



Bestimmung der Wärmeerzeugerleistung bei Wärmepumpen-Anlagen im Neubau gemäss SIA 384.201

$$\Phi_{\text{gen,out}} = (\Phi_{\text{HL}} + \Phi_{\text{W}} + \Phi_{\text{AS}}) * f_{\text{sperrzeit}}$$

$\Phi_{\text{gen,out}}$	Wärmeerzeugerleistung in kW
Φ_{HL}	Norm-Heizlast gemäss SIA 384.201 in kW
Φ_{W}	Leistung für die Wassererwärmung in kW
Φ_{AS}	Leistung der verbundenen Systeme (z.B Lüftungsanlagen)
$f_{\text{sperrzeit}}$	Korrekturfaktor Sperrzeit EVU

Richtwerte für Wärmeerzeugerleistung, die bei Φ_{W} eingesetzt werden, sind von der Norm SIA 380/1 abgeleitet

MFH	3 W/m ² Energiebezugsfläche
EFH	2 W/m ² Energiebezugsfläche

Korrekturfaktor Sperrzeit

Die Korrektur der benötigten Wärmepumpenleistung ist bereits notwendig, wenn der zuständige Stromlieferant 1 - 2 Sperrstunden vorgibt.

Wenn der Wärmeleistungsbedarf nach SIA 384.201 berechnet wurde, basiert diese Leistung auf der rein theoretischen Berechnung ohne irgendwelchen passiven Energiegewinn. Somit kann der Korrekturfaktor für die Sperrzeit um bis ca. 50 % gegenüber dem theoretischen Zuschlag reduziert werden.

Korrekturfaktoren

Sperrzeit	Neubau
1 h	1.02
2 h	1.04
3 h	1.07
4 h	1.10
5 h	1.13
6 h	1.16
7 h	1.20
8 h	1.25