



**Städtischer Wohnungsbau: Sozialverträglich
und Klimafreundlich.**

Nachhaltiges Projekt am Beispiel KUB (Best Practice)

Karl-Heinz Seeger

Geschäftsführer der GEWOBAU GmbH Bad Kreuznach

 Gliederung

- ▶ Die GEWOBAU in Zahlen
- ▶ Gewobau und ihre lokalen Partner
- ▶ Vorstellung KUB (Schubertstr. 19-21)
- ▶ Nachhaltige Baustoffe KUB
- ▶ Stromgewinnung und Stromspeicherung
- ▶ Technische Gebäudeausrüstung
- ▶ Ausblick
- ▶ Quellen

▶ Die GEWOBAU in Zahlen

- ca. 2100 Mieteinheiten
- Neubau von Immobilien + Spezialimmobilien
- Vertrieb von Grundstücken
- WEG-Verwaltung
- Kommunalentwicklung

- 1952 gegründet (2022 - 70. Jubiläum)
- Hauptgesellschafterin Stadt KH
- Geschäftsführer (seit 2007) ist Karl-Heinz Seeger, Dipl.-Ökonom

- 18 Mitarbeiter (davon 5 Teilzeitkräfte, 2 Auszubildende, 1 Dualer Student) & 35 Hauswarte
- >1 Mio. durchschnittlicher Jahresüberschuss, 2021: 1,6 Mio.

- Eigenkapitalrentabilität 2021: 6,75 %
- Eigenkapitalquote 37,7 %



Geschäftsstelle: Salinenstraße 78, 55543 Bad Kreuznach

▶ GEWOBAU und ihre lokalen Partner

- Stadtverwaltung (Baudezernent, OB)
- FUTUREhaus (Solar Quartier)
- RFK (IBW)
- Stadtwerke
- Lokales Netzwerk für bezahlbaren Wohnraum
- Bauforum



Mitgliedschaften

- Architektenkammer RLP
- Vorsitzender der ARGE Rheinland-Pfalz im VdW.
- Beirat ISB RLP
- Mitglied der BAG Berlin des GdW.
- Senator (BWA)
- Initiative Wohnen 2050
- Verbandsrat des VDW Rheinland Westfalen

