

Haus Heinbach, Veilchenstrasse 6 Prognose Energieverbräuche und Gegenüberstellung Energieerträge



Energiebedarf:

| | | |
|---------------------|-------------------|---|
| Heizwärmebedarf | 21 kWh/m²a | Ergebnis aus Berechnungen mit PHPP (Rechenprogramm Passivhaus-Projektierungs-Paket) |
| Energiebezugsfläche | 299 m² | beheizte Fläche (Wohnflächen und UG) |

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| jährlicher Gesamt-Heizwärmebedarf | 6279 kWh/a | Produkt aus Heizwärmebedarf und Energiebezugsfläche |
|-----------------------------------|-------------------|---|

Wärmebereitstellung durch Sole-Wasser-Wärmepumpe BET Terra-Sol Arbeitszahl laut Hersteller 4,4
 sichere Annahme inklusive Solepumpenstrom, etc. Arbeitszahl 3,5

| | | |
|--------------------------------------|-------------------|---|
| Endenergiebedarf Raumheizung (Strom) | 1794 kWh/a | Produkt aus Gesamtheizwärmebedarf und Arbeitszahl |
|--------------------------------------|-------------------|---|

Wärmenachfrage des Warmwassersystem (Aufheizung und Verteilverluste)

| | | |
|---|-------------------|--------------------------------------|
| jährlicher Bedarf für Brauchwassererwärmung | 2800 kWh/a | Ergebnis aus PHPP (Standardannahmen) |
|---|-------------------|--------------------------------------|

Wärmebereitstellung durch Sole-Wasser-Wärmepumpe BET Terra-Sol Arbeitszahl laut Hersteller 4,4
 sichere Annahme inklusive Solepumpenstrom, etc. Arbeitszahl 3,5

| | | |
|--|------------------|---|
| Endenergiebedarf Brauchwassererwärmung (Strom) | 800 kWh/a | Produkt aus Energiebedarf Brauchwassererwärmung und Arbeitszahl |
|--|------------------|---|

Annahme für Haushaltsstrombedarf - (wird im PHPP gerechnet, ist natürlich stark Nutzerabhängig!)

| | | |
|-----------------------|-------------------|------------|
| Bedarf Haushaltsstrom | 5100 kWh/a | Endenergie |
|-----------------------|-------------------|------------|

Annahme für Hilfsstrom (Ventilatoren, Pumpen,...)

| | | |
|-------------------|-------------------|------------|
| Bedarf Hilfsstrom | 1500 kWh/a | Endenergie |
|-------------------|-------------------|------------|

| | | |
|-------------------------------|-------------------|--|
| jährlicher Strombedarf | 9200 kWh/a | Endenergiebedarf (gerundete Summe aller roten Zahlen) |
|-------------------------------|-------------------|--|

Energieertrag:

Photovoltaikanlage
 pro-solar Solpower 44 Module a 205 W - 65,16m² Bezugsfläche

| | | |
|--------------------------|---------------------|------------------------|
| Leistungsprognose | 9150,2 kWh/a | Netzeinspeisung |
|--------------------------|---------------------|------------------------|

Dieser Wert ist als gesicherter Minimalertrag zu sehen. Ein Mehrertrag je nach Witterung bis zu 10% ist möglich!

Fazit:

Das Haus ist ein Nullenergiehaus, die kommenden Jahre werden die genauen Werte liefern.
 Meine private Prognose ist ein jährliches Plus von ca. 1.000 kWh