



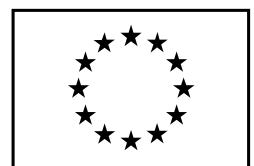
# Brick Bauhaus 2050

Klimaneutral Bauen und Wohnen - eine wirtschaftliche Lösung für den Wohnbau

## Wohnhausanlagen

**Kleinzell im Mühlkreis, St. Veit im Mühlkreis und St. Peter am Wimberg**  
WSG Gemeinnützige Wohn- und Siedlergemeinschaft

Klimaneutraler Wohnbau in monolithischer Ziegelbauweise –  
Energieversorgung mit Biomasse bzw. Biomasse Nahwärme und Solarenergie



Conform to EU taxonomy

# Projektbeschreibung

Bei der Wahl der Baustoffe konnte komplett auf mineralölbasierte Dämmstoffe verzichtet werden. Die Kombination aus der Speichermasse der massiven Ziegelwände und der begünstigten Nachtlüftung ermöglicht auch den Sommermonaten ein komfortables Innenraumklima. Die Schadstofffreiheit aller verwendeten Bauteile und Bauteilschichten garantiert Gesundheit und Sicherheit für die Bewohner. Die Verwendung regionaler Bauprodukte und der Einsatz lokaler Verarbeiter sichert die heimische Wertschöpfung und Wertbeständigkeit des Gebäudes.

Die Wärmeversorgung erfolgt über Biomasse bzw. regionale Fernwärme auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen. Eine 40 kWp Photovoltaikanlage liefert ökologischen Sonnenstrom und sichert geringe Energiekosten für die Bewohner.



$$f_{\text{GEE,RK}} 0,66$$

**Gesamtenergieeffizienz- Faktor**

$$\text{HWB}_{\text{Ref,RK}} 33,3 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

**Referenz Heizwärmebedarf**

**Anzahl der Wohnungen:**

12 / 14

**Wohnnutzfläche:**

53- 87 m<sup>2</sup>

**Brutto- Grundfläche:**

1.113 m<sup>2</sup>

## **Bauträger:**

WSG Gemeinnützige Wohn- und Siedlergemeinschaft registrierte  
Genossenschaft mit beschränkter Haftung  
Tel.: +43 (0) 732 664471, service@wsg.at



## **Baustoffherstellerverband:**

Zieglerverband  
Tel.: +43 (0) 664 40 19 337, r.ecklmayr@zieglerverband.at



# 5,5 kg CO<sub>2</sub> / (m<sup>2</sup>BGF.a)

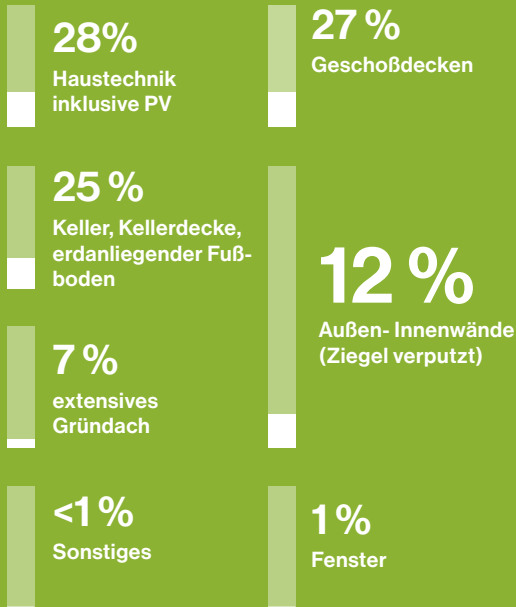
CO<sub>2</sub> Äquivalent pro m<sup>2</sup> Bruttogrundfläche & Jahr

Treibhausgasemission für Errichtung und Betrieb

**Bis max.11 kg CO<sub>2</sub> / (m<sup>2</sup>BGF.a) wird die prognostizierte weltweite Erderwärmung auf 1,5° begrenzt.**

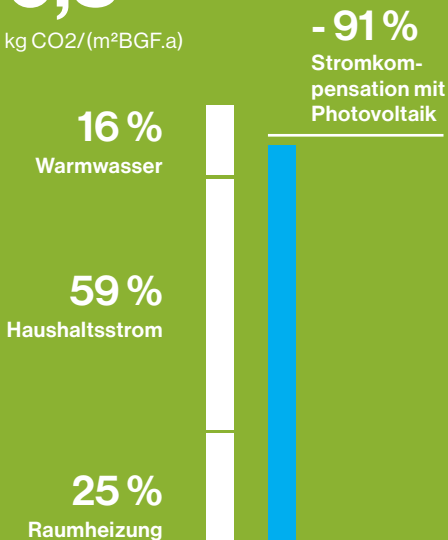
## 4,7 ERRICHTUNG

kg CO<sub>2</sub> / (m<sup>2</sup>BGF.a)



