

# Aufstellung (Schätzung) der Betriebskosten (Heizung/Warmwasser/Haushaltsstrom) für das einzeln stehende Wiesenhaus 91,4qm im Vergleich

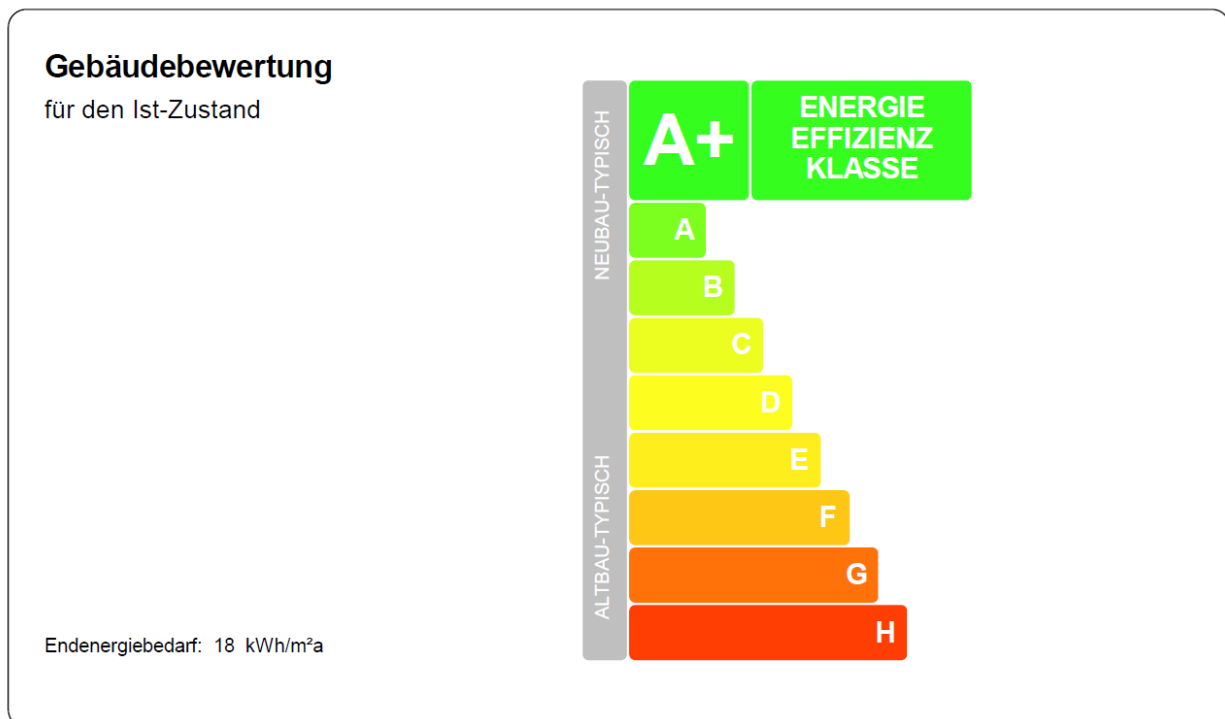
	unser Wiesenhaus 91,4 qm	KFW 70	Neubau nach ENEC	moderner Altbau
Wärmebedarf HZG + WWB in kWh/h	4500	7160	10225	13300
Haushaltsstrom in kWh/a	2500	2500	2500	2500
Gesamtbedarf	7000	9660	12725	15800

Eigenproduzierter Strom 7,4 kWp	
Mittlerer Jahresertrag 949 kWh/kWp	7023

Bei einer angestrebten Eigenversorgung von ca. 70 % bleiben für Haushaltsstrom + Heizung + Warmwasserbereitung 2100 kWh.  
(nach Installation von ausreichenden Akkus)

Das ergibt monatliche Kosten für Haushaltsstrom + HZG + WWB von **36,75 €** (bei derzeit ca. 21 Cent /kWh für Nachtstrom)

mit PV-Erträgen



## EnEV-Anforderungen

	Ist-Wert	mod. Altbau	EnEV-Neubau	- 15 %	- 30 %	- 50 %	Neubau %
Jahres-Primärenergiebedarf $q_p$ [kWh/(m <sup>2</sup> a)]	43,85	137,43	98,17	83,44	68,72	49,08	-55%
Transmissionswärmeverlust $H_T$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,184	0,560	0,400	0,340	0,280	0,200	-54%

Berechnung nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10

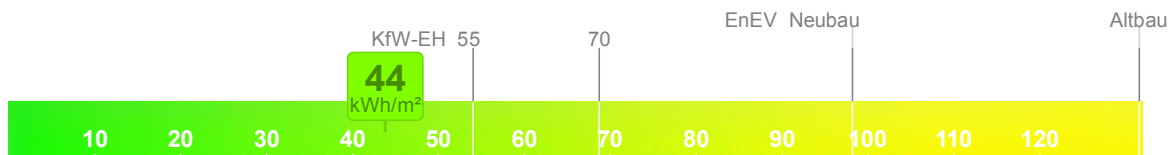
Gebäudenutzfläche	107,0 m <sup>2</sup>
Volumen $V_e$	334,5 m <sup>3</sup>
Hüllfläche A	332,72 m <sup>2</sup>
Fensterfläche	16,98 m <sup>2</sup>
Nutzung	Wohngebäude
Gebäudetyp	Neubau

Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien (EnEV Paragraph 5)

### Gesamtbewertung

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 44 kWh/m<sup>2</sup>a



Bosau, 04.08.2015

Ort, Datum

Unterschrift