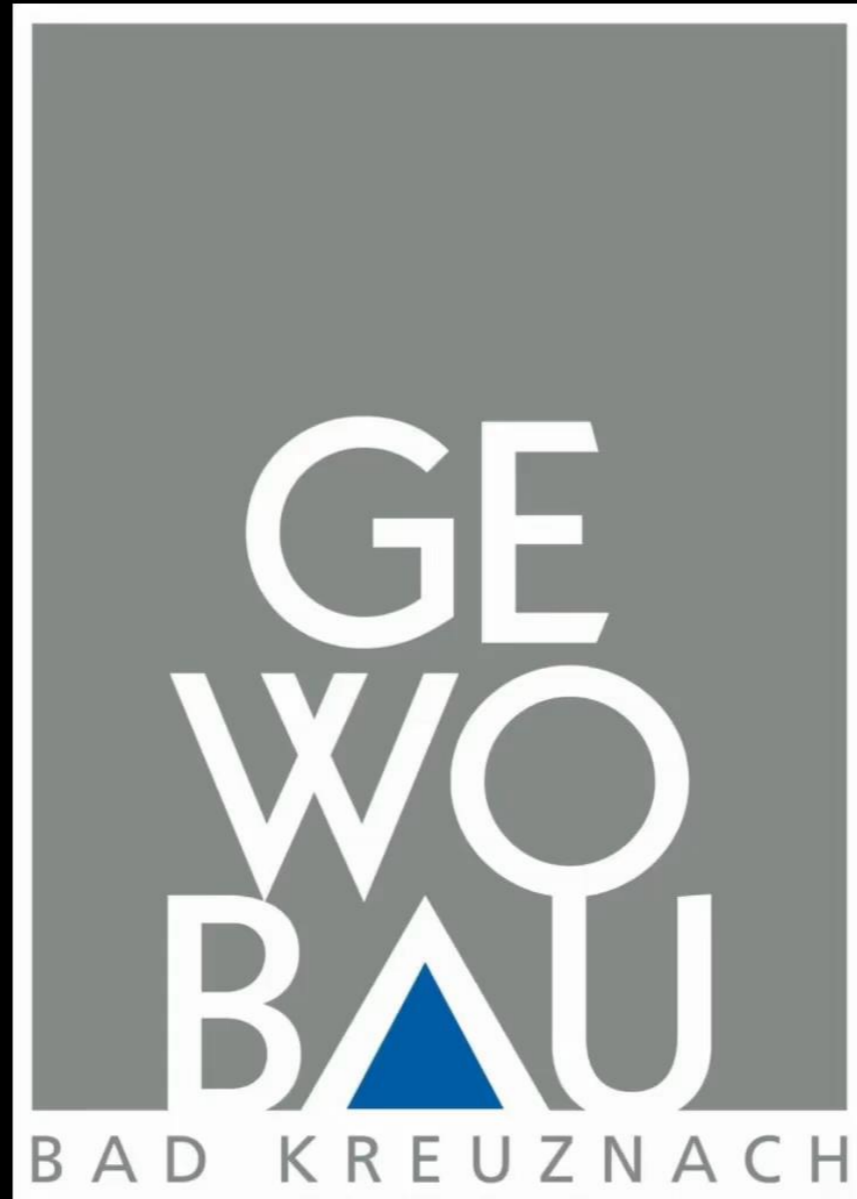


▶ Vorstellung KUB (Schubertstr. 19-21)



- KUB = Klimapositiv und barrierefrei
- Baubeginn April 2022
- Voraussichtliche Fertigstellung Ende 2022
- 14 Wohneinheiten
- 8 rollstuhlgerechte und 6 barrierefreie Wohnungen
- 12 mal 3-Zimmer Wohnung
- 2 mal 4-Zimmer Wohnung
- Serielles Bauen

▶ Vorstellung KUB (Schubertstr. 19-21)



▶ Nachhaltige Baustoffe KUB

Holzspanstein mit integrierter
Holzfaserdämmung

Stein

- 80% Holzspäne und 20% Zement

Dämmung

- 100% Holzfaser



Vorteil

- Gute Dämmeigenschaften (U-Wert 0,189)
- Holz ist ein nachwachsender Rohstoff
- Holz bindet CO₂
- Holz ist ein regionales Produkt
- Geringes Gewicht
- Gute CO₂ Bilanz

EcoCrete von Heidelberger Beton

- Dient zur Füllung der Holzspansteine EG und I.OG
- Herstellung mit 100% Ökostrom
- Soweit möglich Verwendung von Recyclingwasser
- Min. 30% weniger CO₂



Rezyklat Beton

- Dient als Füllung für die Holzspansteine II.OG und DG
- Rezyklierte Gesteinskörnung
- 50% weniger Zement
- Gute Festigkeit (42,2 Mpa)

▶ Stromgewinnung und Stromspeicherung

Stromgewinnung

- Photovoltaikanlage mit insgesamt ca. 30-40 Kwp
- Ca. 10 Kwp an der Hausfassade
- Bei einer PV-Anlage an der Hausfassade betragen die Verluste ca 10-20%

Stromspeicher

- 50 kW

Verwendung des gespeicherten Stroms:

- Luftwasserwärmepumpe
- Wallboxen
- Eigenverbrauch in den Wohnungen



▶ Technische Gebäudeausrüstung

Lüftung

- Smart gesteuerte Fensterlüftung

Vorteile

- Günstig
- Wartungsarm
- Einfache Reinigung
- Keine Benutzerabhängigkeit, da Smart gesteuert



Nachteile

- Luv und Lee
- Nicht so effektiv

Heizung

- Kaskaden Luft-Wasser-Wärmepumpe 60kW
- Fußbodenheizung



- Zukunft im Wohnungsbau im Bereich Energie und Energieeffizienz
 - verstärkter Einsatz regenerativen Energien
 - Nutzung von Wasserstoff-, PV- und PVT-Anlagen essenziell
 - autarken Wohnanlagen
 - Balkongeneratoren
- Wir brauchen eine quartierübergreifende, dezentralisierte, nachhaltige, regenerative, und allem voran bezahlbare Energieversorgung.

- Bivalenter Betrieb von Wärmepumpen (energie-experten.org)
- <https://www.gewobau.net/projekte/kub-schubertstrasse-19-21/>
- <https://www.energie-experten.org/heizung/waermepumpe/betrieb/kaskade>
- <https://www.isospan.eu/de/>
- <https://www.energie-experten.org/erneuerbare-energien/solarenergie/solaranlage/photovoltaik-fassade>
- <https://www.e3dc.com/produkte/s20-x-pro/#Intro>