## 0,8 BETRIEB

kg CO<sub>2</sub> / (m<sup>2</sup>BGF.a)





# Ökologie

## KLIMANEUTRALITÄT



**5,5** kg CO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>BGF.a)

Grenzwert der jährlichen Treibhausgasemissionen aus Gebäudeerrichtung und Gebäudebetrieb

**1** / 1

Baustoffhersteller-Strategie zur Erreichung der Klimaziele Österreichs vorhanden

**4** / 5

Infrastruktur in Standortnähe

**1** / 1

Regionalitätsnachweis für die wesentlichsten Produkte vorhanden

## KLIMARESILIENZ

**1** / 1

Sommertauglichkeit nach ÖNORM B 8110-3 erfüllt

**2** / 6

Einzelmaßnahmen gegen Überwärmung

**4** / 5

Bauliche Maßnahmen an der thermischen Hülle

**5** / 5

Resilienz bei Wasserangriff/ Wasserschaden

## NATURSCHUTZ

**2** / 5

Möglichst geringe Bodenverbauung

**1** / 5

Förderung von Biodiversität

**5** / 5

Schutz für Boden und Grundwasser

**2** / 5

Verzicht auf mineralölbasierte Bau-/Dämmstoffe

**28** / 44

**Bewertungskriterien: erfüllt** / maximal möglich

Berechnungen anhand der Daten für Wohnhausanlage St. Veit, die Anlagen Kleinzell und St. Peter liefern gleichwertige Ergebnisse. Basis: Energieausweis und Konversionsfaktoren gem. OIB Richtlinie 6, April 2019GWPs gem. baubook GmbH, Bau EPD GmbH, IEA



# Ökonomie

## KREISLAUFWIRTSCHAFT

2 / 2

Maßnahmen zur Maximierung der Lebensdauer der Gebäudehülle

1 / 1

Einfache und sichere Trennbarkeit von Wandkonstruktionen möglich

1 / 1

Recyclingmöglichkeiten für Hauptbaustoffe

1 / 1

Rückgabe des Hauptbaustoffs an den Boden möglich

## LEISTBARKEIT & WIRTSCHAFTLICHKEIT

3 / 3

Erneuerungszyklen der Schichten des Wandsystems in 100 Jahren

1 / 1

Lebensdauer > 150 Jahre belegt

1 / 1

Errichtung mit Eigenleistung prinzipiell möglich

1 / 1

Regionale Händler- und Verarbeiter verfügbar

## SEKTORKOPPLUNG

2 / 3

Nutzung von Solar-energie

2 / 2

Elektrische Energieerzeugung vor Ort (Photovoltaik)

5 / 5

Energieflexibilität für Wärmeversorgung

2 / 2

Energieflexibilität für Stromversorgung

22 / 23

# Soziale Qualität

## GESUNDHEIT & KOMFORT

3 / 3

Vermeidung der Belastung durch flüchtige organische Verbindungen

1 / 1

Verzicht auf lösungsmittelhaltige Farben und Kleber

1 / 1

Schallschutz nach OIB RL 5

5 / 5

Brandschutz / Konstruktive Brandlast

0 / 1

Tageslichtplanung gem. EN 17037

## SOZIALE INKLUSION

0 / 1

Konzept in der Planung berücksichtigt

## Globale Ziele der UN

6 / 17

Anzahl der erfüllten Ziele

16 / 29



## Wer sind wir?

Verein zur Förderung des klimaneutralen Bauens in Österreich



## Was tun wir?

Wir entwickeln und verbreiten Bau- und Energietechnik für klimaneutrale Gebäude im Lebenszyklus

## Was bieten wir?

Kommunikation und Umsetzung von Klimaschutz im Wohnbau durch

- Wissensvorsprung: Expertise für Bau- und Energietechnik mit Bewertungstools
- Unterstützung: Vernetzung mit Experten, Wissenschaftlern, Branchenverbänden, Weiterentwicklung von Strategien unter aktuellen Rahmenbedingungen
- Sichtbarkeit: Zeigen von Bedürfnissen der Akteure und der Vielfalt von Lösungen



[www.brickbauhaus2050.at](http://www.brickbauhaus2050.at)

**Fachverband Steine und Keramik - Initiative Ziegel**  
betreut durch die **Initiative Sonnenhaus Österreich**  
Anastasius-Grün-Straße 20, 4020 Linz

[zukunft@brickbauhaus2050.at](mailto:zukunft@brickbauhaus2050.at) · +43 (0) 664 / 14 75 440