

Anlage: Wirtschaftlichkeitsberechnung EnEV

**Formblatt zur Gesamtkostenbetrachtung /Darstellung der Folgekosten /  
Wirtschaftlichkeitsnachweis (Beilage zum Objektplan)**

Bezeichnung des Vorhabens: Gemeinschaftshaus Langwasser  
Generalsanierung, 1. Bauabschnitt

Positionen	vorgeschlagene Lösung/ Variante 1	Vergleichsvariante/ Variante 2	Bemerkungen
<b>(A) Investitionen</b>			Nutzungsdauer/ Betrachtungszeitraum: 40 Jahre
(A1) Investitionen gesamt brutto	3.230.000 EUR	3.099.000 EUR	
(A2) Zuschüsse dritter	- EUR	- EUR	
(A3) Investitionen abzgl. Förderungen	- EUR	- EUR	
<b>(B) Folgekosten</b> (mittlere jährliche Gesamtkosten, Betrachtungszeitraum 40 Jahre )			
(B1) Kapitalkosten	151.250 EUR	145.120 EUR	Zinssatz: 3,5%
(B2) Instandhaltungskosten	76.060 EUR	76.060 EUR	Steigerungsrate: 2%
(B3) Wartungskosten	61.970 EUR	61.970 EUR	Steigerungsrate: 2%
(B4) Kosten für Heizung (FW)	35.930 EUR	46.390 EUR	Steigerungsrate: 3,28%
(B5) Kosten für Strom	56.130 EUR	57.600 EUR	Steigerungsrate: 3,18%
(B6) Kosten für Wasser/Abwasser	4.900 EUR	4.900 EUR	Steigerungsrate: 1,21%
(B7) Umweltfolgekosten	7.130 EUR	7.980 EUR	Heizung: 50 EUR/Tonne CO <sub>2</sub> -Emissionen
(B8) Reinigungskosten	47.200 EUR	47.200 EUR	Steigerungsrate: 1%
<b>(C) Mittlere jährliche Gesamtkosten</b>	<b>440.570 EUR</b>	<b>447.220 EUR</b>	
<b>(D) Amortisationszeit</b>	<b>Variante 1 amortisiert sich im Vergleich zu Variante 2 in ca. 19,7 Jahre</b>		

**Bewertung der Ergebnisse: In der weiteren Planung wird Variante 1 verfolgt.**

\* Zutreffendes ankreuzen

Die energetischen Standards und Planungsvorgaben (Stand November 2009)  
werden eingehalten.

Der Einsatz erneuerbarer Energien wurde geprüft.

Die Anforderungen des EEWärmeG werden erfüllt durch  
den Einbau von thermische Solaranlage\_\_\_\_\_  
den Anschluss an das städtische Fernwärmenetz.  
die Unterschreitung der Anforderungen der EnEV 2009 um mindestens 15%.

X Die energetischen Standards und Planungsvorgaben (Stand Oktober 2009)  
werden nicht eingehalten. Begründung für die Abweichung: siehe Sachverhalts-  
darstellung.