



Die Dekarbonisierung des Bauwerks – auf dem Weg zum aktiven Energiegebäude

Arch DI Ursula Schneider

- Anwendung der Nachhaltigkeitsbewertung bei der Planung und beim Bauen
- PEB – Plus-Energy Building
- Erfahrungsbericht zur Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten
- Ausgewählte Projekte

Nachhaltigkeitsbewertungen



SRI smart
readiness
indicator

EU Taxonomie

PEB – Plus-Energy Building



Plusenergiestandard entwickeln, Bürogebäude
Wärme und Kälte aus
Grundwasser, Bauteilaktivierung,
gefaltete O/W Fassaden, PV,
Vakuumröhrenkollektoren
Future base, Forschungsprojekt
mit AIT 2011

**Plusenergiestandard
entwickeln**
Future base,
Forschungsprojekt mit
AIT 2011

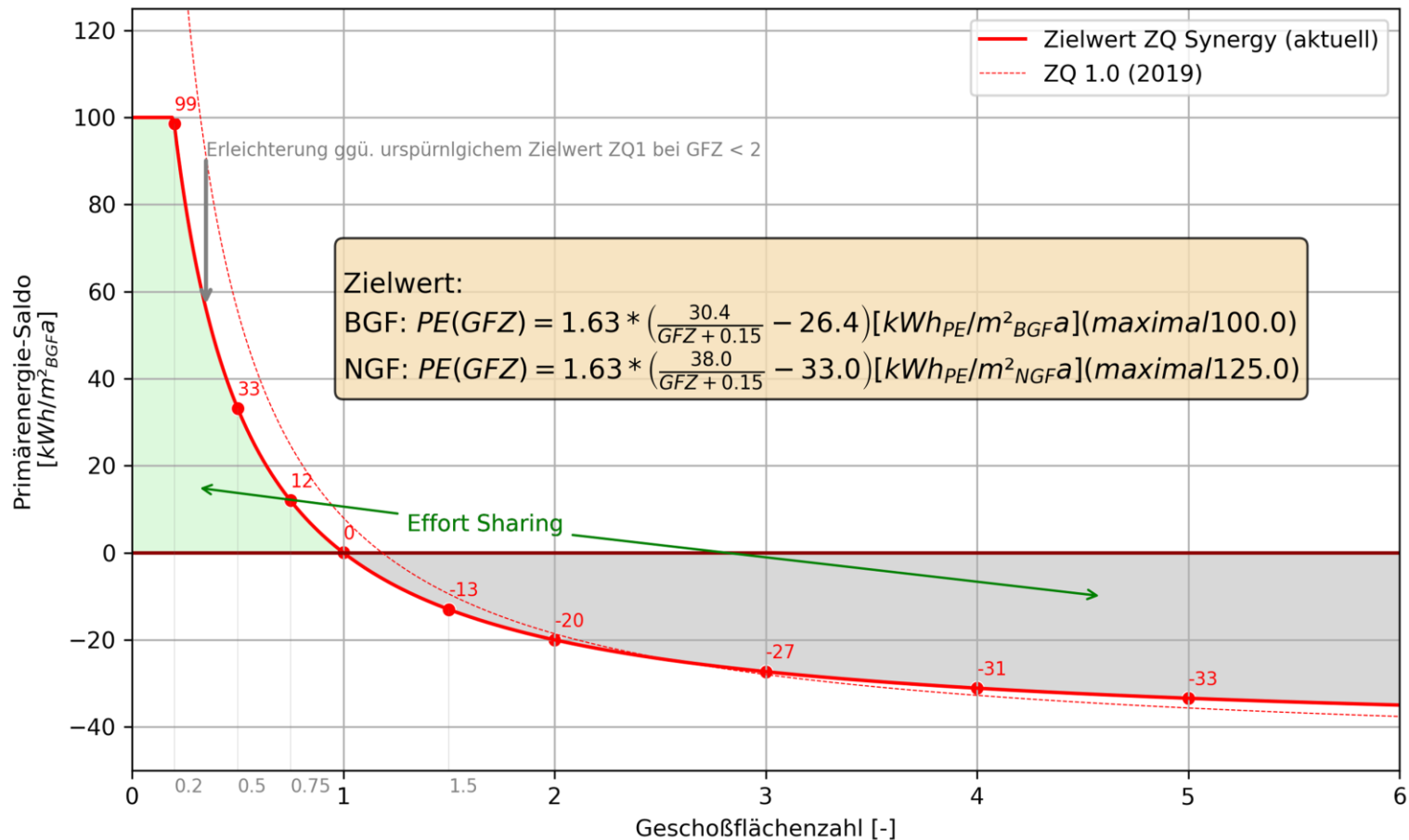


Im Wettbewerb
Plusenergiestandard nachweisen



Plusenergiestandard
entwickeln

Effort sharing,
wer muss welchen
Beitrag leisten



Flächen für PV schaffen



Seestadt Nachbardachflächen



Die Gebäudehülle als Energielieferant
ist eine Architekturaufgabe

Hinterlüftete
Fassadenverkleidung aus
micromorphen
Dünnschichtmodulen, Deckglas
vor dem Einbau sandgestrahlt
und hydrophob beschichtet



