

<b>Wohngebäude</b>	<b>Variante A alte EnEV</b>	<b>Variante A.1 ab 01.01.2016</b>	<b>Variante A.2 ab 01.01.2016</b>	<b>Variante B alte EnEV</b>	<b>Variante B ab 01.01.2016</b>
<b>Bodenplatte</b>	3 cm WLG 040 + 8 cm WLG 035	3 cm WLG 040 + <b>10 cm WLG 035</b>	3 cm WLG 040 + 8 cm WLG 035	3 cm WLG 040 + 8 cm WLG 035	3 cm WLG 040 + 8 cm WLG 035
<b>Außenwand</b>	14 cm WLG 035 + VB	14 cm WLG 035 + VB	14 cm WLG 035 + VB	14 cm WLG 035 + VB	14 cm WLG 035 + VB
<b>Tür</b>	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
<b>Fenster</b>	$U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$	<b><math>U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}</math></b>	$U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$
<b>Steildach</b>	20 cm WLG 035	20 cm WLG 035	20 cm WLG 035	20 cm WLG 035	20 cm WLG 035
<b>Kehlbalken</b>	16 cm WLG 035	<b>18 cm WLG 035</b>	18 cm WLG 035	16 cm WLG 035	16 cm WLG 035
<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	<b>0,025 W/m<sup>2</sup>K (berechn.)</b>	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)
<b>Blower-Door-Test</b>	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
<b>Heizung</b>	Gas-Brennwert Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe	Gas-Brennwert Fußbodenheizung <b>elektr. Regelung</b> Zirkulationspumpe	Gas-Brennwert Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe	Luft / Wasser - WP Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe Speicher Elektr. Unterstützung	Luft / Wasser - WP Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe Speicher Elektr. Unterstützung
<b>Trinkwasser</b>	Gas-Brennwert 5 m <sup>2</sup> Solaranlage Speicher Zirkulationspumpe	Gas-Brennwert 5 m <sup>2</sup> Solaranlage Speicher Zirkulationspumpe	Gas-Brennwert 5 m <sup>2</sup> Solaranlage Speicher Zirkulationspumpe	Luft / Wasser - WP Elektr. Unterstützung Speicher Zirkulationspumpe	Luft / Wasser - WP Elektr. Unterstützung Speicher Zirkulationspumpe
<b>Kontrollierte Be- und Entlüftung mit WRG</b>	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein
<b>Primärenergie / Ist</b>	72,3 kWh/m <sup>2</sup> a	58,8 kWh/m <sup>2</sup> a	50,9 kWh/m <sup>2</sup> a	61,1 kWh/m <sup>2</sup> a	45,8 kWh/m <sup>2</sup> a
<b>Primärenergie / Soll</b>	81,1 kWh/m <sup>2</sup> a	58,9 kWh/m <sup>2</sup> a	58,9 kWh/m <sup>2</sup> a	81,1 kWh/m <sup>2</sup> a	58,9 kWh/m <sup>2</sup> a
<b>Ist zu Soll (Technik)</b>	89,20%	99,80%	86,40%	75,40%	77,80%
<b>Transmissionswärme / Ist</b>	0,335 W/m <sup>2</sup> K	0,293 W/m <sup>2</sup> K	0,333 W/m <sup>2</sup> K	0,335 W/m <sup>2</sup> K	0,335 W/m <sup>2</sup> K
<b>Transmissionswärme / Soll</b>	0,400 W/m <sup>2</sup> K	0,396 W/m <sup>2</sup> K	0,396 W/m <sup>2</sup> K	0,400 W/m <sup>2</sup> K	0,396 W/m <sup>2</sup> K
<b>Ist zu Soll (Hülle)</b>	83,30%	74%	84,10%	83,30%	84,60%

