



Technische
Universität
Braunschweig



ingenieurbüro
hausladen gmbh

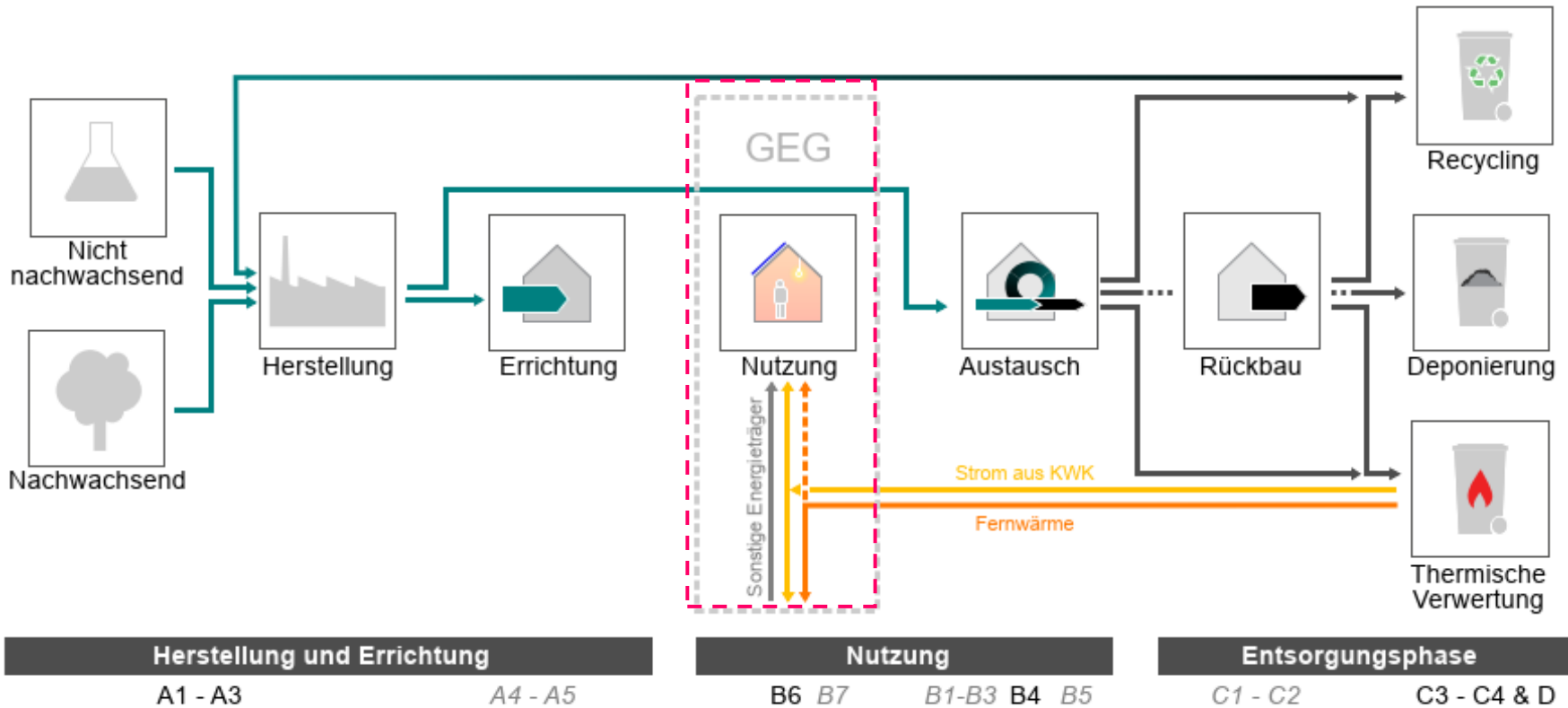
WEGE FINDEN

Prof. Elisabeth Endres | IB Hausladen | TU Braunschweig



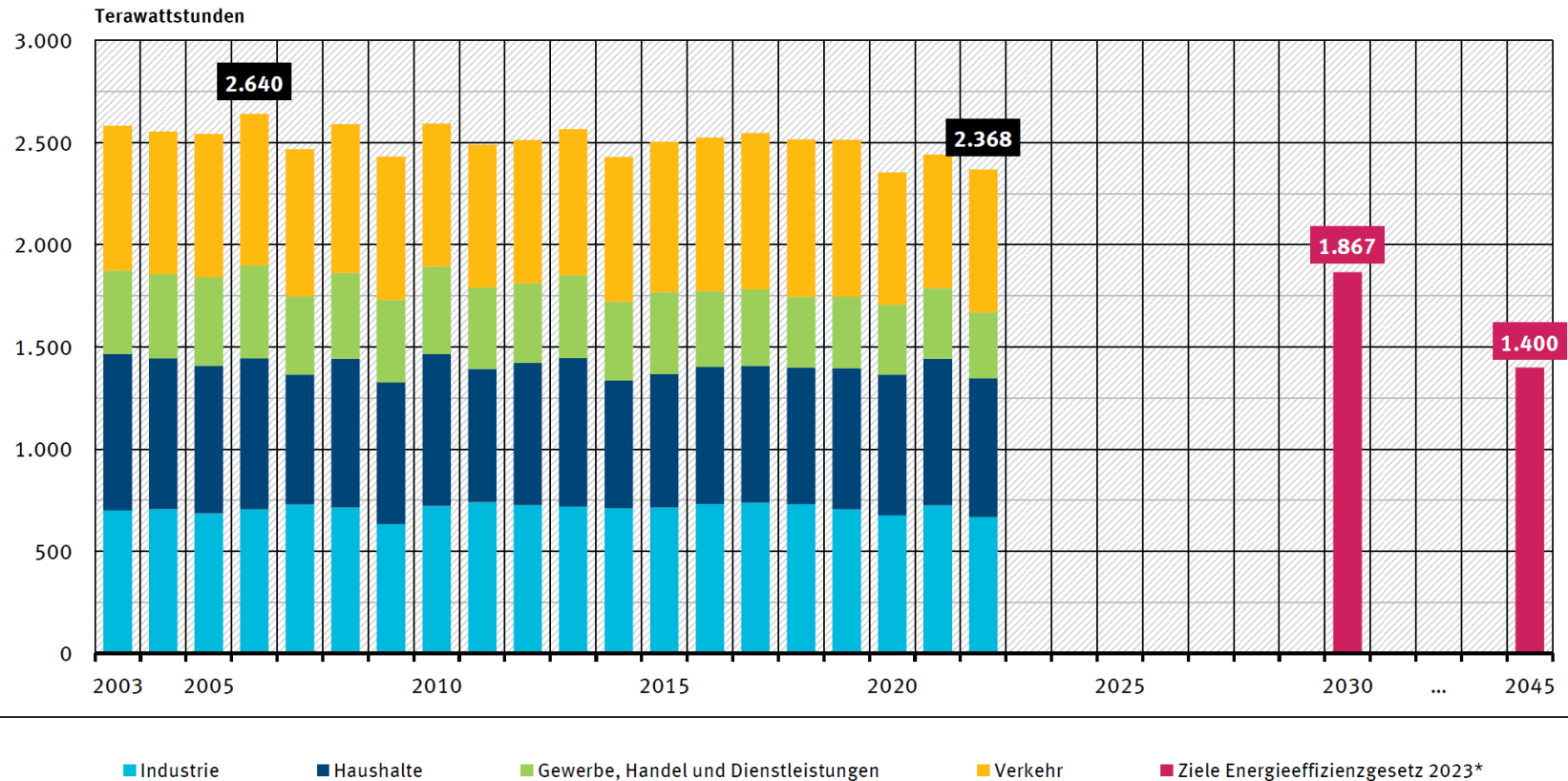
SIND WIR DAZU DA, IMMER ETWAS NEUES ZU MACHEN, ODER SIND WIR DAZU DA,
DIE DINGE, DIE BESTEHEN, IMMER WEITER ZU VOLLENDEN?

