



# Kalkulationsblatt System für Heizung

Abbildung 3 - Bei Vorzugsraumheizgeräten mit Wärmepumpe und Vorzugskombiheizgeräten mit Wärmepumpe zur Angabe der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz der angebotenen Verbundanlage in das Datenblatt für eine Verbundanlage aus Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen bzw. eine Verbundanlage aus Kombiheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen aufzunehmen



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe

$\eta_p \rightarrow 142\%$

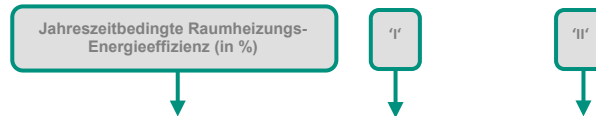
Temperaturregler

Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %

+ 4 %

Vom Datenblatt des Temperaturreglers

Zusatzheizkessel



Vom Datenblatt des Heizkessels

$(\square - \square) \times \square = - 0\%$

Solarer Beitrag

Vom Datenblatt der Solareinrichtung

$(\eta_{III} \times \text{Kollektorgro\ss e} + \eta_{IV} \times \text{Tankvolumen}) \times 0.45 \times (\text{Kollektorwirkungsgrad} / 100) \times \text{Tankeinstufung} = + 0\%$

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

146 %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima

Energy efficiency classes: G (30%), F (≥ 30%), E (≥ 34%), D (≥ 36%), C (≥ 75%), B (≥ 82%), A (≥ 90%), A+ (≥ 98%), A++ (≥ 125%), A+++ (≥ 150%). Selected: A++

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Kälter:  $146 - 11 = 135\%$       Wärmer:  $146 + 39 = 185\%$

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.



- I: Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsraumheizergerätes in Prozent,
- II: Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage,
- III: Wert des mathematischen Ausdrucks:  $294 / (11 \cdot Prated)$ , wobei sich Prated auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht,
- IV: Wert des mathematischen Ausdrucks:  $115 / (11 \cdot Prated)$ , wobei sich Prated auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht,
- V: Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in Prozent,
- VI: Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in Prozent.