

**Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)**

hier: Objektplan, Wirtschaftlichkeitsberechnung EnEV (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

**Wirtschaftlichkeitsnachweis entsprechend den städtischen Leitlinien zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Bauen und Sanieren bei Hochbaumaßnahmen**

(Beilage zur Anmeldung des Objektplans im Bau- und Vergabeausschuss)

Bezeichnung des Vorhabens: Neubau 4-gruppiger Hort Karl-Liebknecht Str.

Positionen	Vorzugsvariante (PH-ähnliche Variante)	Basisvariante (EnEV)	Bemerkungen
<b>(A) Investitionen</b>			
(A1) Investitionen gesamt brutto	4.496.832	4.391.073	EUR
(A2) Zuschüsse dritter	956.265	956.265	EUR
(A3) Investitionen abzgl. Förderungen	3.540.567	3.434.808	EUR
<b>(B) Folgekosten (mittlere jährliche Gesamtkosten)</b>			
(B1) Kapitalkosten	134.010,80 EUR	130.007,82 EUR	Zinssatz: 2,2%
(B2) Instandhaltungskosten	17.011,78 EUR	16.381,71 EUR	Steigerungsrate: 2,0%
(B3) Wartungskosten	11.718,01 EUR	11.067,01 EUR	Steigerungsrate: 2,0%
(B4) Kosten für Gas	502,17 EUR	1.489,18 EUR	Steigerungsrate: 2,8%
(B5) Kosten für Strom	27.079,92 EUR	38.771,21 EUR	Steigerungsrate: 5,5%
(B6) Kosten für Wasser/Abwasser	4.960,12 EUR	4.960,12 EUR	Steigerungsrate: 1,2%
(B7) Umweltfolgekosten	731,12 EUR	1.135,11 EUR	Heizung: EUR/Tonne CO2-Emissionen 50
Betrachtungszeitraum	40	40	Jahre
Fläche NRF nach EnEV	895	895	m <sup>2</sup>
<b>(C) Mittlere jährliche Gesamtkosten</b>	196.014	203.812	EUR/a
	219	228	EUR/m <sup>2</sup> a
<b>(D) Gesamtkostenvorteil der gewählten Variante</b>	<b>311.929</b>		<b>EUR</b>

\* Zutreffendes ankreuzen

**Bewertung der Ergebnisse: In der weiteren Planung wird die** **Vorzugsvariante verfolgt.** **Basisvariante verfolgt.** Die energetischen Standards und Planungsvorgaben (Stand November 2009) werden eingehalten. Der Einsatz erneuerbarer Energien wurde geprüft.

Die Anforderungen des EEWärmeG werden erfüllt durch

 die Nutzung von Umweltwärme durch eine Luft-WP in Verbindung mit einer PV-Anlage. den Anschluss an das städtische Fernwärmenetz. die Unterschreitung der Anforderungen der EnEV 2016 um mindestens 30%. Die energetischen Standards und Planungsvorgaben (Stand November 2009) werden nicht eingehalten. Begründung für Abweichung: siehe Sachverhaltsdarstellung