EGON EIERMANN



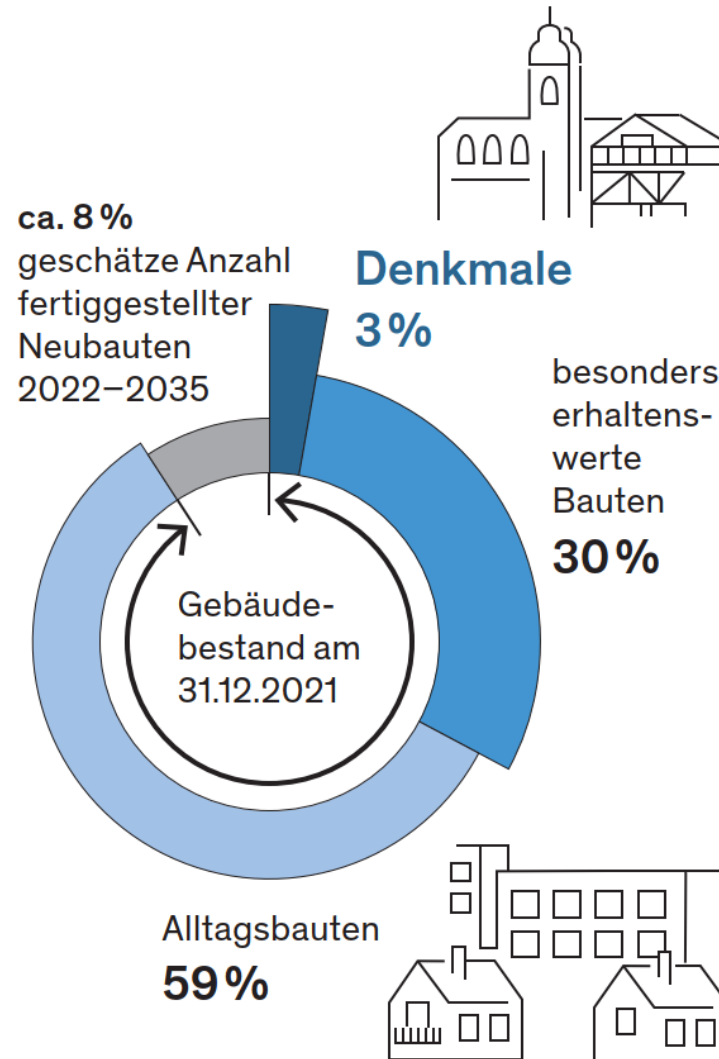
Phasen des Lebenszykluses nach DIN EN 15804. *Kursive Phasen werden nicht berücksichtigt*

