

Kosten-Varianten: Mehraufwand und Amortisation - ohne und mit Staatshilfe

Energetischer Standard	Bauweise und Anlagentechnik	Bau- und Betriebskosten	Amortisationsdauer von Mehrinvestitionen (ohne Förderung)	Amortisationsdauer (mit KfW-Förderung)
Grundvariante A: EnEV 2009 minus 15 %	<ul style="list-style-type: none"> Außenwände: 16 cm Wärmedämmung (WLS 035) Dachflächen: 30 cm Wärmedämmung (WLS 035) Kellerdecke: 12 cm Wärmedämmung (WLS 035) Fenster: U_w-Wert 0,8 W/(m²K), Türen: U_w-Wert 1,3 W/(m²K) Wärmeerzeugung: Gas-Brennwertkessel (auch für Warmwasserbereitung) keine kontrollierte Wohnraumlüftung Luftwechselrate n50 < 1,5 h⁻¹ Wärmebrücken pauschal berücksichtigt 	<p>Baukosten: 2.400.000 € zzgl. MwSt.</p> <p>Jährliche Betriebskosten (im ersten Betriebsjahr): 6.300 € zzgl. MwSt.</p>	-	-
Variante B: KfW-Effizienzhaus 70	<p>Wie oben (EnEV 2009 minus 15 %), jedoch zusätzlich</p> <ul style="list-style-type: none"> kontrollierte Wohnraumlüftung: Wärmebereitstellungssgrad (WRG) = 80 % Wärmebrücken einzeln nachgewiesen 	<p>Zusätzliche Baukosten: 100.000 € zzgl. MwSt. (plus 4 %)</p> <p>Jährliche Minder-Betriebskosten (im ersten Betriebsjahr): wie Grundvariante A, da die Energiekosten gegenüber der Grundvariante A zwar geringer sind, die Wartungskosten jedoch von Anfang an über denen der Grundvariante A liegen</p>	45,5 Jahre	43,5 Jahre
Variante C: KfW-Effizienzhaus 55	<p>Wie KfW-Effizienzhaus 70, jedoch zusätzlich</p> <ul style="list-style-type: none"> solare Warmwasserbereitung Luftwechselrate n50 < 1,0 h⁻¹ 	<p>Zusätzliche Baukosten: 125.000 € zzgl. MwSt. (plus 5 %)</p> <p>Jährliche Minder-Betriebskosten (im ersten Betriebsjahr): 750 € zzgl. MwSt. (minus 12 %)</p>	36 Jahre	25,5 Jahre
Variante D: Passivhaus	<ul style="list-style-type: none"> Außenwände: 25 cm Wärmedämmung (WLS 035) Dachflächen: 34 cm Wärmedämmung (WLS 035) Kellerdecke: 20 cm Wärmedämmung (WLS 035) Fenster und Türen: U_w-Wert 0,8 W/(m²K) kontrollierte Wohnraumlüftung: WRG = 85 % (entsprechend WRG = 80 % gemäß Definition des Passivhausinstituts Darmstadt) Luftwechselrate n50 < 0,6 h⁻¹ Wärmeerzeugung: Gas-Brennwertkessel (auch für Warmwasserbereitung) 	<p>Zusätzliche Baukosten: 160.000 € zzgl. MwSt. (plus 7 %)</p> <p>Jährliche Minder-Betriebskosten (im ersten Betriebsjahr): 1.950 € zzgl. MwSt. (minus 31 %)</p>	32,5 Jahre	9 Jahre
Variante E: KfW-Effizienzhaus 40	<p>Wie KfW-Effizienzhaus 55, jedoch:</p> <ul style="list-style-type: none"> Außenwände: 24 cm Wärmedämmung (WLS 035) Wärmeerzeugung mit Luft-Wasser-Wärmepumpe (Leistungszahl 4,0) Gas-Brennwertkessel entfällt 	<p>Zusätzliche Baukosten: 140.000 € zzgl. MwSt. (plus 6 %)</p> <p>Jährliche Minder-Betriebskosten (im ersten Betriebsjahr): 1.250 € zzgl. MwSt. (minus 20 %)</p>	29,5 Jahre	1,5 Jahre