

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

Bezeichnung des Vorhabens: HDS, Neubau dreigruppiger Kinderhort  
Hugo-Distler-Straße, Nürnberg

| Positionen  | Variante EnEV      | Variante Passivhaus  | Bemerkungen  |
|---|--------------------|--|--|
| <b>(A) Investitionen</b>  |                    |  |  |
| (A1) Investitionen gesamt brutto  | 4.089.000 EUR      | 4.289.300 EUR  |  |
| (A2) Zuschüsse dritter  | EUR                | EUR  |  |
| (A3) Investitionen abzgl. energetischer Förderungen                                       | EUR                | EUR  |  |
| <b>(B) Folgekosten</b> (durchschnittliche Kosten pro Jahr; Betrachtungszeitraum 40 Jahre) |                    |  |  |
| (B1) Kapitalkosten  | 156.752 EUR        | 164.513 EUR  | Zinssatz: 2,20%                                      |
| (B2) Instandhaltungskosten  | 729 EUR            | 808 EUR  | Steigerungsrate: 2,00%                               |
| (B3) Wartungskosten   | 753 EUR            | 835 EUR  | Steigerungsrate: 2,00%                               |
| (B4) Kosten für Heizung   | EUR                | EUR  | Hier: in Strom inbegriffen (Wärmepumpe)              |
| (B5) Kosten für Strom   | 25.004 EUR         | 21.937 EUR   | Steigerungsrate: 5,50%                               |
| (B6) Kosten für Wasser/Abwasser   | EUR                | EUR  |  |
| (B7) Umweltfolgekosten  | 1.003 EUR          | 880 EUR  | 50 EUR/Tonne je Einsparung CO <sub>2</sub> -Emission |
| (B8) Reinigungskosten   | EUR                | EUR  | Steigerungsrate: 1,00%                               |
| <b>(C) Mittlere jährliche Gesamtkosten</b>  |                    |  |  |
|   | <b>184.240 EUR</b> | <b>188.973 EUR</b>   |  |
| <b>(D) Amortisationszeit</b>  |                    |  |  |
|   |                    | keine Einsparung gegenüber EnEV-Variante<br>-> <b>keine Amortisation</b> |  |

**Bewertung der Ergebnisse:**

**In der weiteren Planung wird Variante EnEV 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 einer thermischen Solaranlage.
- den Anschluss an das städtische Fernwärmenetz.
- die Unterschreitung der Anforderungen der EnEV 2009 um mindestens 15%.
- Geothermie und Umweltwärme & Wärmerückgewinnung RLT

Die energetischen Standards und Planungsvorgaben (Stand Oktober 2009) werden nicht eingehalten. Begründung für Abweichung: