

HEIZLASTBERECHNUNGEN

INHALTE

Projektnr.: HLA

Datum: 06.01.2026

Was beinhaltet eine Heizlastberechnung nach DIN EN 12831-1?

Vorab sei darauf hingewiesen, dass es hier um eine raumweise Heizlastberechnung geht. Sie ist zwingend nötig, um die jeweiligen Wärmeverluste, also Heizlasten, der unterschiedlichen Räume so präzise zu ermitteln, so dass damit die Heizkörper und der Wärmeerzeuger des gewählten Heizungssystems präzise dimensioniert werden können und der hydraulische Abgleich hergestellt werden kann. Pauschale Berechnungen der Heizlast nur über die Außenflächen des Gebäudes taugen nur für überschlägliche Abschätzungen.

Mit der Beauftragung einer Heizlast muss geklärt werden, ob nur eine Variante berechnet werden soll oder gegeben Falls auch gleichzeitig eine Beratung zur Energieeffizienzsteigerung mittels Variantenvergleich vorgenommen werden soll.

Eine Heizlastberechnung besteht aus:

- der Grundlagenermittlung (Pläne, Bauteilmassenberechnung, U-Wert-Berechnungen, Festlegung der Raumnutzungen und -temperaturen)
- der Heizlastberechnung, raumweise, nach DIN EN 12851-1 (ggf. in Varianten)
- dem Fazit (bewertetes Ergebnis)

Eine Ortsbesichtigung, ein Gespräch zur Vereinbarung der Berechnungsziele und ausführliches Abschlussgespräch, um die Ergebnisse zu erläutern und um weitere Schritte zu definieren, halte ich für unverzichtbar.

Ein Beispiel

Im Folgenden ein Beispiel anhand eines Einfamilienhauses: Die Gasheizung sollte ausgetauscht werden. Dabei sollte geprüft werden, ob bzw. mit welchem Aufwand eine Wärmepumpe eingesetzt werden könnte. Dabei traten Fragen nach einem Fenstertausch und Wärmedämmung gemäß unterschiedlicher Fördermöglichkeiten auf.

Die Heizlast und ihre Varianten beinhalten die markierten Berichte der Folgeseite. Da es sich hier um ein Einfamilienhaus handelt sind nicht alle möglichen Ausdrucke notwendig.

Das Ergebnis beinhaltet diese Zusammenstellung der erstellten Dateien:

- 📁 Originale
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Bestand Anbau
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Bestand
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Grundlagen Bauteilkatalog
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Grundlagen Fotos
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Grundlagen
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Heizlast Bestand
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Heizlast Ergebnisvergleich
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Heizlast fac
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Heizlast Fenster
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH Heizlast geg
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH u-wert-berechnung fac
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH u-wert-berechnung geg
 - 📄 H00 Aachen Beispiel EFH u-wert-berechnungen Bestand

Alle Dateien des Beispiels finden Sie auf meiner Webseite hier:

<https://olaf-paproth.net/angebot/heizlastberechnungen/>

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <input checked="" type="checkbox"/> Deckblatt | | <input type="checkbox"/> Seite Z1 Vorgabewerte Zonen |
| | <input type="checkbox"/> Kontaktdaten | | <input checked="" type="checkbox"/> Seite R Heizlastberechnung der Räume |
| | <input type="checkbox"/> Haftungsausschluss | | <input type="checkbox"/> Seite Z2 Zonenübersicht Heizlasten |
| | <input type="checkbox"/> Bauteile Liste der Bauteile | | <input type="checkbox"/> Seite Z3 Zonenübersicht Luftvolumenströme |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Seite V Vereinbarungen | | <input type="checkbox"/> Seite N2 Zusammenstellung der Ergebnisse der Nutzungseinheiten und Lüftungszonen |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Seite G1 Allgemeine Gebäudedaten | | <input checked="" type="checkbox"/> Seite G2 Zusammenstellung der Ergebnisse des Gebäudes |
| | <input type="checkbox"/> Seite N1 Vorgabewerte Nutzungseinheiten | | |