

Sie ist ein Maß für die Beurteilung der Umwelt-Verträglichkeit dieser Anlage

Die ENEC gibt einen maximalen Primär-Energieverbrauch für Gebäude (Heizung und TWW) vor\*

Der Energieverbrauch (kWh pro Jahr) im Haus wird mit der Anlagenaufwandszahl multipliziert um den Primärenergieverbrauch zu ermitteln.

Wenn der Primärenergieverbrauch zu groß ist, muss das Heizungssystem verbessert werden (zB. eine Solaranlage zusätzlich installieren).

Wozu braucht man diese Zahl?

Diese Zahl ist vergleichbar mit einem Wirkungsgrad (der Wirkungsgrad ist immer kleiner 1, außer bei der Brennwertbetrachtung)

Je größer der Wirkungsgrad, desto besser (fürs Portemonnaie und für die Umwelt)

Anlagenaufwandszahl

$e_p$

Aufstellort der Heizungsanlage (innerhalb des beheizten Gebäudevolumens oder außerhalb, --> beheizter Keller)

El. Strom = 3

Heizöl = 1,1

Kraft-Wärme-Kopplung = 0,7

Holz = 0,2

Und noch viele weitere Einflüsse.....

Primärenergiefaktor (Wieviel Energie musste schon vorher aufgewendet werden, bevor der Energieträger (Öl, Gas, Elektrizität, ..) ins Haus gekommen ist)

Es wird mehr, als nur das Heizungssystem betrachtet

Die Anlagenaufwandszahl kann größer und kleiner als 1 sein

Je kleiner die Anlagenaufwandszahl, desto besser für die Umwelt

$e_p$  ca. 1,4 für eine Ölheizung

$e_p$  ca. 1,3 für eine Gasheizung

$e_p$  ca. 0,9 für eine Wärmepumpe

$e_p$  ca. 0,5 für eine Holz- oder Pelletsheizung

\* In Abhängigkeit von der Kompaktheit des Gebäudes (Verhältnis von wärmeabgebende Gebäudehülle zum Gebäudevolumen, ein Mehrfamilienhaus ist kompakter (energetisch besser) als ein Einfamilienhaus))