

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

---

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

## Auswirkung der Baubranche auf die Umwelt

# Auswirkung der Baubranche auf die Umwelt Best Practice & Lessons Learned Holzbau

Auswirkung der Baubranche auf die Umwelt  
Best Practice & Lessons Learned Holzbau  
Planungsteam

Auswirkung der Baubranche auf die Umwelt  
Best Practice & Lessons Learned Holzbau  
Planungsteam  
Vergabe

Auswirkung der Baubranche auf die Umwelt

Best Practice & Lessons Learned Holzbau

Planungsteam

Vergabe

Aufmaß

Auswirkung der Baubranche auf die Umwelt  
Best Practice & Lessons Learned Holzbau  
Planungsteam  
Vergabe  
Aufmaß  
Witterungsschutz

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

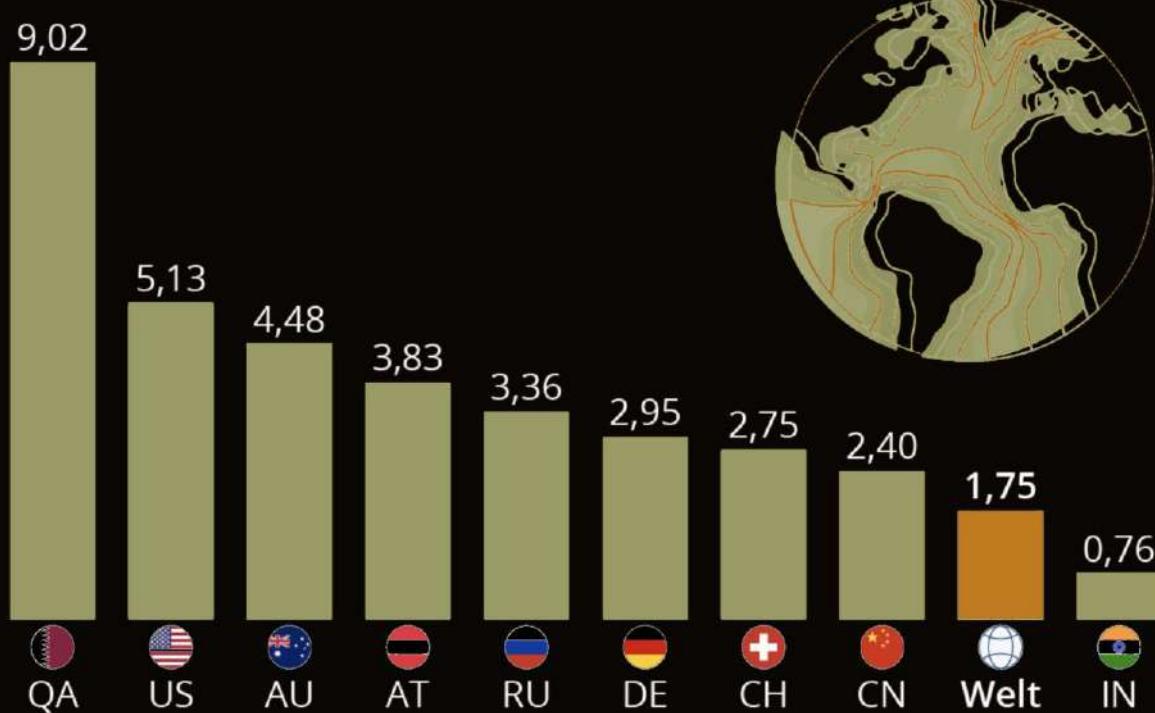
# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

> 90% des Ressourcenverbrauchs

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

## Die Welt ist nicht genug

Benötigte Erden, wären die Lebensgewohnheiten weltweit so wie in folgenden Ländern\*



\* basierend auf den Werten für das Jahr 2018  
Quelle: Global Footprint Network

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

- > 90% des Ressourcenverbrauchs
- > 55% der Abfallproduktion

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

## Materialbestand Gebäude pro Einwohner in Deutschland

Quelle: Wuppertal Institut 2017

**187,1t**

gesamter Gebäudebestand

**105,4 t**

Wohngebäude

davon

**47,0 t Beton**

**13,3 t Ziegel**

**4,5 t Stahl**

**2,2 t Holz**

**1,5 t Flachglas**

**0,9 t Kunststoffe**

**0,4 t mineralische  
Dämmstoffe**

**81,7 t**

Nichtwohngebäude

davon

**32,0 t Beton**

**9,7 t Ziegel**

**6,3 t Stahl**

**1,8 t Holz**

**2,6 t Flachglas**

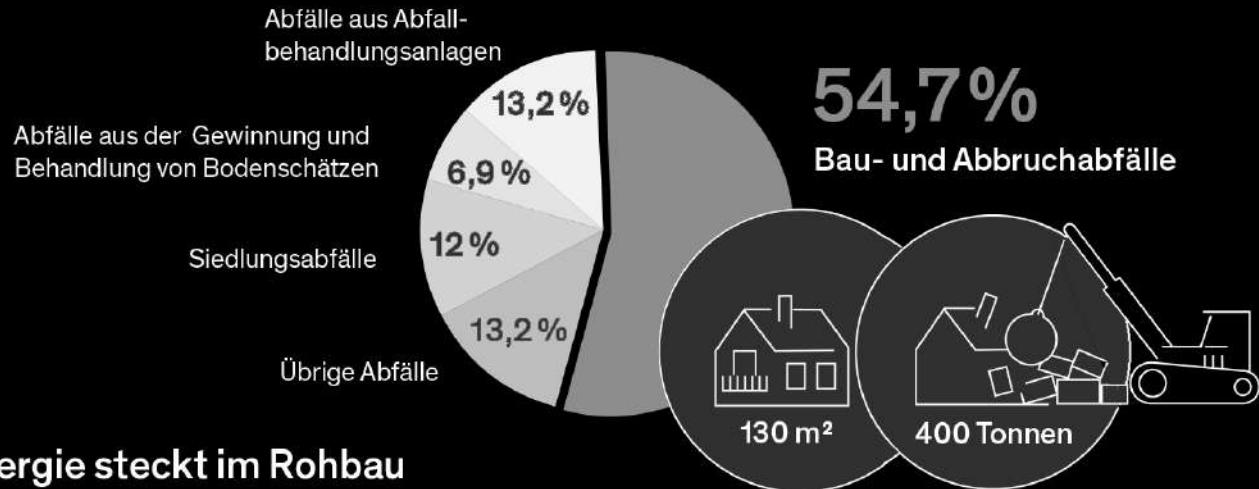
**1,9 t Kunststoffe**

**0,4 t mineralische  
Dämmstoffe**

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

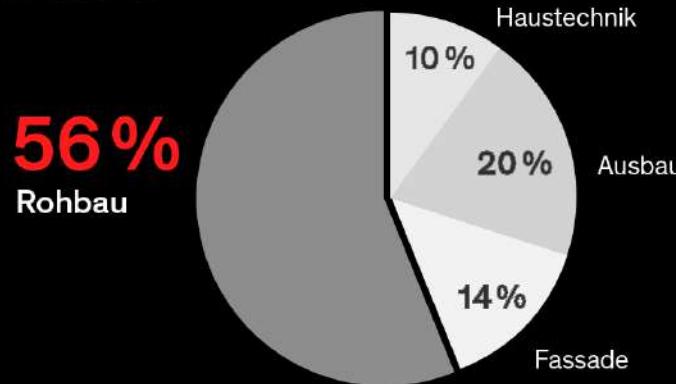
## Bauabfall ist der größte Faktor

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2020



## Die Energie steckt im Rohbau

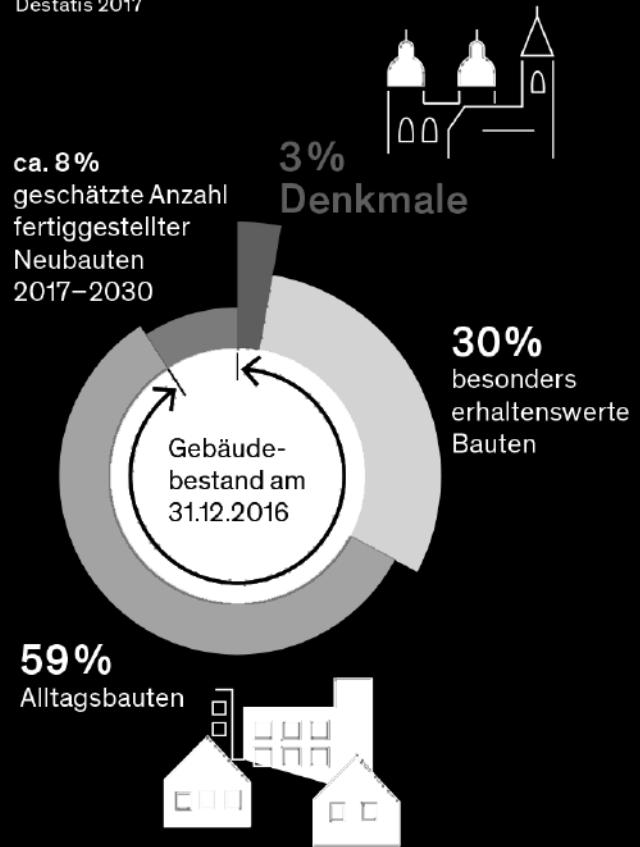
Grafik nach „Hegger, Manfred, u. a., Energie Atlas, Nachhaltige Architektur, Edition Detail, München, 2007“



# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

## Gebäudebestand alt und neu 2030

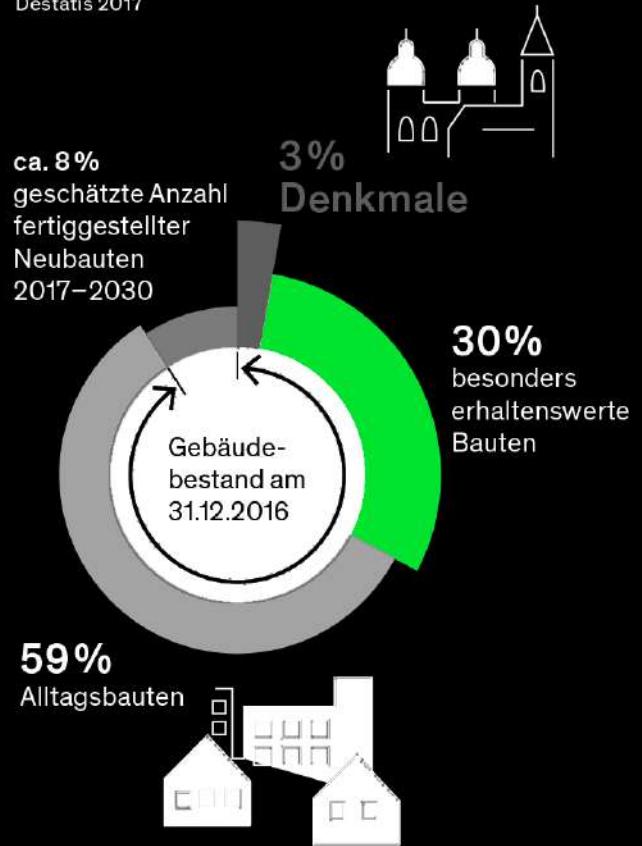
Quelle: BDA NRW 2016; BBSR 2016;  
Wuppertal Institut 2017;  
Destatis 2017



# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

## Gebäudebestand alt und neu 2030

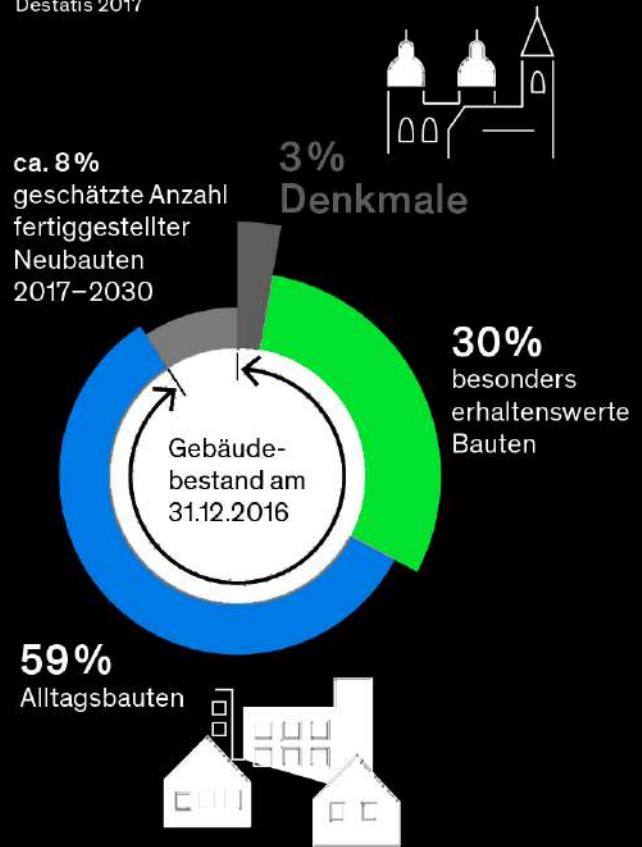
Quelle: BDA NRW 2016; BBSR 2016;  
Wuppertal Institut 2017;  
Destatis 2017



# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

## Gebäudebestand alt und neu 2030

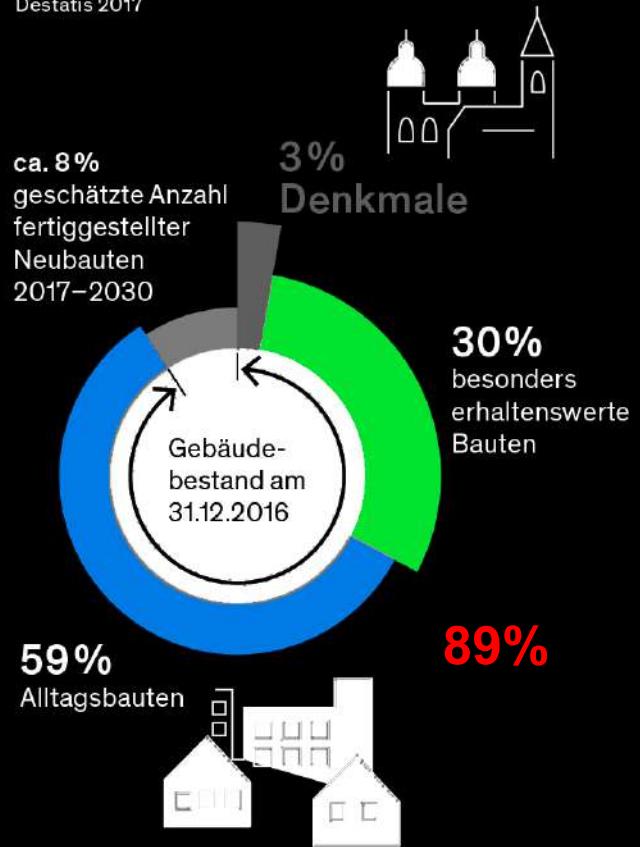
Quelle: BDA NRW 2016; BBSR 2016;  
Wuppertal Institut 2017;  
Destatis 2017



# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

## Gebäudebestand alt und neu 2030

Quelle: BDA NRW 2016; BBSR 2016;  
Wuppertal Institut 2017;  
Destatis 2017

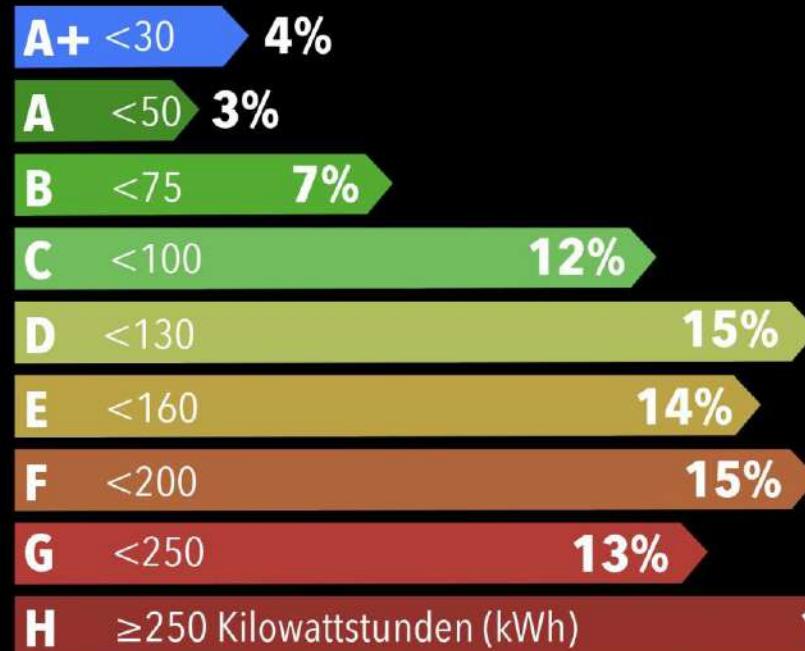


# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

- > 90% des Ressourcenverbrauchs
- > 55% der Abfallproduktion
- > 40% der Treibhausgasemissionen

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

Anteil des deutschen Wohngebäudebestands  
nach Energieeffizienzklassen in Prozent:

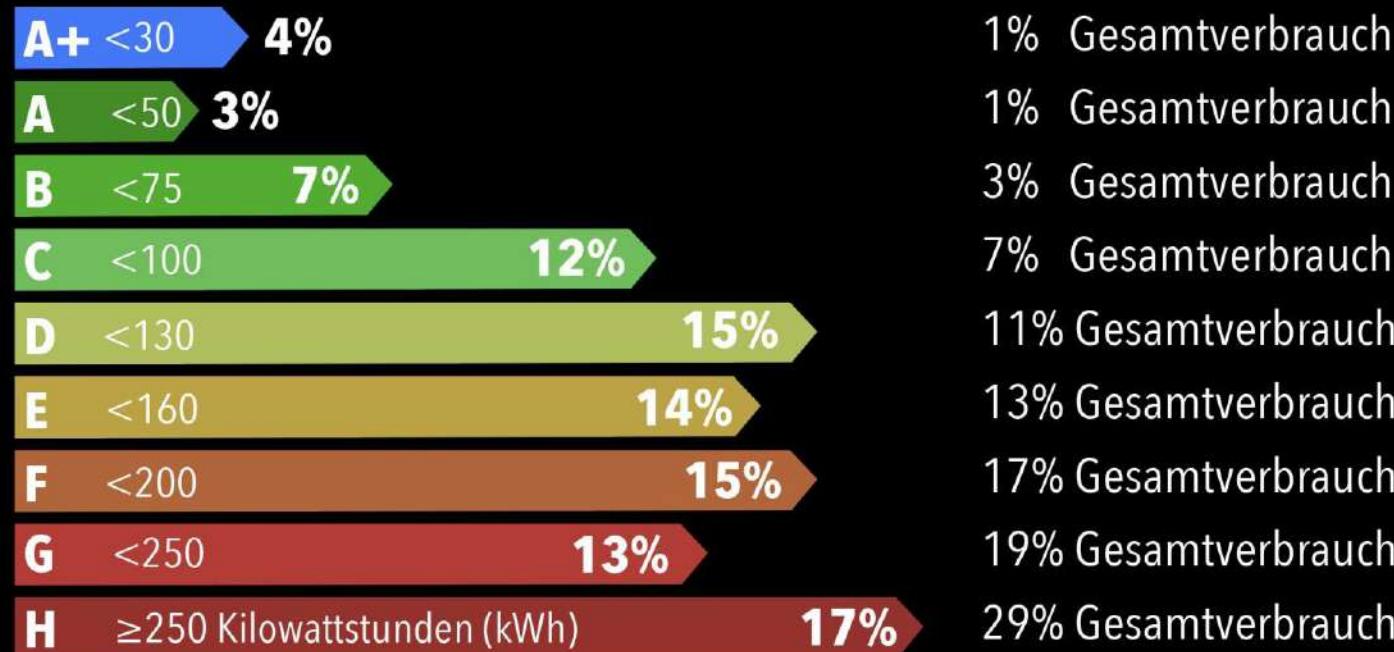


Energiebedarf je Quadratmeter Gebäudenutzfläche pro Jahr

Quelle: dena/ ifeu/ prognos et al. 2019

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

Anteil des deutschen Wohngebäudebestands  
nach Energieeffizienzklassen in Prozent:

