

Auswirkung der Baumaßnahme auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *Reutersbrunnenstr. 12 - Neubau Schule und Hort*



Kategorie: **Neubau**

Standard: **Passivhaus**

Bewertung

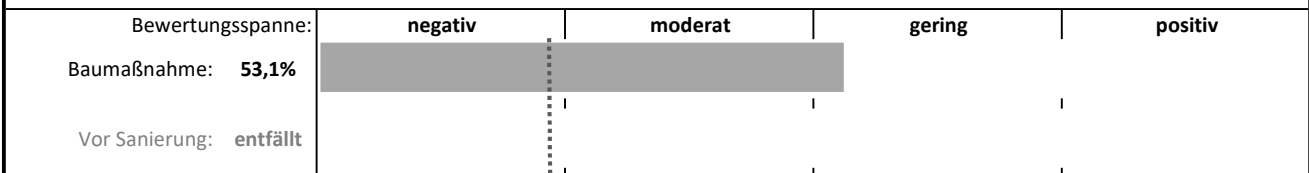
Neubaumaßnahme mit großer Indach PV-Anlage zur bilanziellen Deckung des Eigenstrombedarfs und zur Einspeisung. Das Gebäude bezieht seine Wärme über das Fernwärmenetz der Stadt Nürnberg. Der sommerlicher Wärmeschutz ist hocheffizient durch außenliegende Verschattung, Nachtlüftungssystem und Begrünung.

Gesamtergebnis:

Auswirkung auf den Klimawandel: **gering**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **53,1%**

Vergleich mit Zustand vor Sanierung:

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



Beispielgebäude

Mindeststandard nach GEG 2020 Neubau
in konventioneller Bauweise

Bewertungskriterien im Detail:

CO₂-Emissionen im Betrieb (Wärme und Strom)

Neubau:	$\geq 15 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{a})$	8 - 15 $\text{kg}/(\text{m}^2\text{a})$	1 - 8 $\text{kg}/(\text{m}^2\text{a})$	< 1 $\text{kg}/(\text{m}^2\text{a})$
Sanierung:	$\geq 22 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{a})$	11 - 22 $\text{kg}/(\text{m}^2\text{a})$	5 - 11 $\text{kg}/(\text{m}^2\text{a})$	< 5 $\text{kg}/(\text{m}^2\text{a})$
Erfüllungsgrad: 48,5%				
Gewichtungsfaktor: 4	Anmerkung: Abschätzung aus vergleichbaren Projekte, da Berechnungsergebnisse noch nicht vorliegen.			

"Graue Energie" (CO₂-Emissionen durch Materialienherstellung)

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: 36,6%				
Gewichtungsfaktor: 2	Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat			

Energetische Qualität Gebäudehülle (mittlerer U-Wert [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$])

Neubau:	> 0,3 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,25 - 0,3 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,2 - 0,25 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	< 0,2 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
Sanierung:	> 0,6 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,4 - 0,6 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,3 - 0,4 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	< 0,3 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
Erfüllungsgrad: 70,0%				
Gewichtungsfaktor: 1,5	Anmerkung: Abschätzung aus vergleichbaren Projekte, da Berechnungsergebnisse noch nicht vorliegen.			

Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: 70,0%				
Gewichtungsfaktor: 1,5	Anmerkung: Große PV-Anlage auf gesamter Dachfläche, Anschluss ans Fernwärmenetz			

Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: 80,0%				
Gewichtungsfaktor: 1	Anmerkung: Außenliegende Verschattung und Begrünung			

Bonus Nachhaltigkeit und Innovation

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