René Schmid Architekten -
MFH Brütten



Sanierung, Salathé
architekten, Basel
Komplette Fassade aus
PV Modulen



Sanierung, Salathé
architekten, Basel



Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten

- viel interdisziplinäre Erfahrung aus unseren Forschungsprojekten
- wir sind gerne GP und können unsere Partner selbst wählen
- nicht jeder verfolgt die gleichen (Nachhaltigkeits-) Ziele wie wir

Kreativität
Kompetenz
Kommunikation

Ausgewählte Projekte

P O S sustainable
architecture.

Ökologischer Dachausbau, Wien 1995

- Niedrigstenergie mit maximaler passiver Solarnutzung
- Fernwärmeversorgung
- Solarthermie
- Flächen für Photovoltaik vorbereitet
- Regenwasser und Grundwassernutzung als Brauchwasser
- Free cooling
- Ökobaustoffe: Lehm, Kokos, Kork, Hanf, Kaseinfarben





klima:aktiv Gold



ENERGYbase
1210 Wien

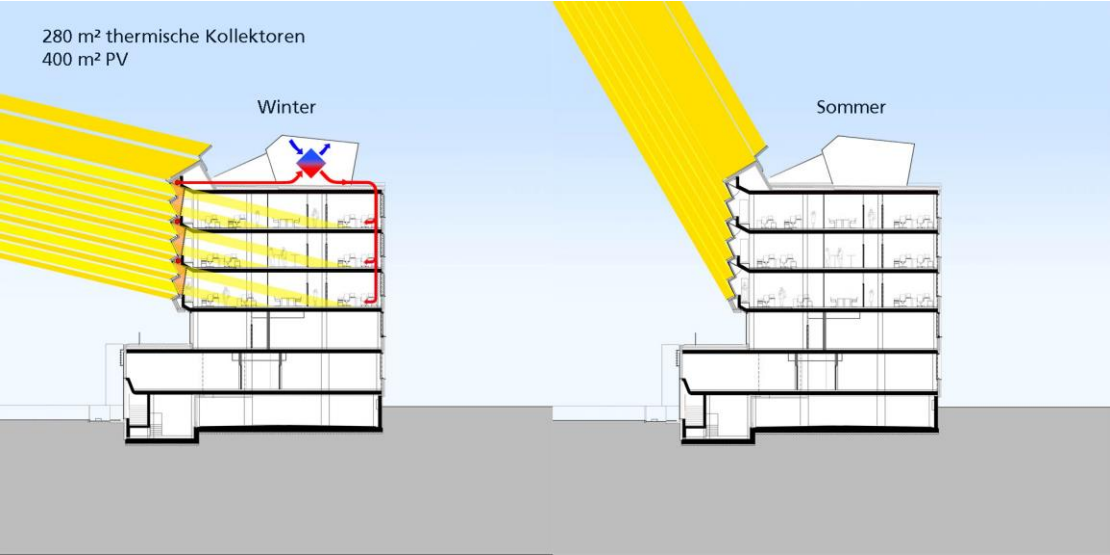
Auftraggeber: WWFF
Fördergeber: bm:vit, FFG:
Haus der Zukunft,
Europäische Union: Interreg
IIIA Projekt, Stadt Wien: PV
Förderung

BGF: 11700 m²
Nutzfläche: 9200 m²
Fertigstellung: 2008



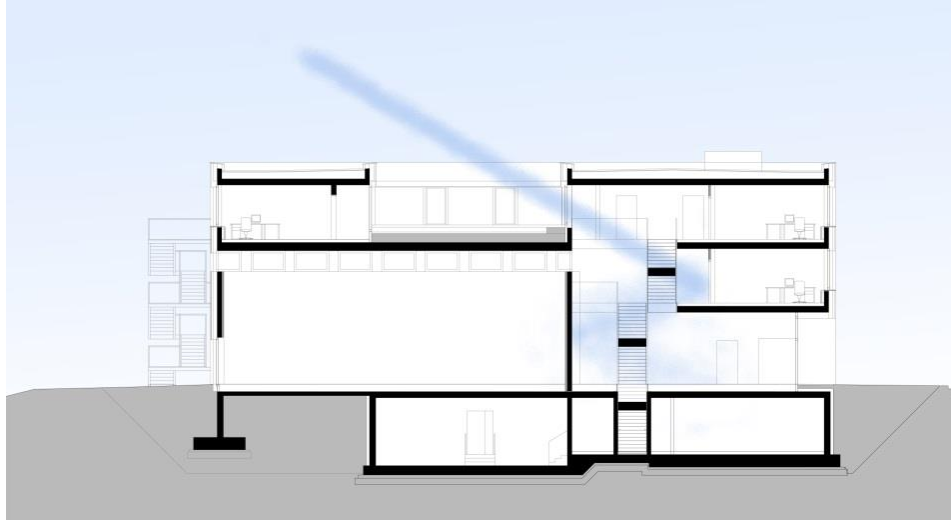
Solarenergie
Gefaltete Fassade
Tageslichtnutzung