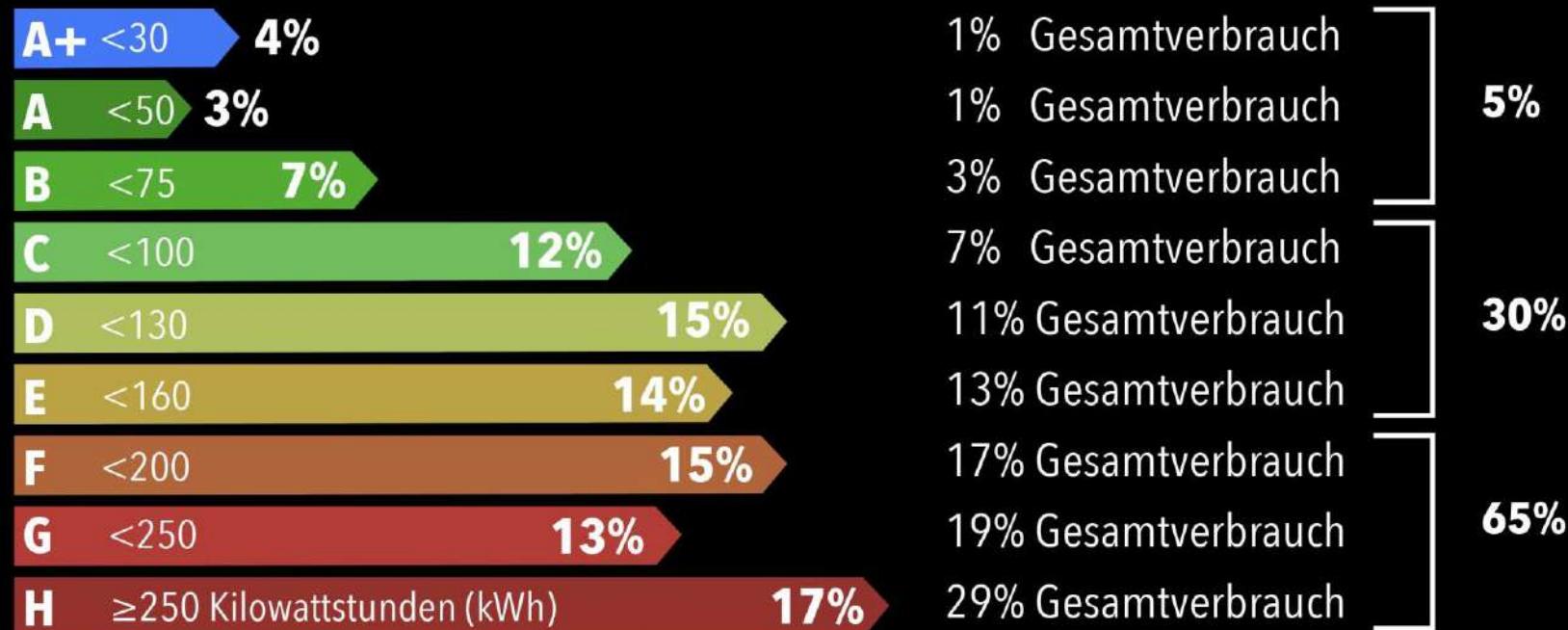


Energiebedarf je Quadratmeter Gebäudenutzfläche pro Jahr

Quelle: dena/ ifeu/ prognos et al. 2019

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

Anteil des deutschen Wohngebäudebestands  
nach Energieeffizienzklassen in Prozent:



Energiebedarf je Quadratmeter Gebäudenutzfläche pro Jahr

Quelle: dena/ ifeu/ prognos et al. 2019

# Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt (in Deutschland):

- > 90% des Ressourcenverbrauchs
- > 55% der Abfallproduktion
- > 40% der Treibhausgasemissionen

Die Herstellung von Beton verursacht weltweit mehr als das doppelte CO2-Equivalent des gesamten Flugverkehrs

