

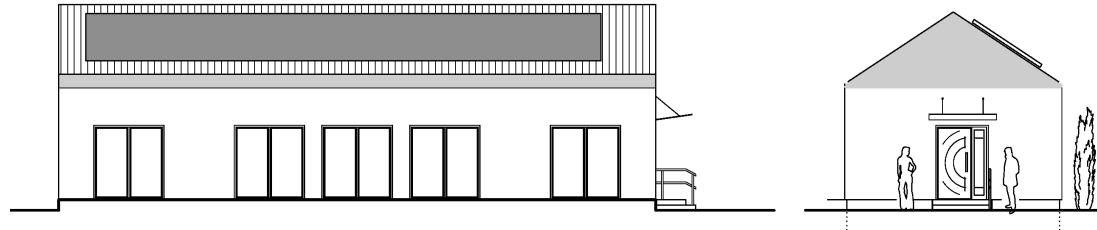


# CUVAhaus

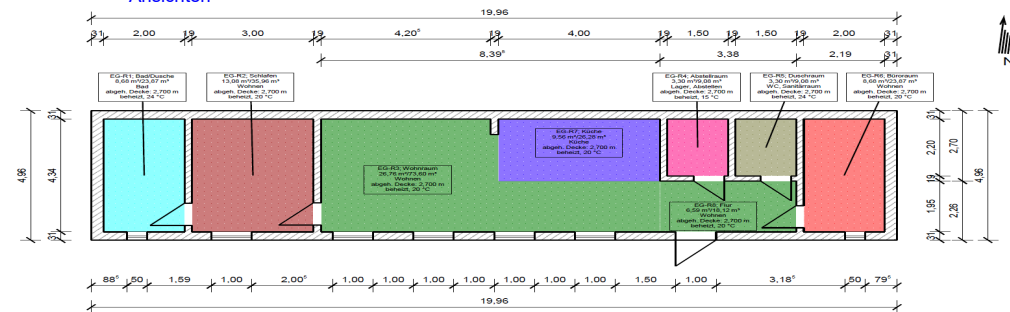
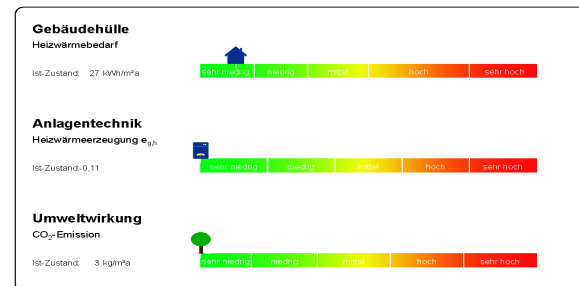
das erste „bezahlbare“ **PLUSENERGIEHAUS** für jedermann!  
(zunächst geplant als Experimentalhaus)



das CUVAhaus



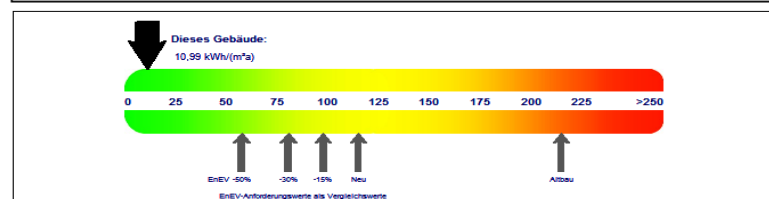
Ansichten



Energie-Einzelwerte

**EnEV-Anforderungen nach - EnEV 2016 -**

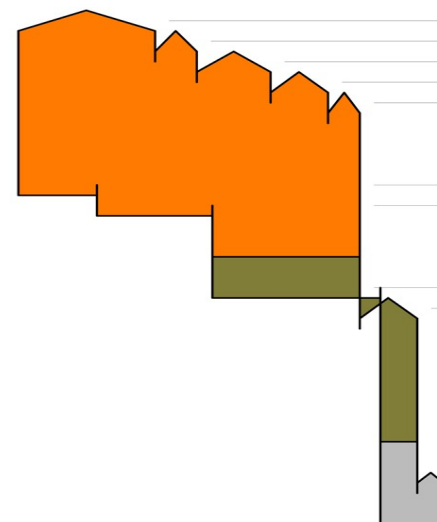
	zulässiger Höchstwert	Neubau
Jahres-Primärenergiebedarf $q_p$	10,99	114,94 kWh/m <sup>2</sup> -90%
Transmissionswärmeverlust $H_T$	0,13	0,32 W/m <sup>2</sup> K -59%
Endenergiebedarf $q_e$	6,10 kWh/m <sup>2</sup>	A+



	Ist-Wert	mod. Altbau	EnEV-Neubau	EnEV - 15%	EnEV - 30%	EnEV - 50%
Jahres-Primärenergiebedarf $q_p$ [kWh/(m <sup>2</sup> a)]	10,99	214,56	114,94	97,70	80,46	57,47
Transmissionswärmeverlust $H_T$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	0,131	0,560	0,317	0,270	0,222	0,159

Endenergiebedarf nach EnEV 2016

Grundriss



Wärmeverluste Lüftung	+ 2.600 kWh/a
Wärmeverluste Dach/Decke	+ 800 kWh/a
Wärmeverluste Außenwand	+ 1.400 kWh/a
Wärmeverluste Fenster	+ 1.100 kWh/a
Wärmeverluste Keller	+ 600 kWh/a

Solare Wärmegewinne	- 1.500 kWh/a
Interne Wärmegewinne	- 2.200 kWh/a

**Heizwärmebedarf = 2.800 kWh/a**

Anlagenverluste	+ -3.200 kWh/a
Warmwasser-Wärmebedarf	+ 1.100 kWh/a

**Endenergiebedarf = 600 kWh/a**

Primärenergie-Verluste	+ 500 kWh/a
------------------------	-------------

**Primärenergiebedarf = 1.200 kWh/a**

Energiefluss-Schema