Endenergieverbrauch nach Sektoren

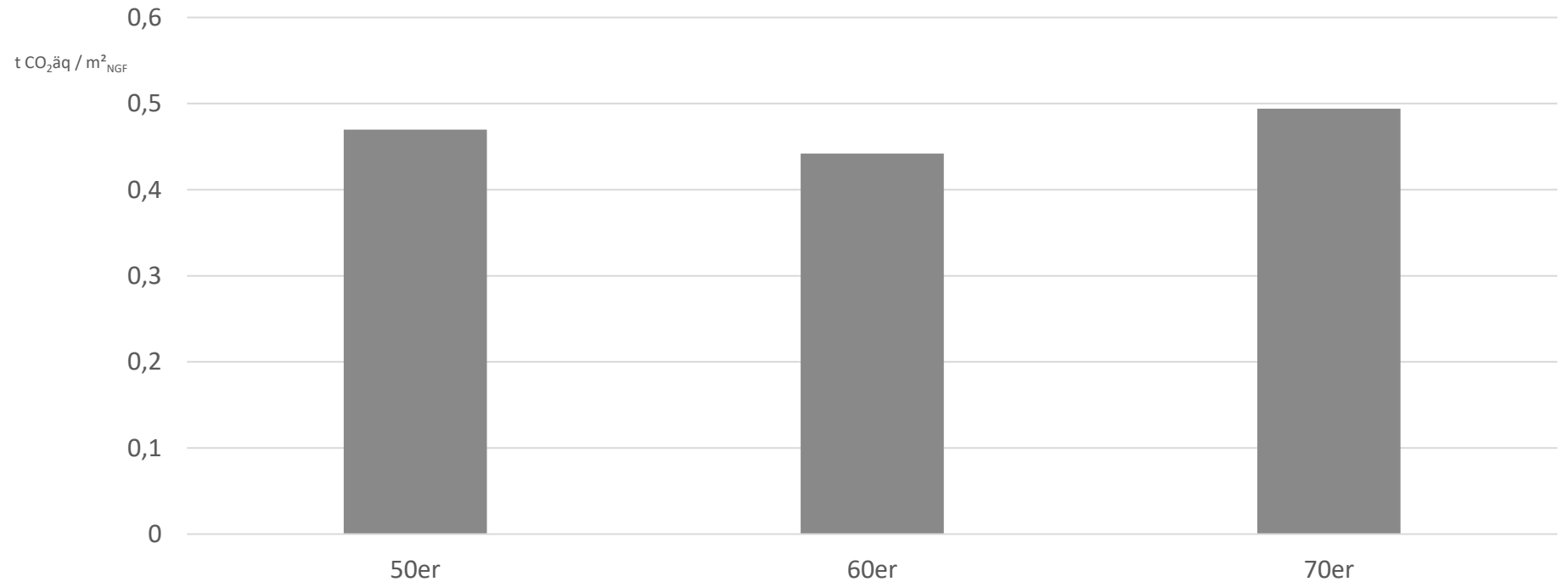


* Für die Ziele nach dem Energieeffizienzgesetz (EnEg) wird die Umweltwärme nicht berücksichtigt. Diese machte im Jahr 2022 weniger als 1 % des gesamten Endenergieverbrauchs aus.

Quelle: Umweltbundesamt auf Basis AG Energiebilanzen: "Auswertungstabellen" (Stand 11/2023)



Verbaute Graue Energie (Herstellung und Instandhaltung) im typologischen Mehrfamilienhaus



Gebäudetypologien und Baualtersklassen nach Institut Wohnen und Umwelt (IWU): Deutsche Wohngebäudetypologie

→ etwa **230 Mio. t CO₂-äq** verbaut in deutschen Mehrfamilienhäusern (1950-1969)



「THESEN - ÜBERBLICK」

Zukunftswerkstatt 1

RESILIENZ, SUFFIZIENZ & KOMFORT

01

Das Bauen von morgen erfasst und nutzt die bereits ausreichend vorhandenen Flächen.

Das Bauen von morgen lässt Neubaustandards hinter sich und setzt auf die Performance des Bestandes.

02

03 Das Bauen von morgen vertritt Lowtech als Grundhaltung.

Das Bauen von morgen bedeutet klimagerechtes Bauen statt baugerechtes Klimatisieren.

04

05

Das Bauen von morgen sieht Komfort nicht als Frage der Gesetzgebung, sondern als Aushandlungsprozess von Qualitäten.

