



Infoblatt EnerCoach

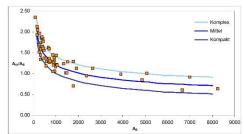
Gebäudeform

Kompakt: Verhältnis zwischen den Seiten kleiner als 1:2 Wenig Verwinkelungen Mittel: Verhältnis zwischen den Seiten kleiner als 1:3 Einige Verwinkelungen Komplex: Verhältnis zwischen den Seiten grösser als 1:3 Grosse Verwinkelungen

Einfluss der Gebäudeform auf die Gebäudehüllzahl Am/AE

Die Gebäudehüllzahl A_{th}/A_E entspricht dem Verhältnis zwischen der Gebäudehüllfläche A_{th} und der Energiebezugsfläche A_E . Sie wird beeinflusst durch die Grösse des Gebäudes sowie durch die Gebäudeform.

Die Grenz-, Ziel- und Standardwerte nach SIA 380/1 2009 und SIA 2031 2008 werden mittels folgender Formel berechnet:



$$Q_{h,li} = (Q_{h,li0} + \Delta Q_{h,li} * (A_{th}/A_E)) * (1-((\theta_{ea} - 8.5)*0.08))$$

Q_{h,li} Heizwärmebedarf

Q_{h,li0} Basiswert

∆Q_{h,li} Steigungsfaktor

(A_{th}/A_E) Gebäudehüllzahl

 θ_{ea} Aussenlufttemperatur (im Mittel)

Die errechneten Grenzwerte gelten für eine Jahresmitteltemperatur θ_{ea} von 8.5° C. Sie werden um 8% pro K höhere oder tiefere Jahresmitteltemperatur reduzeirt bzw. erhöht. Es gilt die Jharesmitteltemperatur der für die Berechnung verwendeten Klimastation.

Einfluss der Gebäudehüllzahl auf die Berechnung der Bezugsgrössen

 $Q_{h,ii0}$ und $\Delta Q_{h,ii}$ sind Werte ähnlicher Grössenordnungen (+-30% je nach Gebäudekategorie), was den grossen Einfluss der Gebäudehüllzahl auf die Bezugsgrössen aufzeigt.

Version: 20170908_AG 1