Auswirkung des Neubaus bzw. der Sanierung auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *Pommernstraße 10, Neubau Schulzentrum Süd - West*

Kategorie: Neubau Standard: Passivhaus

Bewertungsspanne:	negativ	moderat	gering	positiv

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: **63,9%**				
Gewichtungsfaktor: **4**	*Anmerkung: DIN 18599, Gebäudesimulation*			

"Graue Energie" (CO2-Emissionen durch Materialienherstellung)

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **26,2%**				
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat*			

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

Neubau:	> 0,55 W/(m²K)	0,25 - 0,3 W/(m²K)	0,2 - 0,25 W/(m²K)	< 0,2 W/(m²K)
~~Sanierung:~~	~~0,55 W/(m²K)~~	~~0,4 - 0,55 W/(m²K)~~	~~0,3 - 0,4 W/(m²K)~~	~~0,3 W/(m²K)~~
Erfüllungsgrad: **81,3%**				
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung: Berechnungsgrundlage: DIN 18599, Gebäudesimmulation*			

Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **80,0%**				
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung:*			

Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **68,5%**				
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung:*			

Bonus Nachhaltigkeit und Innovation

	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Erfüllungsgrad: **60,0%**				
Gewichtungsfaktor: **0,5**	*Anmerkung: Stadtratsbeschluss 2013: Klimaneutrales Gebäude im Sinne einer Null- bzw. Plusenergiebilanz*			

Bewertung der Gesamtmaßnahme:

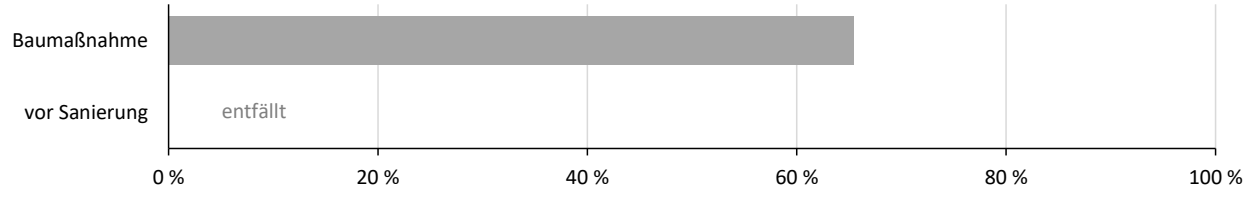
Auswirkung auf den Klimawandel: **gering**

gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **65,5%**

Vergleich mit Zustand vor Sanierung:

Auswirkung auf den Klimaschutz: **entfällt**

gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **entfällt**



Kommentar:

(Auch die Umsetzung eines umfassenden und nachhaltigen Regenwassermangements wurde beim "Bonus Nachhaltigkeit und Innivation" berücksichtigt).

Die Graue Energie spielte bei der Planung des SSW noch keine Rolle, wird aber informativ angegeben.

Hochbauamt	Anja Morgenroth	Verwendete Version des
H/ZA-KEM	15.01.2021	Bewertungs-Tools: Jan-2021