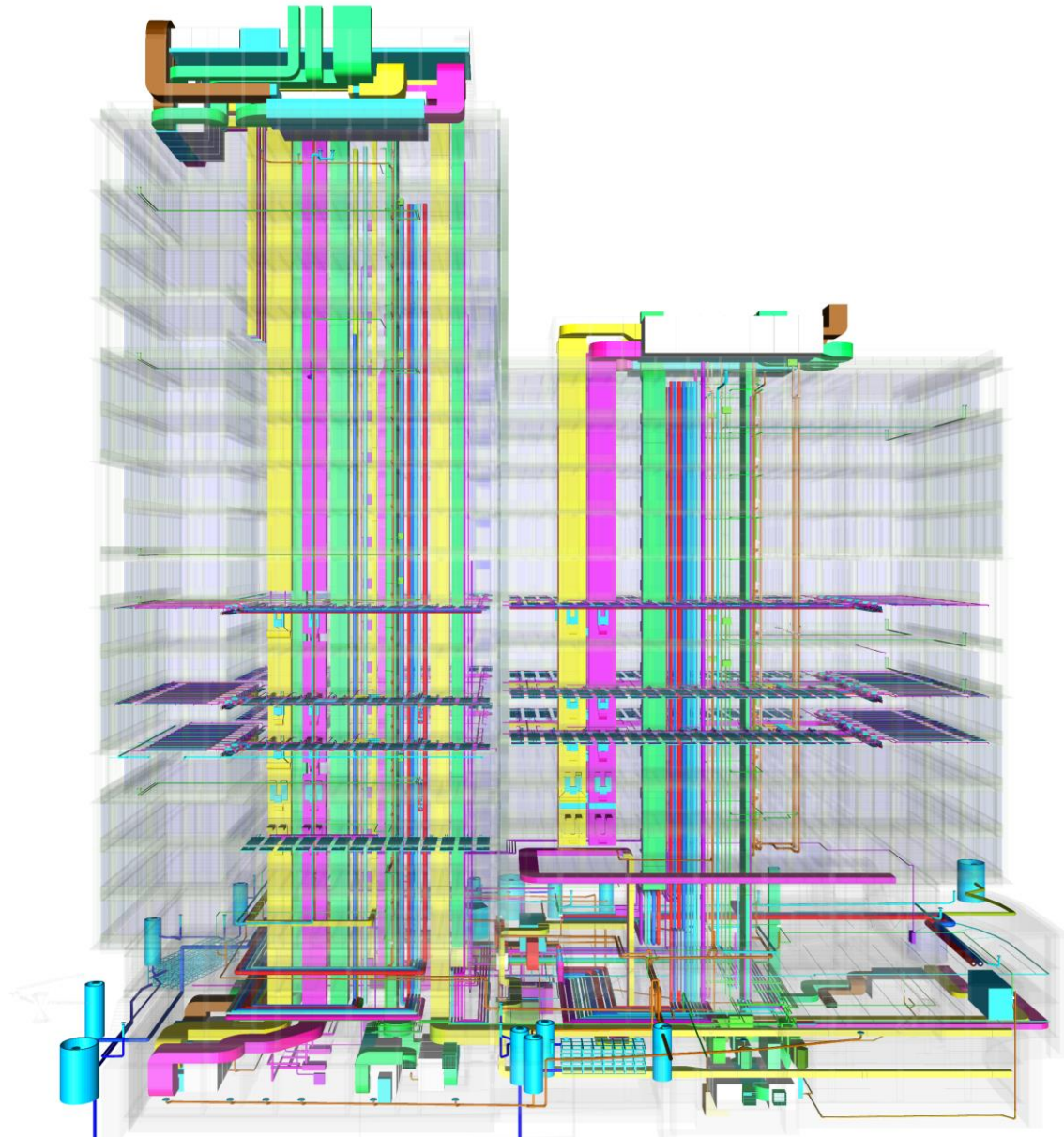
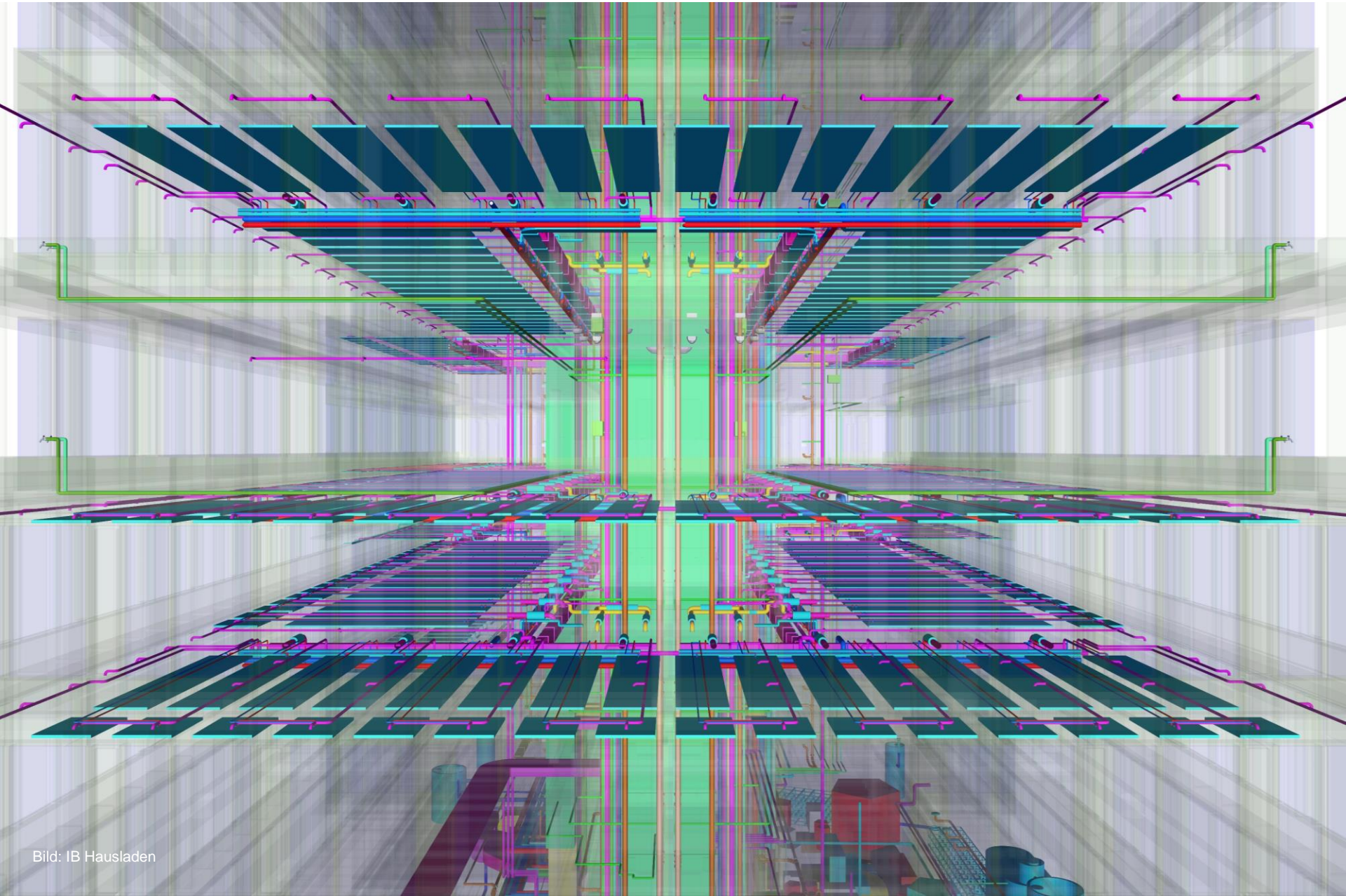


Bild: IB Hausladen





THESEN - ÜBERBLICK

Zukunftswerkstatt 2

MATERIAL & STOFFKREISLÄUFE

01

Für das Bauen von morgen ist Ressourcenschonung Teil der Gesetzgebung.

Das Bauen von morgen bedeutet, die Lebensdauer von Gebäuden und deren Materialien zu maximieren.

02

03

Das Bauen von morgen erkennt Gebäude als Materiallager der Zukunft an.

Stoffkreisläufe beginnen beim Bauen von morgen mit integralen Planungsprozessen.

04

05

Das Bauen von morgen agiert regional.



