

Wärmerückgewinnung

Der Einbau einer kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung hat keinen Einfluss auf den LEK-Wert, beeinflusst jedoch den Heizwärmebedarf.

FHWB11 - Mechanische Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung Wohngebäude (WG)

hygienisch erforderlicher Luftwechsel 0,170

Luftwechsel natürliche Konditionierung
 mechanische Wärmerückgewinnung
 freie Eingabe

Wirkungsgrad des Lüftungsgerätes 0,75

freie Eingabe (Prüfzeugnis nötig)
 Kreuzstrom-Wärmetauscher 50% 1)
 Gegenstrom-Wärmetauscher 75%
 sonstige Wärmerückgewinnungsarten 50%

Wirkungsgrad der Erdvorwärmung 3)

kein Erdwärmetauscher
 Erdwärmetauscher (mind. 25m je Strang 1,2m unter dem Erdreich, max 1,5m/s)
 Erdwärmetauscher unbekannt

HWB (ref) NOT

berechnen F5

energetisch wirksames Luftvolumen freie Eingabe

BGF gesamt 268,20 m² Vv = 557,86 m³ 4)

BGF RLT-Anlage 268,20 m² Vv = 557,86 m³

Luftwechselrate Blower Door Test n_{L50} 1) 2)

Restluftwechsel 0,07

Vorschau
 Details ein

1) Wirkungsgrad des Lüftungsgerätes

2) Luftwechselrate Blower Door Test

Das Ergebnis des Blower-Door-Tests beeinflusst die Restluftwechsel-Rate.

3) Erdwärmetauscher

Erfolgt die Ansaugung der Frischluft über das Erdreich Ja/Nein

4) Energetisch wirksames Luftvolumen

Wird nicht das ganze Gebäude durch das mechanische Lüftungssystem belüftet, erfolgt über „freie Eingabe“ die Eingabe der BGF der Fläche des Gebäudes, die mechanisch belüftet wird.