26 BGB:
Dr. Andreas Huther (Vorsitz)
Mark Bauder (stv. Vorsitz)

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Tobias Schellenberger

PU-Dämmelemente entsprechen nach DIN 4108-10 dem Anwendungstyp DAA dh (hohe Druckbelastbarkeit) oder DAA ds (sehr hohe Druckbelastbarkeit). Sie sind hinreichend druckfest und widerstandsfähig gegen statische und dynamische Lasten, die in genutzten Flachdächern auftreten. PU-Dämmstoffe haben eine geringe Rohdichte und sind sehr leicht. Sie belasten durch ihr geringes Eigengewicht von ca. 3 kg/m² bei 100 mm Dämmstoffdicke die Dachkonstruktion kaum und bieten sich daher gerade bei statisch ausgereizten Tragwerken als Problemlöser an.

Feuchtetechnische Beurteilung genutzter Flachdächer

Das in DIN 4108-3 verankerte Glaser-Verfahren (Periodenbilanzverfahren) lässt sich nicht für alle Flachdachkonstruktionen ansetzen. Dazu gehören z. B. gedämmte Holzdachkonstruktionen mit Abdichtung auf Schalung oder Beplankung ohne Hinterlüftung der Abdichtungsunterlage, begrünte und bekieste Dachkonstruktionen sowie Dachkonstruktionen mit Plattenbelägen und Holzrosten. Die nachweisfreien Flachdachaufbauten mit PU-Aufdachdämmung, die in der Planungshilfe vorgestellt werden, sind nachgewiesen sicher und benötigen deshalb keinen individuellen Feuchteschutznachweis. Das gilt auch bei Verschattung der Dachfläche bei Solarmodulen.



Eine fachgerecht ausgeführte Dampfsperre, die zwischen Holztragkonstruktion und PU-Aufdachdämmung verlegt wird, stellt den klimabedingten Feuchteschutz und die Luftdichtheit des Bauteils sicher. Die Holzkonstruktion des Flachdachs liegt im warmen Bereich und bleibt trocken. Eventuell vorhandene Baufeuchte in den Holzbauteilen kann zum Raum hin rasch austrocknen.

© Shutterstock, Mariana Serdynska

Flachdächer in Holzbauweise mit PU-Aufdachdämmung

Im Neubau können nicht belüftete Flachdächer mit Aufdachdämmung und einer zusätzlichen Gefachdämmung nach DIN 4108-3 feuchtesicher nachgewiesen werden, wenn auf der Unterkonstruktion eine feuchteadaptive Luftdichtheitsschicht verlegt wird. Bei Flachdächern im Bestand ist die vorhandene Holzschalung oft noch intakt und die raumseitigen Bauteilschichten von oben deshalb nicht zugänglich. Dampfbremsen können weder ausgebaut noch ausgetauscht werden. Die Voraussetzungen für einen nachweisfreien Aufbau sind damit nicht gegeben.

Die IVPU Planungshilfe erläutert, wie bestehende Holzbalkenkonstruktionen mit einer vorhandenen Dämmung im Gefach und einer bauphysikalischen sicheren PU-Aufdachdämmung saniert werden können. Die feuchtetechnische Beurteilung wurde mittels hygrothermischer Simulation nachgewiesen. Die Planungshilfe ist als kostenfreier Download auf der IVPU Verbandswebsite verfügbar www.daemmt-besser.de