Auswirkung der Baumaßnahme auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *NH2-Neubau Kinderhort + Schulerweiterung Hegelschule 2.BA, Neue Hegelstraße 17 in Nürnberg*

Kategorie: Neubau Standard: GEG

Bewertung

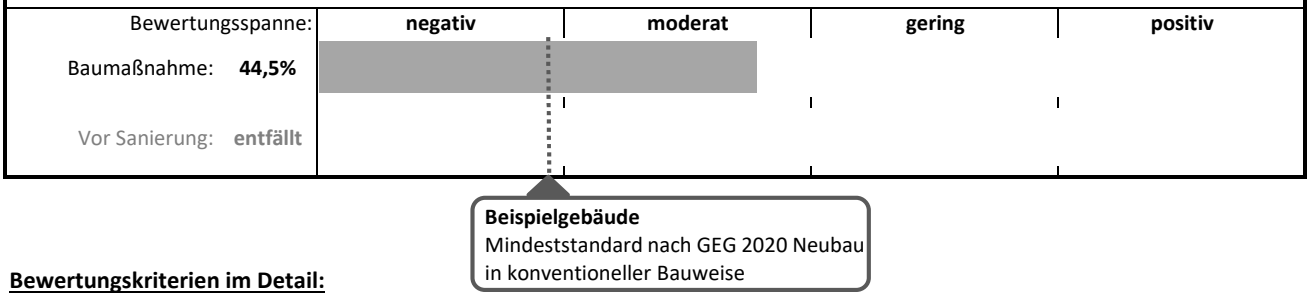
Auf dem Areal der Friedrich-Hegel-Gesamtschule in Nürnberg wird ein neuer Kinderhort mit Schulerweiterungsräumen errichtet. Bei dem Neubau handelt es sich um einen 3-geschossigen Gebäude mit Teilunterkellerung. Das Gebäude wird in Massivbauweise errichtet und bekommt ein begrüntes Flachdach. Auf dem Flachdach soll eine PV-Anlage für regnerative Stromerzeugung zur Nutzung von Solarstrom im eigenen Gebäude errichtet werden. Die Beheizung des Gebäudes erfolgt über den Anschluss an das Fernwärmenetz der Stadt Nürnberg. Die Auswirkungen des Gebäudes auf den Klimawandel werden als "moderater" bewertet.

Gesamtergebnis:

Auswirkung auf den Klimawandel: **moderat**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **44,5%**

Vergleich mit Zustand vor Sanierung:

Auswirkung auf den Klimawandel: **entfällt**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **entfällt**



Bewertungskriterien im Detail:

CO2-Emissionen im Betrieb (Wärme und Strom)

Neubau:	≥ 15 kg/(m²a)	8 - 15 kg/(m²a)	1 - 8 kg/(m²a)	< 1 kg/(m²a)
~~Sanierung:~~	~~≥ 22 kg/(m²a)~~	~~11 - 22 kg/(m²a)~~	~~5 - 11 kg/(m²a)~~	~~< 5 kg/(m²a)~~
Erfüllungsgrad: **42,1%**				
Gewichtungsfaktor: **4**	*Anmerkung: Berechnungsgrundlage PHPP, DIN 18599, eigene Berechnung, Verbrauchsdaten*			

"Graue Energie" (CO2-Emissionen durch Materialienherstellung)

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **27,9%**				
Gewichtungsfaktor: **2**	*Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat*			

Energetische Qualität Gebäudehülle (mittlerer U-Wert [W/m²K])

Neubau:	> 0,3 W/(m²K)	0,25 - 0,3 W/(m²K)	0,2 - 0,25 W/(m²K)	< 0,2 W/(m²K)
~~Sanierung:~~	~~> 0,6 W/(m²K)~~	~~0,4 - 0,6 W/(m²K)~~	~~0,3 - 0,4 W/(m²K)~~	~~< 0,3 W/(m²K)~~
Erfüllungsgrad: **40,0%**				
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung: U-Wert mit eingerechneten Temperatur-Korrekturfaktoren*			

Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **44,0%**				
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung:*			

Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **92,1%**				
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung:*			

Bonus Nachhaltigkeit und Innovation

	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Erfüllungsgrad: **50,0%**				
Gewichtungsfaktor: **0,5**	*Anmerkung:*			