Technische
Universität
Braunschweig

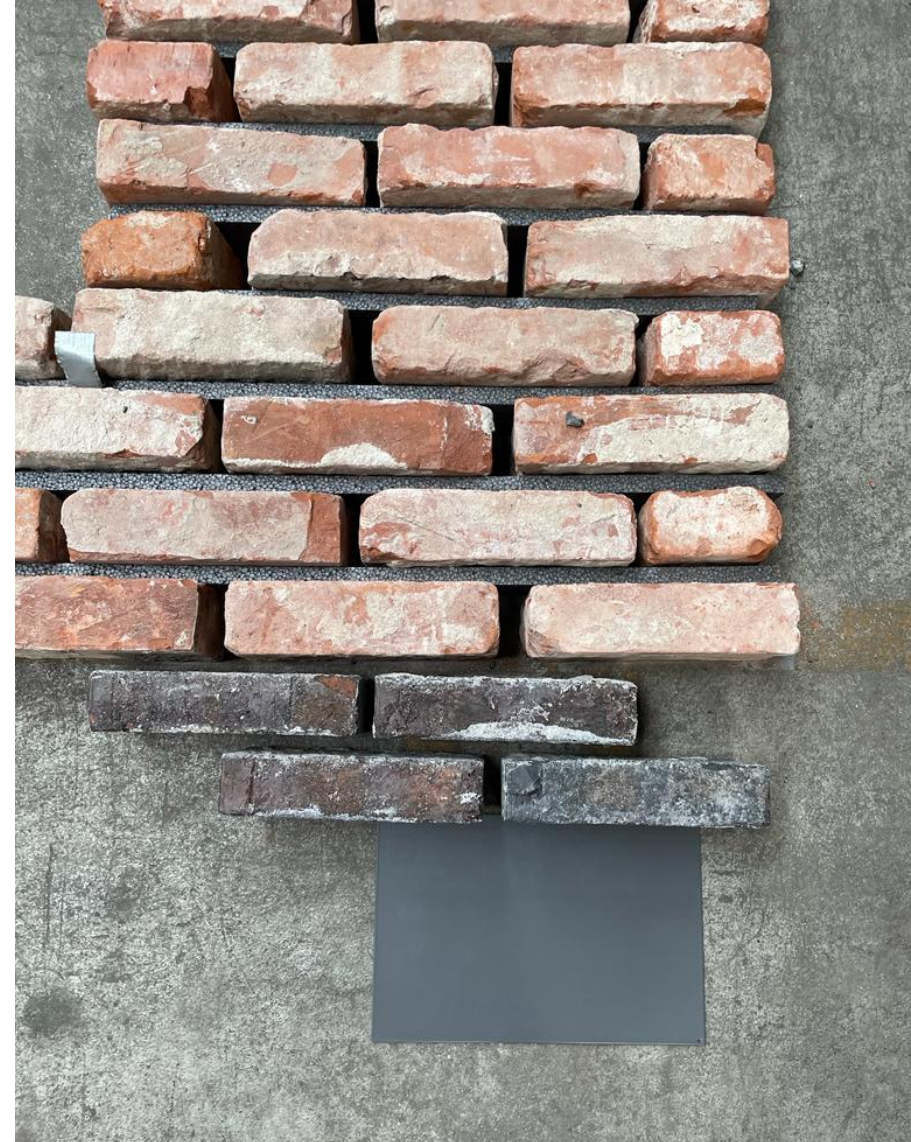


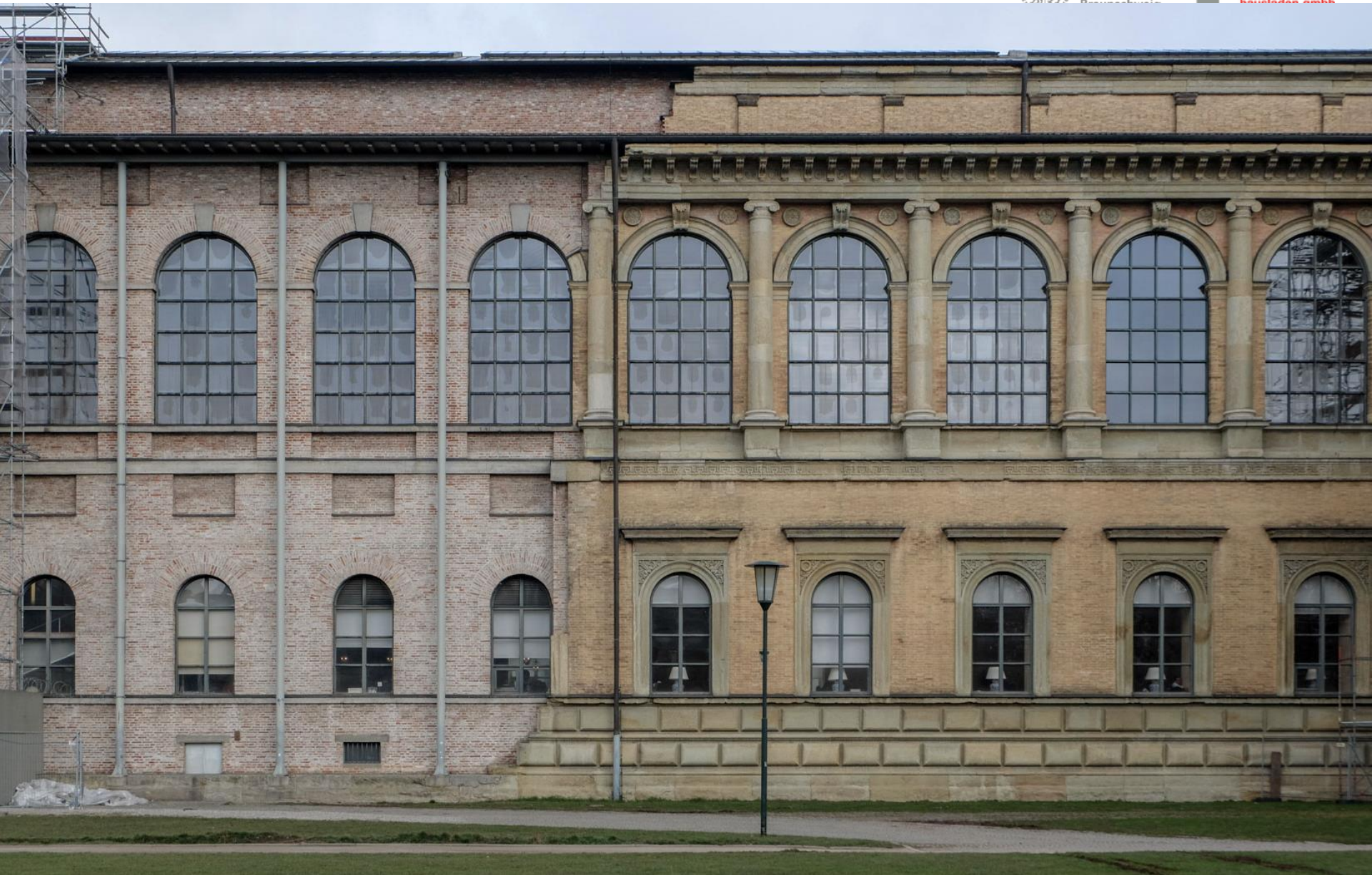
ingenieurbüro
hausladen gmbh

ELBBRÜCKENQUARTIER HAMBURG

STEIDLE ARCHITEKTEN | DC DEVELOPMENTS







THESEN - ÜBERBLICK

01 Das Bauen von morgen braucht ganzheitliche systemische Ansätze.

Das Bauen von morgen braucht die Planungsphasen 0 bis 11.

