

CO2-Bilanz

Stand: 14.10.2021

Friedrich-Rückert-Schule - Anbau Ganztagsbetreuung

Variante: Fensterlüftung

1 Reduktion:

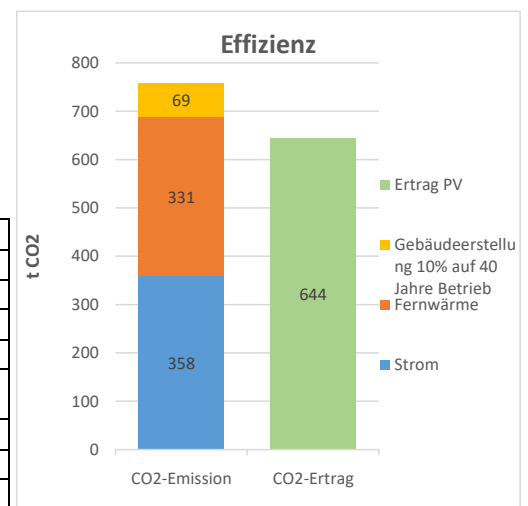
- mehrgeschossiges, kompaktes Gebäude
- optimierte Ausnutzung der Grundfläche
- Synergieeffekte mit dem Bestandsgebäude
- Entseigelung von Bestandsflächen

2 Effizienz:

- Hochgedämmte Gebäudehülle
- Beheizung über Fußbodenheizung
- Wärmeerzeugung : Fernwärme ESTW
- Beleuchtung durch LED
- Photovoltaik Anlage auf dem Dach
- Dach- und Fassadenbegrünung

Effizienz

	CO ₂	CO ₂ -Emission	CO ₂ -Ertrag	Bemerkung
	in t/a	t in 40 Jahren	t in 40 Jahren	
Strom	9,0	358		
Fernwärme	8,3	331		
Betrieb gesamt	17,2	689		
Gebäudeerstellung 10% auf 40 Jahre Betrieb		69		
Ertrag PV	16,1		644	
Gesamt		758	644	
Bilanz		114		



3 Kompensation

Die Kompensation wird durch Bezug von bereits vom Energieerzeuger (ESTW) ausgeglichenem Strom erreicht

Kompensation

	CO ₂	CO ₂ -Emission	CO ₂ -Ertrag	Bemerkung
	in t/a	t in 40 Jahren	t in 40 Jahren	
Strom	0	0		CO ₂ -neutraler Strombezug
Fernwärme	8,3	331		
Betrieb gesamt	8,3	331		
Gebäudeerstellung 10% auf 40 Jahre Betrieb		69		
Ertrag PV	16,1		644	
Gesamt		400	644	
Bilanz		-244		

