

12 Termine

Datum	Uhrzeit	Dauer
1 09.04.2026	15:00	Vorstellung und Auswahl der Studenten
2 16.04.2026		AL Geburtstag 61 Jahre Beginn mit allen Gebäuden im Quartier Hüllen mit jeweils 27 thermischen Zonen
3 23.04.2026		Vortrag Klimawandel für die Normen https://klimdim.de/shared/download_vw.php?vw=9 Harmonisierung der Normen
4 30.04.2026		
5 07.05.2026		
6 14.05.2026		
7 21.05.2026		
8 28.05.2026		
9 04.06.2026		
10 11.06.2026		
11 18.06.2026		
12 25.06.2026		

3 Strategien zur Senkung der CO₂-Emissionen durch Stromverbrauch im Haushalt, Gebäude oder Quartier



260114-2030 Christian Koch Re Abstimmung Wahlpflichtfach.msg
260114-2030 WPF 0 Energetische Projektentwicklung Idee.pdf

Entwicklung eines Neubau-Wohnquartiers in Bochum-Weitmar - Gebäudeprogramm

Gebäudeprogramm:

- 6 x Mehrfamilienhäuser
 - [1] 3 x 1.200 m² WFL
 - [2] 3 x 800 m² WFL
- 1 x Reihenhäuser
 - [3] mit 3 x je 130 m² WFL
- 3 x Doppelhäuser
 - [4] mit 2 x je 130 m² WFL
- 1 x Einfamilienhaus
 - [5] mit 150 m² WFL

11 verschiedene Gebäude bei
22 Teilnehmern möglich
(Zweiergruppe entwickelt jeweils ein Gebäude)



Hochschule Bochum | Fachbereich Architektur | Professur für Bauphysik & Energieeffizientes Bauen | Professur für Nachhaltige Gebäudetechnik

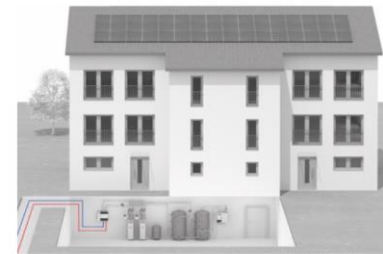
Ablauf:

- 1) Ideenworkshop mit Kurzvorträgen
- 2) Konditioniertes Entwerfen unter dem Aspekt des energieeffizienten Bauens (Orientierung, Fensteranteil)
- 3) Entwicklung und Berechnung des Energiekonzeptes (Dämmung und Anlagentechnik; Softwarebasiert)
- 4) Optimierung des Konzeptes auf Gebäudeebene
- 5) Zusammenführung der Gebäude zu einem Quartier mit gemeinsamem Anlagenkonzept

Exkursion zu Quartieren innerhalb Bochums

Abgabeleistung:

Hausarbeit als PPT und PDF; Energieberaterdatei (zum 25.07.2025)

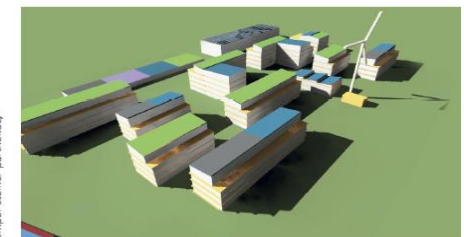


Bildquelle: Viessmann

Hochschule Bochum | Fachbereich Architektur | Professur für Bauphysik & Energieeffizientes Bauen | Professur für Nachhaltige Gebäudetechnik

https://8760-checked.energy/...Alware_8760_Checked_Flyer_klein.pdf

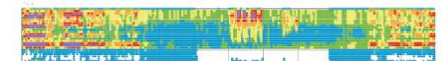
In der Praxis



Quelle: <https://www.kemper-steiner-partner.de/>

Beispiel einer Gebäude- mit Energiekonzept-Simulation
Gebäude-Bezugsfläche 13.000 m²
Gebäude-Grundfläche (Dach) 5.600 m²
Quartier mit 430 Personen
Bedarf: Wärme 420 MWh/a, Strom 380 MWh/a

VORHER



Ursprüngliches Energiekonzept
Jährliche CO₂-Belastung von 314 Tonnen
Primäres System über Gas

NACHHER



neues Energiekonzept durch Simulation
Jährliche CO₂-Belastung von 128 Tonnen
Primäres System über Wärmepumpen, Erdsonden und Stromspeicher

Eigenes Projekt nachhaltig bewerten:
www.8760-checked.energy



Building Design Days + Energy (BDD+E)

Internet: www.klimdim.de Username: Leser Passwort: Lahme2025

Fachbeiträge: <https://klimdim.de/pages/verweise.php>
Standort: **Bochum** Klimawandel https://klimdim.de/deutschland_karte/deutschland_karte.php?stadtId=9644

Meine Vision: Interview mit der TAB https://klimdim.de/shared/download_vw.php?vw=1

Entwerfen: Idee und Bedarf | Designphase ... Planungsphase ... Betriebsphase | Die Methode BDD+E begleitet.

Strommix: Ökostrom zu jeder Stunde? https://8760-checked.energy/deutschland_2025

Autor

Dipl.-Phys. Ing. Andreas Lahme
Gründer und Geschäftsführer alware
Ingenieurbüro für Bauphysik und Gebäudetechnik,
ganzheitliche Gebäude- und Energiekonzept-Simulationen



Bei Rückfragen:
+49 151 72119814
andreas.lahme@alware.de