02

03 Das Bauen von morgen benötigt ein erweitertes Berufsbild Architekt / Architektin.

Zukunftswerkstatt 3

PARTIZIPATION IM PLANUNGS- & GESTALTUNGSPROZESS

Das Bauen von morgen gelingt nur durch starke Bündnisse zwischen allen Beteiligten.

04

05

Das Bauen von morgen entwickelt in Experimentierräumen die Standards der Zukunft.



Technische
Universität
Braunschweig



ingenieurbüro
hausladen gmbh

ISARPHILHARMONIE HP8

gmp



Technische
Universität
Braunschweig



ingenieurbüro
hausladen gmbh

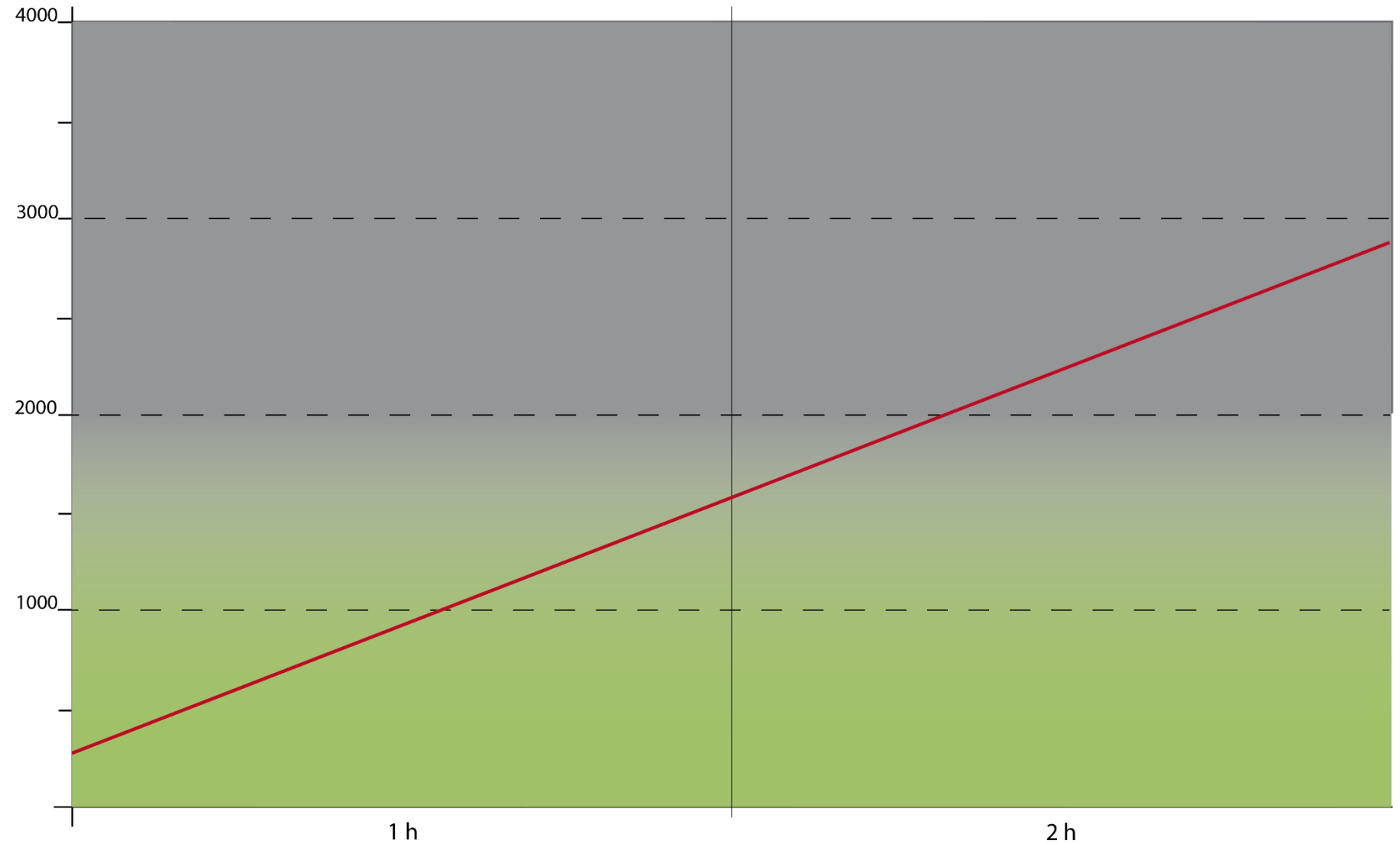




CO₂ – Anstieg in Abhängigkeit des Raumvolumens bei absoluter Luftdichtheit des Raumes

CO₂
Gehalt ppm

— 16,5 m³ Raumvolumen /Pers.





「THESEN - ÜBERBLICK」

Zukunftswerkstatt 4

TRANSFORMATION DES BESTANDS

01

Das Bauen von morgen heißt Bauen im Bestand.

Das Bauen von morgen betrachtet den Bestand im Quartier.

02

03

Das Bauen von morgen umfasst Gesetze, die den Bestand stärken.

Das Bauen von morgen schafft eine Lobby für den Bestand.

04

05

Das Bauen von morgen etabliert eine Bestandspflege.



