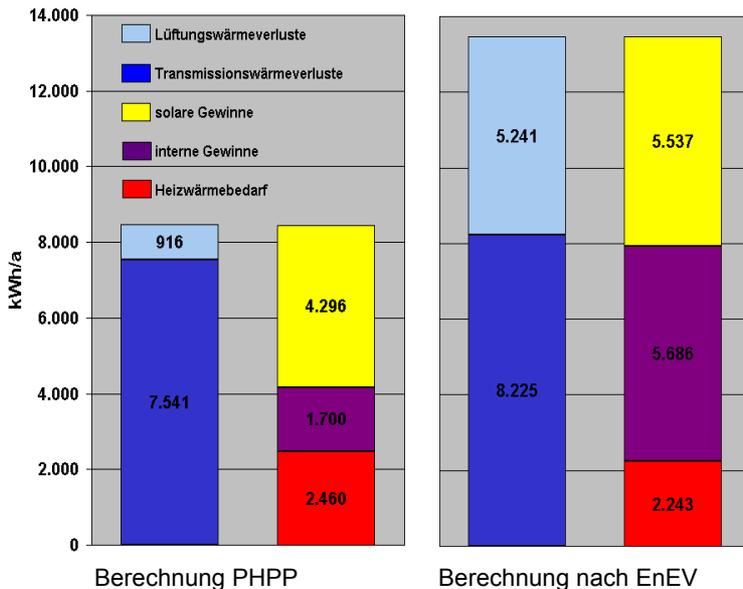


Unterschiedliche Ergebnisse bei der EnEV und beim PHPP

Berechnungen nach der EnEV und Berechnungen nach dem PHPP liefern verschiedene Ergebnisse. Der errechnete Heizwärmebedarf nach PHPP liegt immer deutlich höher als durch die EnEV berechnet. In der Regel sind es 10-20%.

Die Unterschiede werden deutlich größer, wenn man den Heizwärmebedarf pro m² miteinander vergleicht: Die EnEV teilt den errechneten Bedarf durch die Gebäudenutzfläche, ein theoretischer Wert, der über das Gebäudevolumen errechnet wird und bei massiver Bauweise wegen des großen Wandanteils sehr hoch ausfällt, während das PHPP die Ergebnisse durch die Energiebezugsfläche teilt.



Baut man unser Beispielhaus als Passivhaus, errechnet das PHPP einen Heizwärmebedarf von 15,1 kWh/(m²a), die EnEV dagegen 10,8 kWh/(m²a):

nach PHPP:
 $2.460 / 163 = 15,1 \text{ kWh} / (\text{m}^2\text{a})$

nach EnEV:
 $2.243 / 207 = 10,8 \text{ kWh} / (\text{m}^2\text{a})$

EnEV und PHPP gehen von völlig verschiedenen Grundannahmen aus. Hier die wichtigsten:

- verschiedene Raumtemperaturen (EnEV: 19°C – PHPP: 20°C)
- unterschiedliches Lüftungsverhalten (EnEV – 0,2 facher Luftwechsel geht immer an der Lüftungsanlage vorbei – trotz perfekter Lüftungsanlage)
- Unterschiedliche Interne Wärme: (EnEV: 5 W/m² Gebäudenutzfläche – PHPP 2,1 W/m² Energiebezugsfläche)
- Unterschiedliche Solare Gewinne (EnEV: pauschal – PHPP: realistisch, aufwändig)