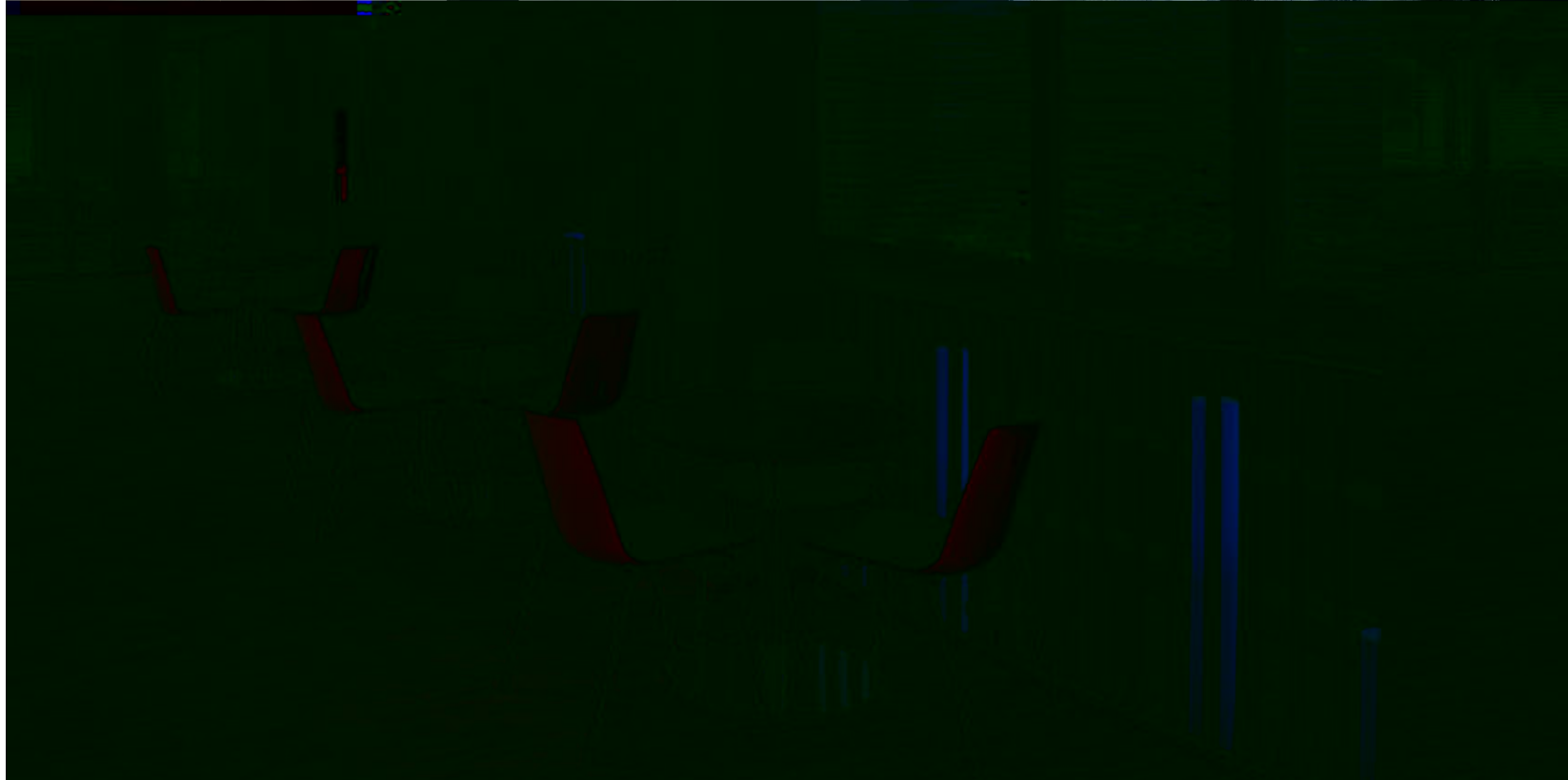
280 m² thermische Kollektoren
400 m² PV





Hörsaal- und Verwaltungsgebäude HS Landshut, POS architekten 2017
Passivhaus Hülle, natürliche Kühlung mit Nachtlüftung, Photovoltaik





