



### 3. Neubau / Anmietung

Das Null-Emissions-Haus wird wie folgt eingehalten:

Vorhandene Emissionen: 4550 kg CO<sub>2</sub>

Vermiedene Emissionen: 69863 kg CO<sub>2</sub>

Erläuterung: Vermiedene Emissionen bezogen auf Anforderungswert GEG Neubau, Fernwärme Münster 0 g CO<sub>2</sub>/kWh

Jahres-Heizwärmebedarf bezogen auf Bruttogrundfläche (BGF) gem. Rechenverfahren des Passivhaus- instituts Darmstadt in der aktuellen Fassung

Anforderung: 20 kWh/(m<sup>2</sup>)

Berechnet: 13,36 kWh/(m<sup>2</sup>)

Erläuterung: Berchnung nach DIN 18599, Primärenergiebedarf

### 4. Wärmeerzeugung

- GUD-Fernwärme  KWK-Nahwärme  Gas  Öl  Geothermie  
 alternative Verfahren  Anschluss an bestehende Anlage

### 5. Aktive Solarenergienutzung

- Warmwassererzeugung  Beheizung  
 Stromerzeugung, PV-Anlage mit 110 kWp;  
 Batteriespeicher mit kWh

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh /a 102.500 ca. CO<sub>2</sub>-Einsparung: 48,585 t/a

### 6. Sommerlicher Wärmeschutz

- Feststehender Sonnenschutz  
 Lamellen oder Rollläden  
Erläuterung: textiler Sonnenschutz + erhöhte Nachtlüftung

Übertemperaturgradstunden: Anforderung: 450  
Simulation von ISRW vom 01.03.2024

Berechnet: erfüllt,

## Sonstige Nachhaltigkeits-Kriterien

### 1. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierten Baustoffen

- PVC  Nein  Ja  
Tropenholz  Nein  Ja

Begründung für Einsatz:

### 2. Zielwerte für schadstoffarmes Bauen

- Zielwert TVOC < 1000 µg/m<sup>3</sup> (Standard)  
 Zielwert TVOC < 500 µg/m<sup>3</sup> (Kindergärten und Schulen)  
 Zielwert Formaldehyd < 60 µg/m<sup>3</sup>

**Einhaltung dieser Zielwerte soll erreicht werden durch**

- Verwendung ggf. zertifizierter Materialien (z. B. Blauer Engel)  
 Verwendung von Naturbaustoffen  
 Überprüfung der Luftschadstoffe mittels Raumluftmessungen.

### 3. Sonstiges: (z. B. Regenwassernutzung)

### 4. Gründach

- Ja ca.1250 m<sup>2</sup>  
 Nein Begründung

aufgestellt: Schaltraum Architekten  
Ingenieurkontor Volmer + Nerlich  
Schröder + Partner

geprüft:

*A. P.*

**BAUWERKE:**

Bauwerke Münster GmbH  
Klemensstraße 10  
Stadthaus 1  
48143 Münster  
T 0171 775 775  
W 0171 775 775  
E info@bauwerke-ms.de