<b>Verwaltung</b>	<b>Variante A alte EnEV</b>	<b>Variante A.1 ab 01.01.2016</b>	<b>Variante A.2 ab 01.01.2016</b>	<b>Variante B alte EnEV</b>	<b>Variante B ab 01.01.2016</b>
<b>Bodenplatte</b>	3 cm WLГ 040 + 10 cm WLГ 035	3 cm WLГ 040 + 10 cm WLГ 035	3 cm WLГ 040 + 10 cm WLГ 035	3 cm WLГ 040 + 10 cm WLГ 035	3 cm WLГ 040 + 10 cm WLГ 035
<b>Außenwand</b>	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035
<b>Tür</b>	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_d = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
<b>Fenster</b>	$U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
<b>Flachdach</b>	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035	18 cm WLГ 035
<b>Wärmebrückenzuschlag</b>	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,05 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)
<b>Blower-Door-Test</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Heizung</b>	Gas-Brennwert Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe	Gas-Brennwert Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe	Gas-Brennwert Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe	Luft / Wasser - WP Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe Elektr. Unterstützung	Luft / Wasser - WP Fußbodenheizung mech. Regelung Zirkulationspumpe Elektr. Unterstützung
<b>Trinkwasser</b>	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung <b>Photovoltaik</b> <b>Ppk = 3,0 kW ca. 21 m<sup>2</sup></b>	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung
<b>Kontrollierte Be- und Entlüftung mit WRG</b>	Nein	Nein	<b>Kontrollierte Be- und Entlüftung mit 75 % WRG</b>	Nein	Nein
<b>Beleuchtung</b>	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät
<b>Primärenergie / Ist</b>	118,07 kWh/m <sup>2</sup> a	93,50 kWh/m <sup>2</sup> a	90,67 kWh/m <sup>2</sup> a	88,20 kWh/m <sup>2</sup> a	66,15 kWh/m <sup>2</sup> a
<b>Primärenergie / Soll</b>	157,31 kWh/m <sup>2</sup> a	110,52 kWh/m <sup>2</sup> a	102,77 kWh/m <sup>2</sup> a	157,31 kWh/m <sup>2</sup> a	110,52 kWh/m <sup>2</sup> a
<b>Ist zu Soll (Technik)</b>	75,10%	84,60%	88,20%	56,10%	59,90%
<b>U-Wert opake Bauteile ≥ 19 °C / Ist</b>	0,166 W/m <sup>2</sup> K	0,166 W/m <sup>2</sup> K	0,166 W/m <sup>2</sup> K	0,166 W/m <sup>2</sup> K	0,166 W/m <sup>2</sup> K
<b>U-Wert opake Bauteile ≥ 19 °C / Soll</b>	0,350 W/m <sup>2</sup> K	0,280 W/m <sup>2</sup> K	0,280 W/m <sup>2</sup> K	0,350 W/m <sup>2</sup> K	0,280 W/m <sup>2</sup> K

<b>Verwaltung</b>	<b>Variante A alte EnEV</b>	<b>Variante A.1 ab 01.01.2016</b>	<b>Variante A.2 ab 01.01.2016</b>	<b>Variante B alte EnEV</b>	<b>Variante B ab 01.01.2016</b>
Ist zu Soll (Hülle)	47,40%	59,30%	59,30%	47,40%	59,30%
U-Wert transparente Bauteile $\geq 19^\circ\text{C}$ / Ist	0,987 W/m <sup>2</sup> K	0,987 W/m <sup>2</sup> K	0,987 W/m <sup>2</sup> K	0,987 W/m <sup>2</sup> K	0,987 W/m <sup>2</sup> K
U-Wert transparente Bauteile $\geq 19^\circ\text{C}$ / Soll	1,900 W/m <sup>2</sup> K	1,500 W/m <sup>2</sup> K	1,500 W/m <sup>2</sup> K	1,900 W/m <sup>2</sup> K	1,500 W/m <sup>2</sup> K
Ist zu Soll (Hülle)	51,90%	65,80%	65,80%	51,90%	65,80%