Technische
Universität
Braunschweig



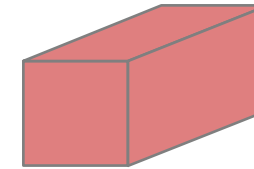
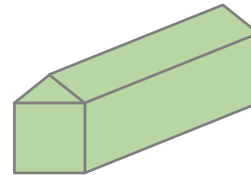
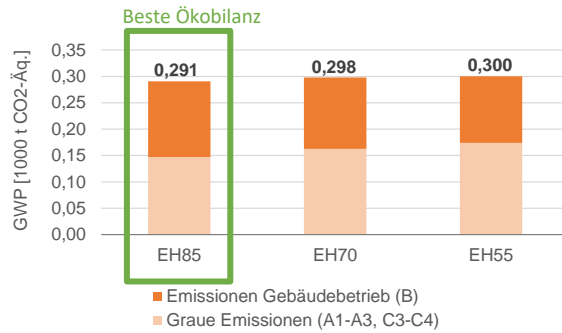
ingenieurbüro
hausladen gmbh

RAMERSDORF SÜD MÜNCHEN

GEWOFAG | LHM | IB Hausladen

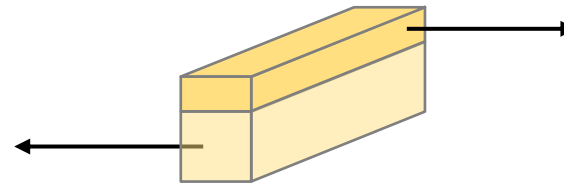
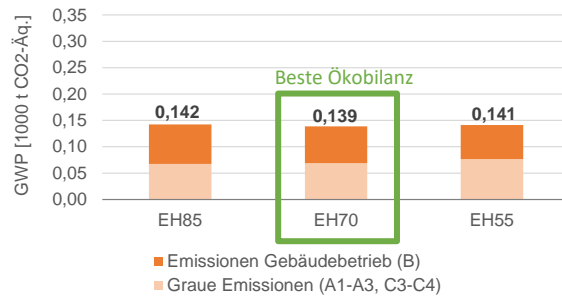


Claudius-Keller-Straße 10 – 20: Typ0 Sanierung

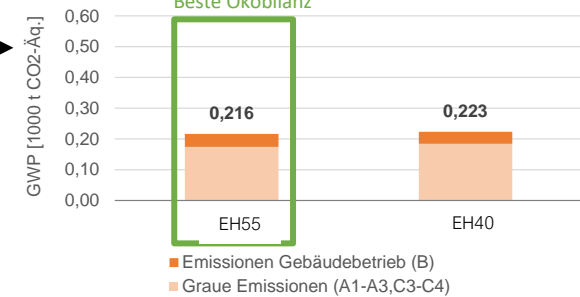


EH40 für reine Neubauten

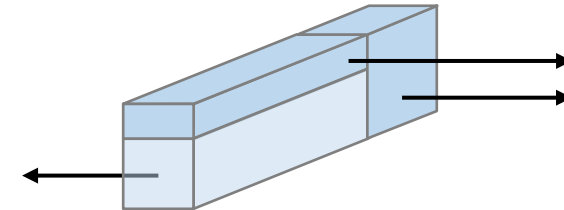
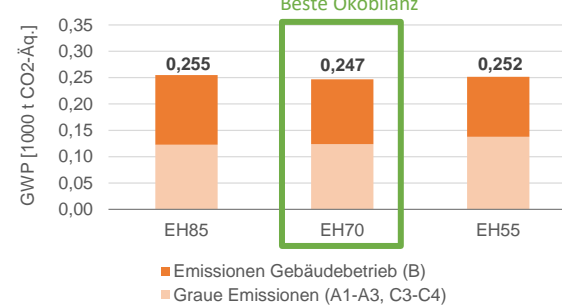
Triester Straße 38 – 44: Typ1 Sanierung