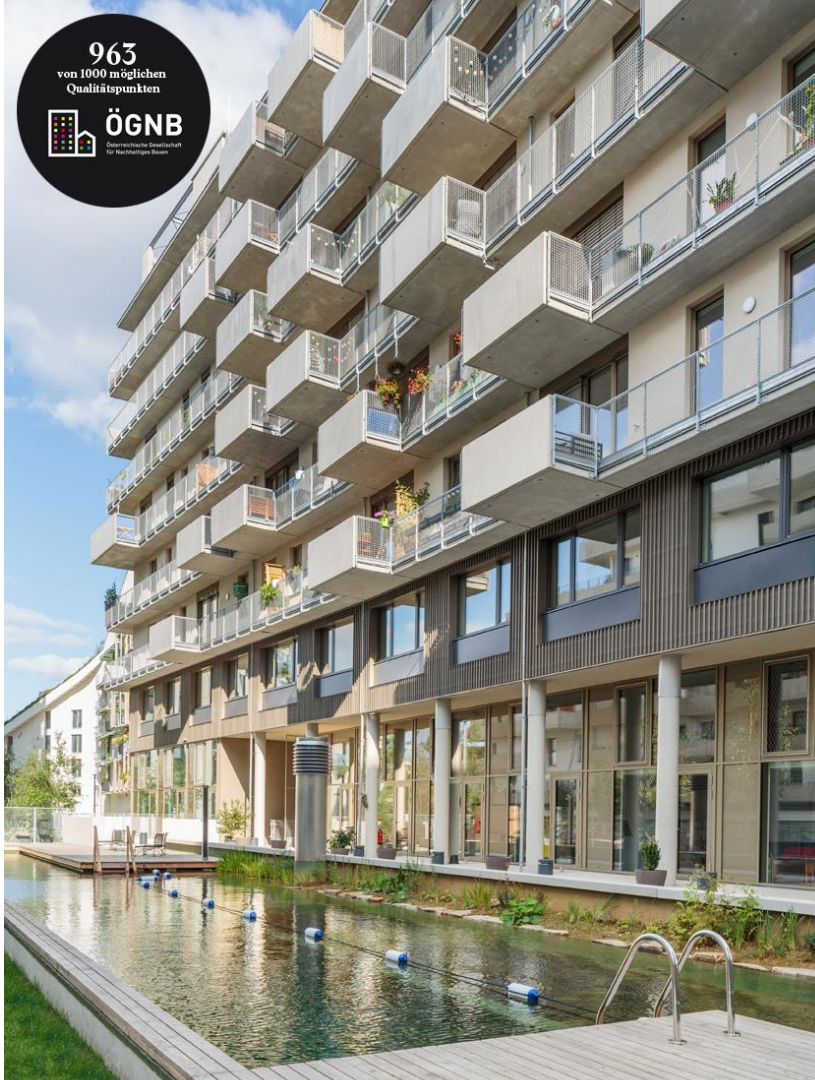


Mensa HS Landshut, POS architekten, 2022

Transparenter Holzbau, Fernwärme aus Biomasse, Passivhaushülle, Nachtkühlung über free cooling, PV auf der Dachfläche







963
von 1000 möglichen
Qualitätspunkten

 **ÖGNB**
Österreichische Normungstechnische Gesellschaft
für Nichtmetalle

CO-Living Seeparq Wohnen mit sozialem Mehrwert

Seestadt Aspern
Fertigstellung: 2021
Größe: 8.815 m²

Auftraggeber:
Baugruppe Seeparq Aspern GmbH
Projektentwickler: Fritz Oetl, COFABRIC

Passivhaus mit kontrollierter
Wohnraumlüftung : Grundwasser,
Fernwärme, Ökostrom, PV in Vorbereitung
Wärme/Kälteeinbringung:
Bauteilaktivierung/Fußbodentemperierung
Umfassendes Produktmanagement







Bildungscampus Heidemarie Lex-Nalis, Wien, POS architekten, 2023

Passivhaushülle, Wärme und Kältebedarf zur Gänze vor Ort durch Grundwasser und Erdwärmesonden. Einbringung über Bauteilaktivierung, Photovoltaik reduziert den Netzstrombedarf signifikant. Flächen zum weiteren PV Ausbau stehen zur Verfügung.







Danke!

Ursula Schneider
POS architekten ZT gmbh
Maria Treu Gasse 3/15
1080 Wien
www.pos-architecture.com