<b>Werkstatt</b>	<b>Variante A alte EnEV</b>	<b>Variante A ab 01.01.2016</b>	<b>Variante B alte EnEV</b>	<b>Variante B ab 01.01.2016</b>	<b>Variante C ab 01.01.2016</b>
Bodenplatte	6 cm WLG 038	6 cm WLG 038	6 cm WLG 038	6 cm WLG 038	<b>8 cm WLG 038</b>
Außenwand / Sockel	8 cm WLG 035	8 cm WLG 035	8 cm WLG 035	8 cm WLG 035	8 cm WLG 035
Außenwand	100 er Panell U-Wert 0,24 W/m <sup>2</sup> K	100 er Panell U-Wert 0,24 W/m <sup>2</sup> K	100 er Panell U-Wert 0,24 W/m <sup>2</sup> K	100 er Panell U-Wert 0,24 W/m <sup>2</sup> K	100 er Panell U-Wert 0,24 W/m <sup>2</sup> K
Tür	U <sub>d</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,00 W/m <sup>2</sup> K
Fenster	U <sub>w</sub> = 1,40 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>w</sub> = 1,40 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>w</sub> = 1,40 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>w</sub> = 1,40 W/m <sup>2</sup> K	<b>U<sub>w</sub> = 1,10 W/m<sup>2</sup>K</b>
Sektionaltor	U <sub>d</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>d</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K
Dachoberlicht	U <sub>w</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>w</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>w</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	U <sub>w</sub> = 2,50 W/m <sup>2</sup> K	<b>U<sub>w</sub> = 2,00 W/m<sup>2</sup>K</b>
Flachdach	18 cm WLG 040	18 cm WLG 040	18 cm WLG 040	18 cm WLG 040	18 cm WLG 040
Wärmebrückenzuschlag	0,10 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,10 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,10 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,10 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)	0,10 W/m <sup>2</sup> K (pauschal)
Blower-Door-Test	Nein	Nein	JA	JA	JA
Raumhöhe $\leq 4\text{m}$					X
Raumhöhe $> 4\text{m}$	X	X	X	X	
Temperatur $\geq 19^\circ\text{C}$			X	X	X
Temperatur $< 19^\circ\text{C}$	X	X			
Heizung	Dezentrale Hallenheizung Gas-Dunkelstrahler	Dezentrale Hallenheizung Gas-Dunkelstrahler	Dezentrale Hallenheizung Gas-Dunkelstrahler	Dezentrale Hallenheizung Gas-Dunkelstrahler	Dezentrale Hallenheizung Gas-Dunkelstrahler

<b>Werkstatt</b>	<b>Variante A alte EnEV</b>	<b>Variante A ab 01.01.2016</b>	<b>Variante B alte EnEV</b>	<b>Variante B ab 01.01.2016</b>	<b>Variante C ab 01.01.2016</b>
Trinkwasser	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung	Elektrische Trinkwassererwärmung
Photovoltaik	Nein	Nein	Nein	Nein	<b>Ppk = 12,0 kW ca. 85 m<sup>2</sup></b>
Beleuchtung	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät	Leuchtstofflampe mit elektr. Vorschaltgerät
Primärenergie / Ist	141,09 kWh/m <sup>2</sup> a	126,71 kWh/m <sup>2</sup> a	159,25 kWh/m <sup>2</sup> a	144,85 kWh/m <sup>2</sup> a	115,69 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergie / Soll	186,69 kWh/m <sup>2</sup> a	166,60 kWh/m <sup>2</sup> a	195,42 kWh/m <sup>2</sup> a	175,46 kWh/m <sup>2</sup> a	136,37 kWh/m <sup>2</sup> a
Ist zu Soll (Technik)	75,60%	76,10%	81,50%	82,60%	84,80%
U-Wert opake Bauteile / Ist	0,246 W/m <sup>2</sup> K	0,246 W/m <sup>2</sup> K	0,246 W/m <sup>2</sup> K	0,246 W/m <sup>2</sup> K	0,229 W/m <sup>2</sup> K
U-Wert opake Bauteile / Soll	0,500 W/m <sup>2</sup> K	0,500 W/m <sup>2</sup> K	0,350 W/m <sup>2</sup> K	0,350 W/m <sup>2</sup> K	0,280 W/m <sup>2</sup> K
Ist zu Soll (Hülle)	49,20%	49,20%	70,30%	70,30%	81,80%
U-Wert transparente Bauteile / Ist	1,400 W/m <sup>2</sup> K	1,400 W/m <sup>2</sup> K	1,400 W/m <sup>2</sup> K	1,400 W/m <sup>2</sup> K	1,100 W/m <sup>2</sup> K
U-Wert transparente Bauteile / Soll	2,800 W/m <sup>2</sup> K	2,800 W/m <sup>2</sup> K	1,900 W/m <sup>2</sup> K	1,900 W/m <sup>2</sup> K	1,500 W/m <sup>2</sup> K
Ist zu Soll (Hülle)	50,00%	50,00%	73,70%	73,70%	73,30%
U-Wert Oberlichter / Ist	2,500 W/m <sup>2</sup> K	2,500 W/m <sup>2</sup> K	2,500 W/m <sup>2</sup> K	2,500 W/m <sup>2</sup> K	2,000 W/m <sup>2</sup> K
U-Wert Oberlichter / Soll	3,100 W/m <sup>2</sup> K	3,100 W/m <sup>2</sup> K	3,100 W/m <sup>2</sup> K	3,100 W/m <sup>2</sup> K	2,500 W/m <sup>2</sup> K
Ist zu Soll (Hülle)	80,60%	80,60%	80,60%	80,60%	80,00%