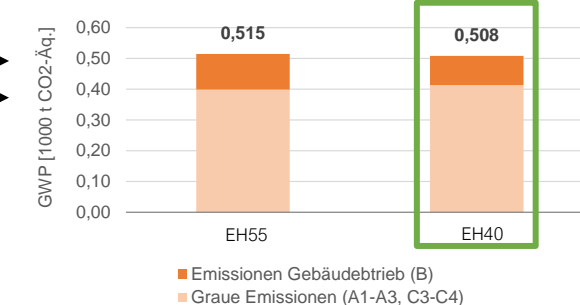
Typ1 Aufstockung



Triester Straße 49 – 63: Typ2 Sanierung

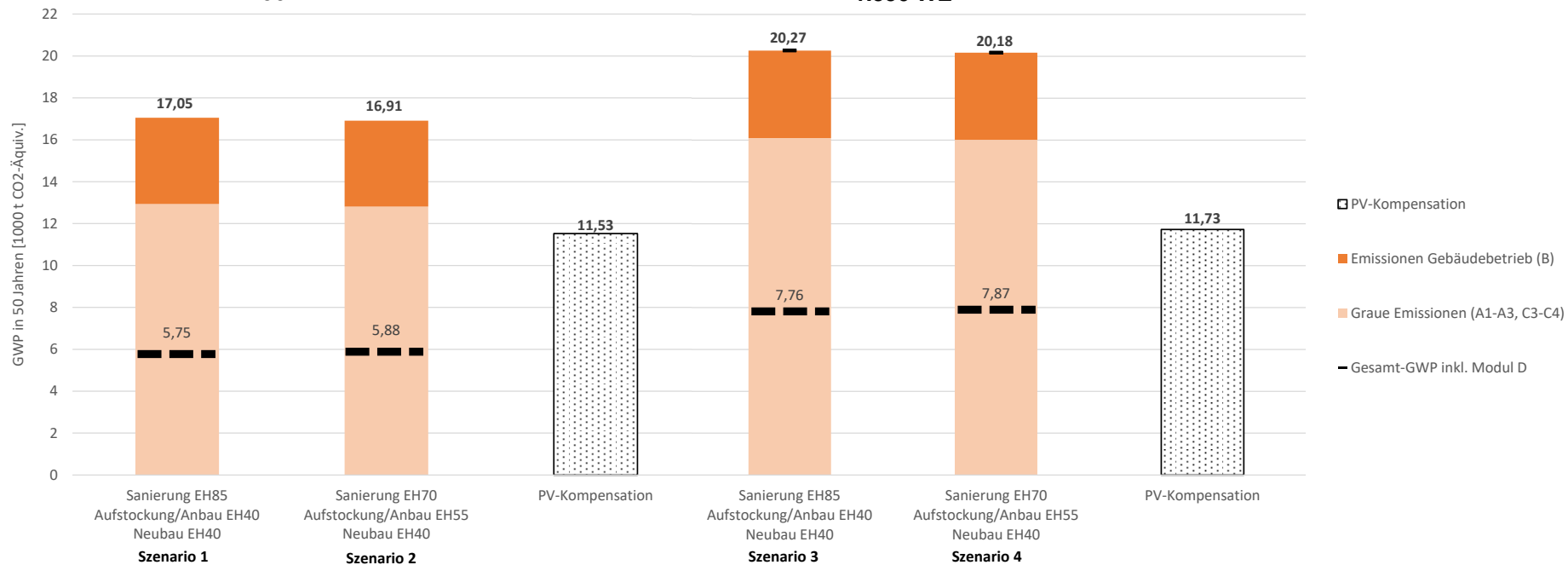


Typ2 Aufstockung + Anbau



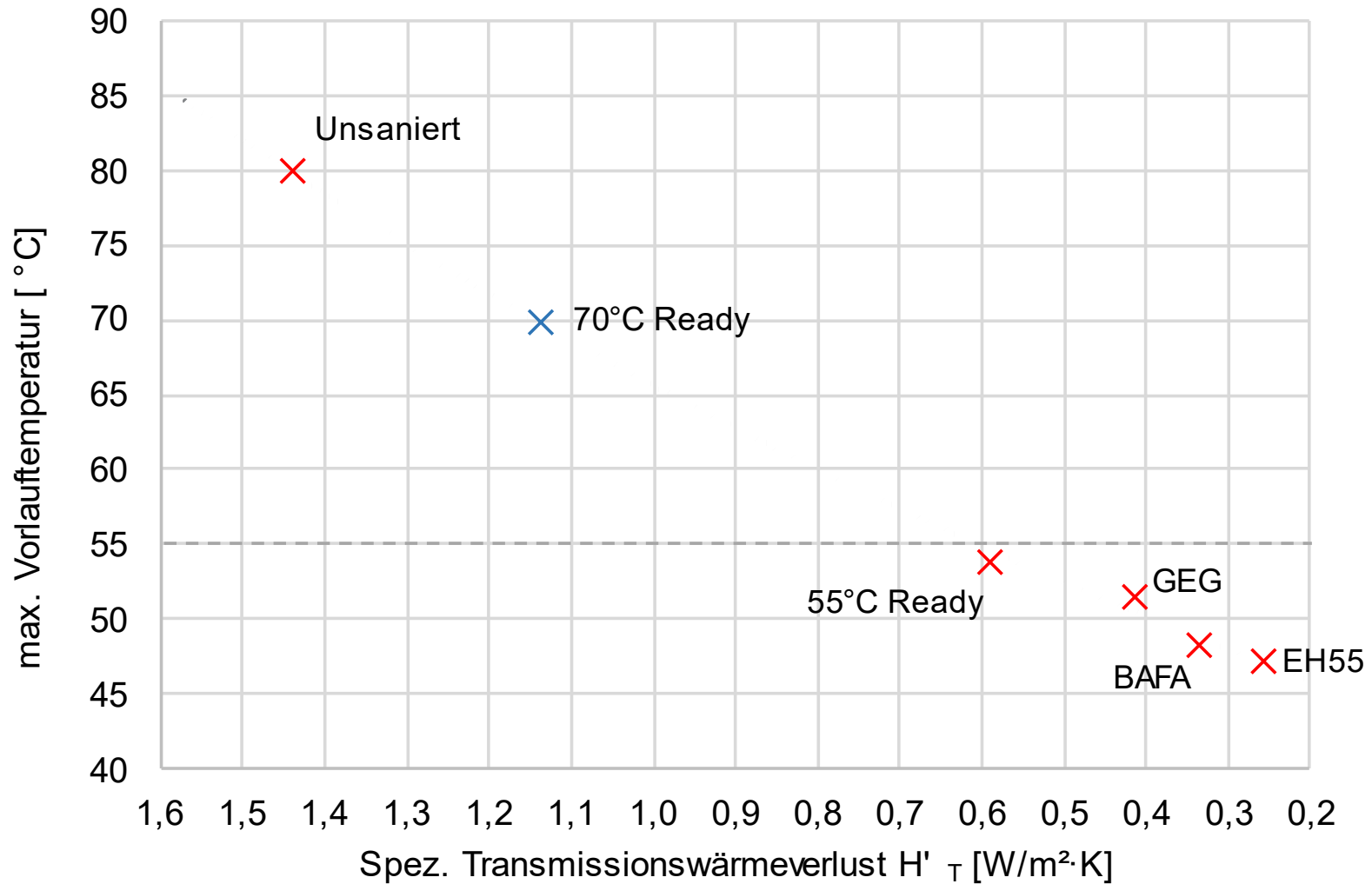
1.250 WE

1.350 WE



Conclusio C2
(Hauptvariante)

XL - Abriss/Neubau
(optionale Variante)





Baukultur bildet sich auf der Grundlage von Haltungen und Einstellungen. Baukultur braucht Qualitätsmaßstäbe. Die Kriterien für Qualität lassen sich nicht normieren und nicht reglementieren. Sie müssen im Dialog, im produktiven Streit immer wieder neu erarbeitet und im konkreten Fall abgewogen werden. Darum ist Baukultur keine Aufgabe, die sich allein an den Gesetzgeber delegieren lässt oder die man staatlichen Förderprogrammen überlassen dürfte.



Technische
Universität
Braunschweig



ingenieurbüro
hausladen gmbh

HERZLICHEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT