Auswirkung der Baumaßnahme auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *KiTa Lortzingstr. (LOR) m. 2 Gr. KiGa u. 2 Gr. KiKri*
Lortzingstraße 8+10 in Nürnberg

Kategorie: Neubau Standard: GEG

Bewertung

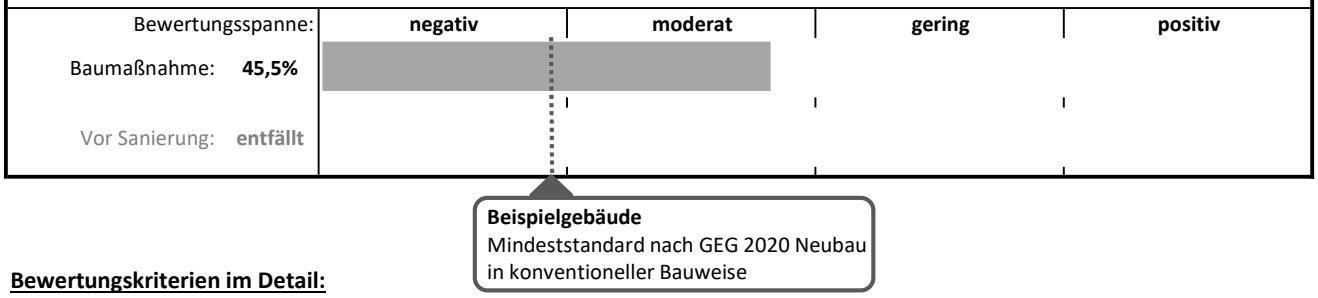
In der Lortzingstraße in Nürnberg wird eine neue Kindertagesstätte mit moderater Auswirkung auf den Klimawandel errichtet. Bei dem Neubau handelt es sich um einen 2-3-geschossigen Massivbau ohne Unterkellerung. Das Obergeschoss wird nur bereichsweise mit einem Dachgeschoss überbaut. Über dem Obergeschoss soll ein begrüntes Flachdach errichtet werden. Das Dachgeschoss wird mit Steildach ausgeführt, gedämmt aus nachwachsenden Rohstoffen (Holzweichfaser).
Die Kita wird teilweise mit einer hinterlüfteten Fassade aus nachwachsenden Rohstoffen (Holz und Holzw eichfaser) errichtet. Beheizt wird das Gebäude mit einer Wärmepumpe. Zusätzlich wird eine PV-Anlage mi t Speichermedium zur Nutzung von Solarstrom im eigenen Gebäude installiert.

Gesamtergebnis:

Auswirkung auf den Klimawandel: **moderat**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **45,5%**

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)

	negativ	moderat	gering	positiv
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: **37,6%**				
Gewichtungsfaktor: **4**	*Anmerkung:*			

"Graue Energie" (CO2-Emissionen durch Materialienherstellung)

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **31,7%**				
Gewichtungsfaktor: **2**	*Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat*			

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

	negativ	moderat	gering	positiv
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: **50,0%**				
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung: U-Wert nach GEG mit eingerechneten Temperatur-Korrekturfaktoren*			

Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **57,0%**				
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung:*			

Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **83,1%**				
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung:*			

Bonus Nachhaltigkeit und Innovation

	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Erfüllungsgrad: **40,0%**				
Gewichtungsfaktor: **0,5**	*Anmerkung:*			

Bauphysik 4.0		Harriet Dittmer 07.08.2024	Verwendete Version des Bewertungs-Tools: V21-07