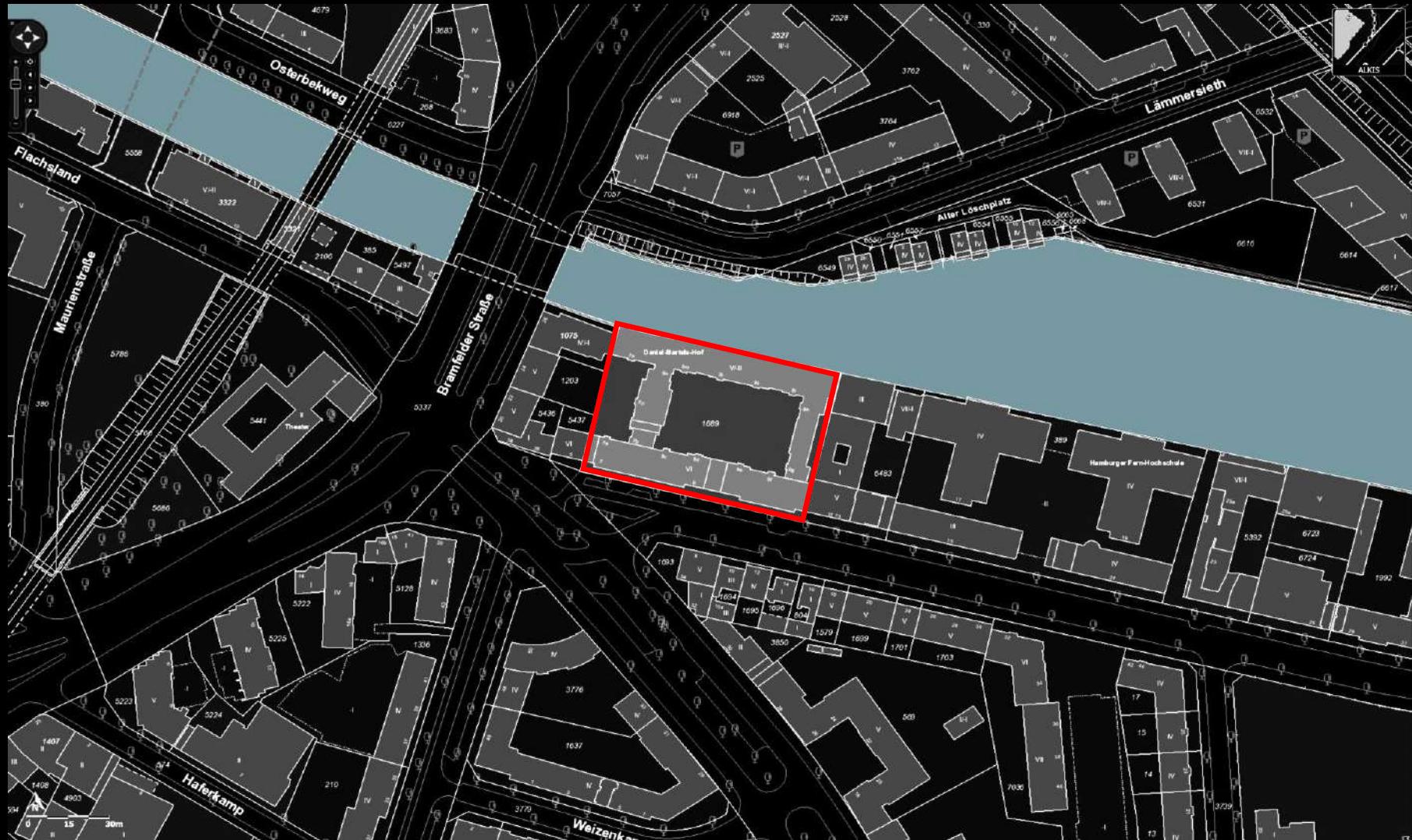
# Best Practice Holzbau

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

---

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Visualisierung: eyebee visual media

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



GRUNDRISS 4.0G

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

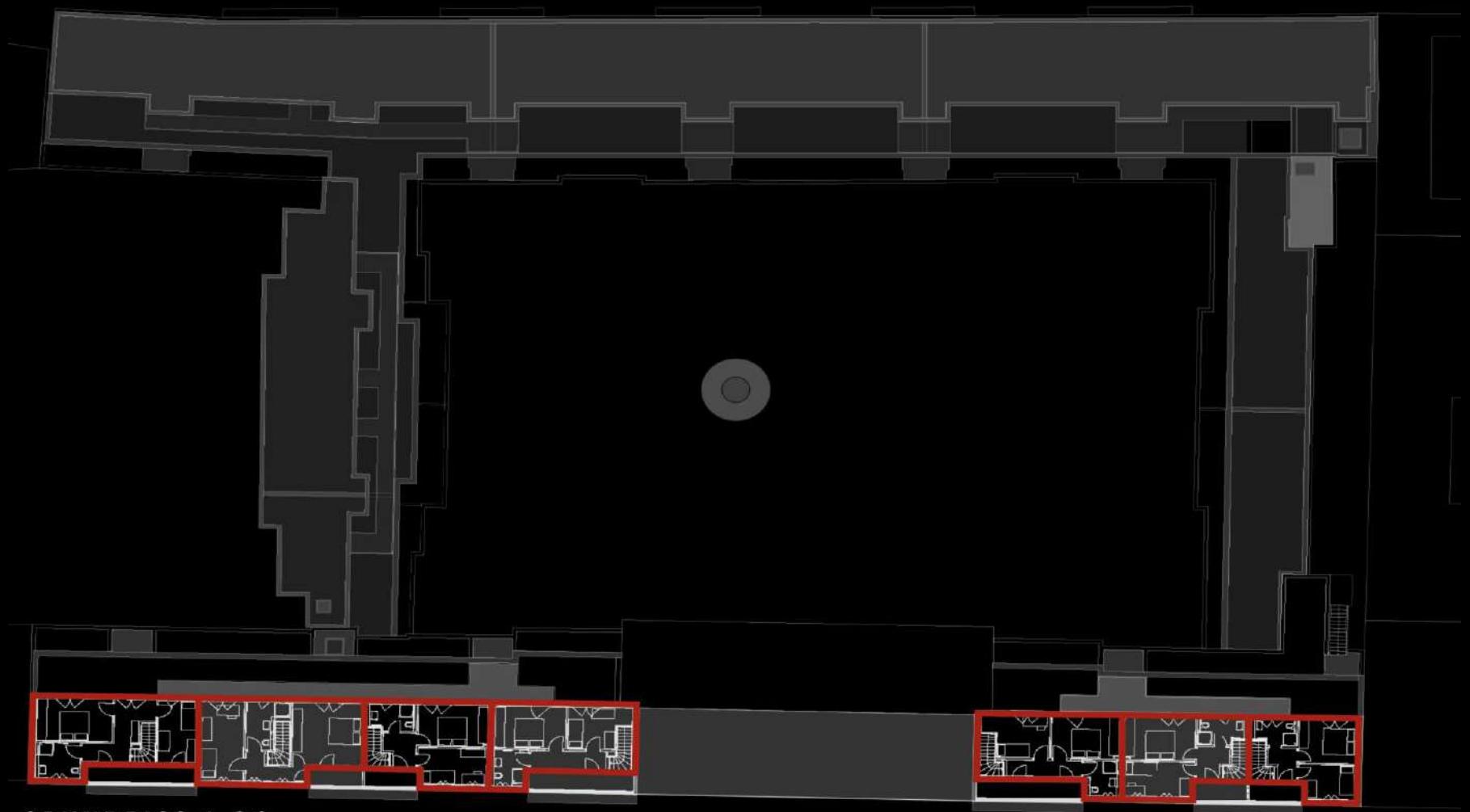
SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



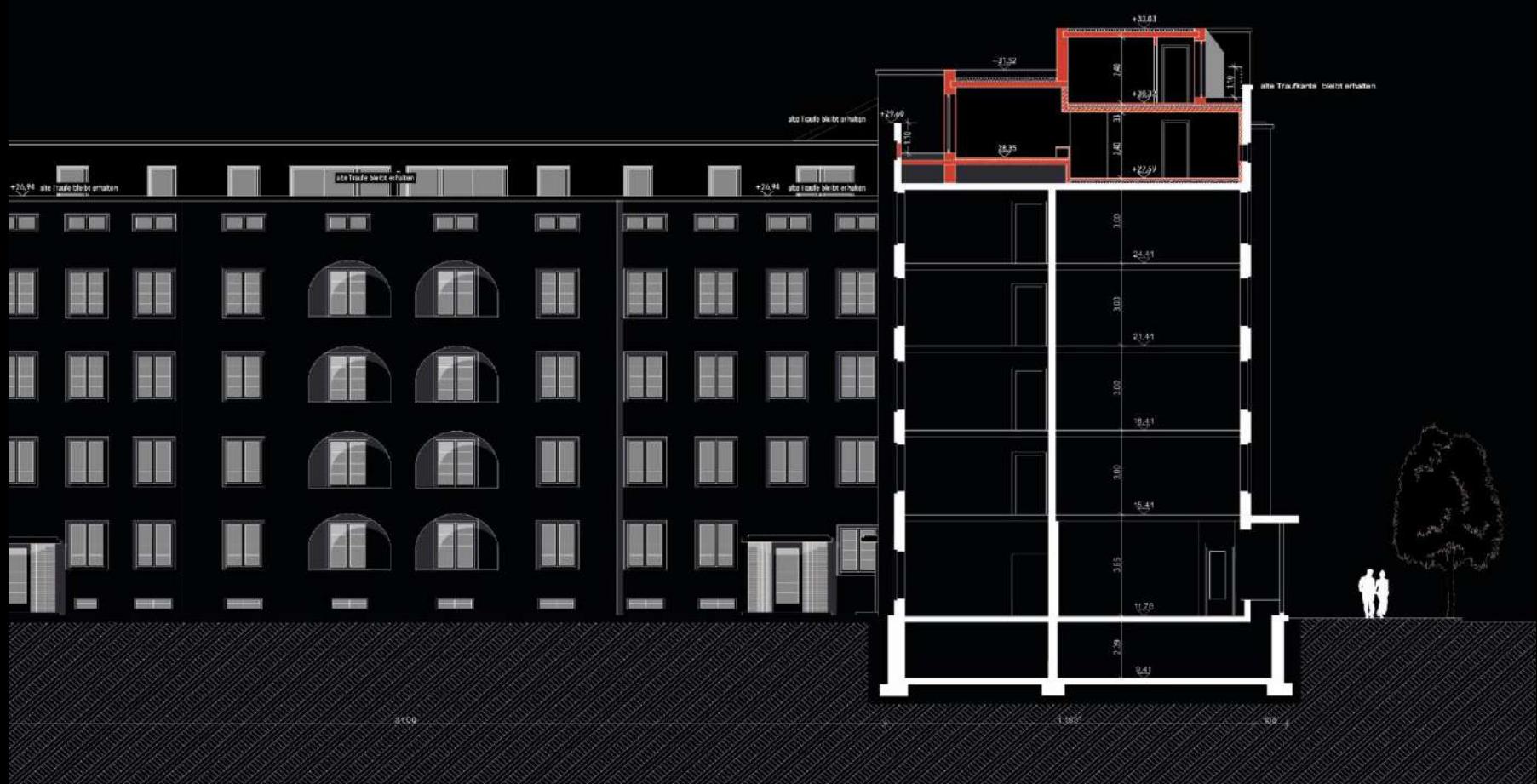
GRUNDRISS 5. OG

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof

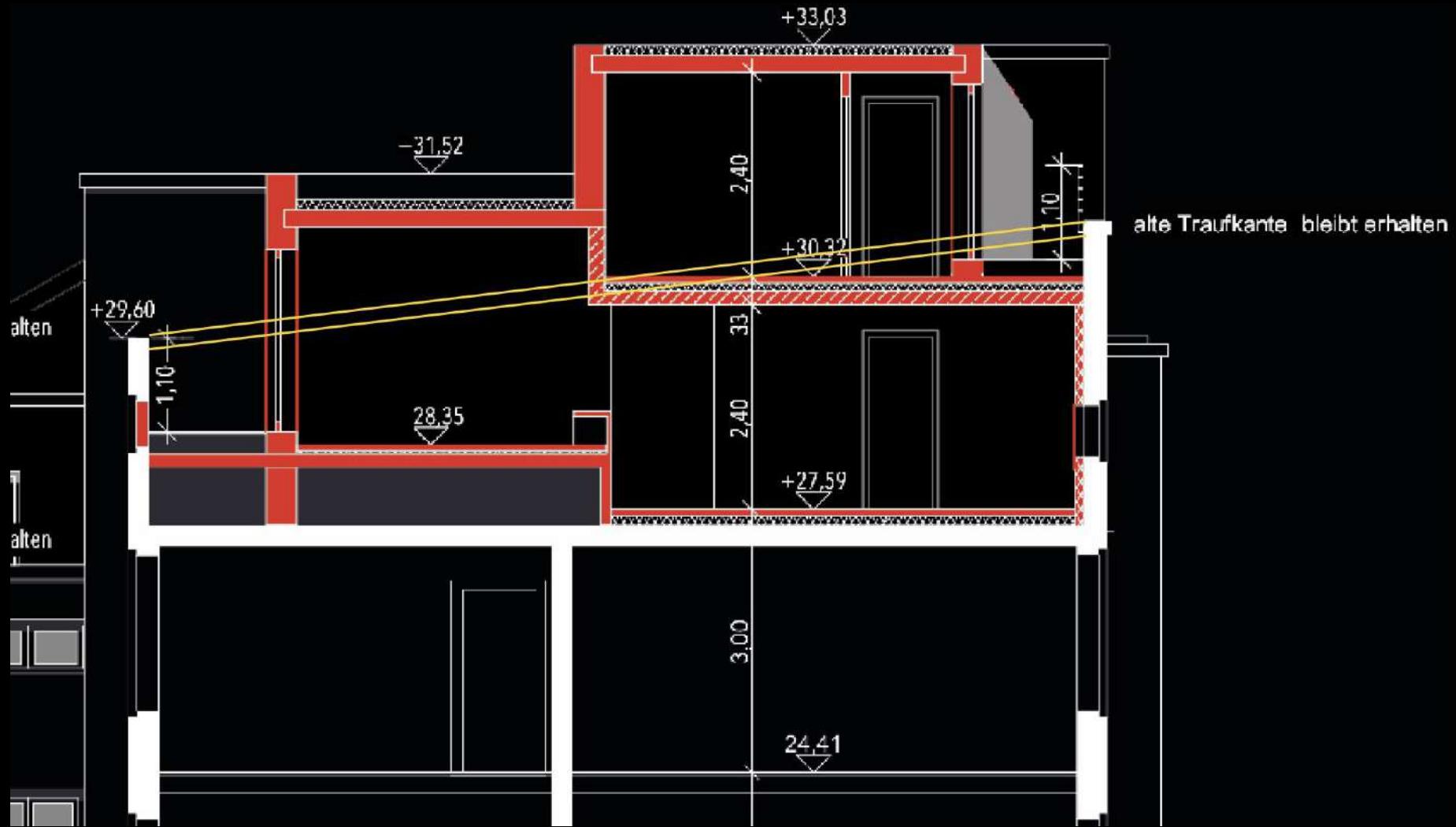


GRUNDRISS 6.0G

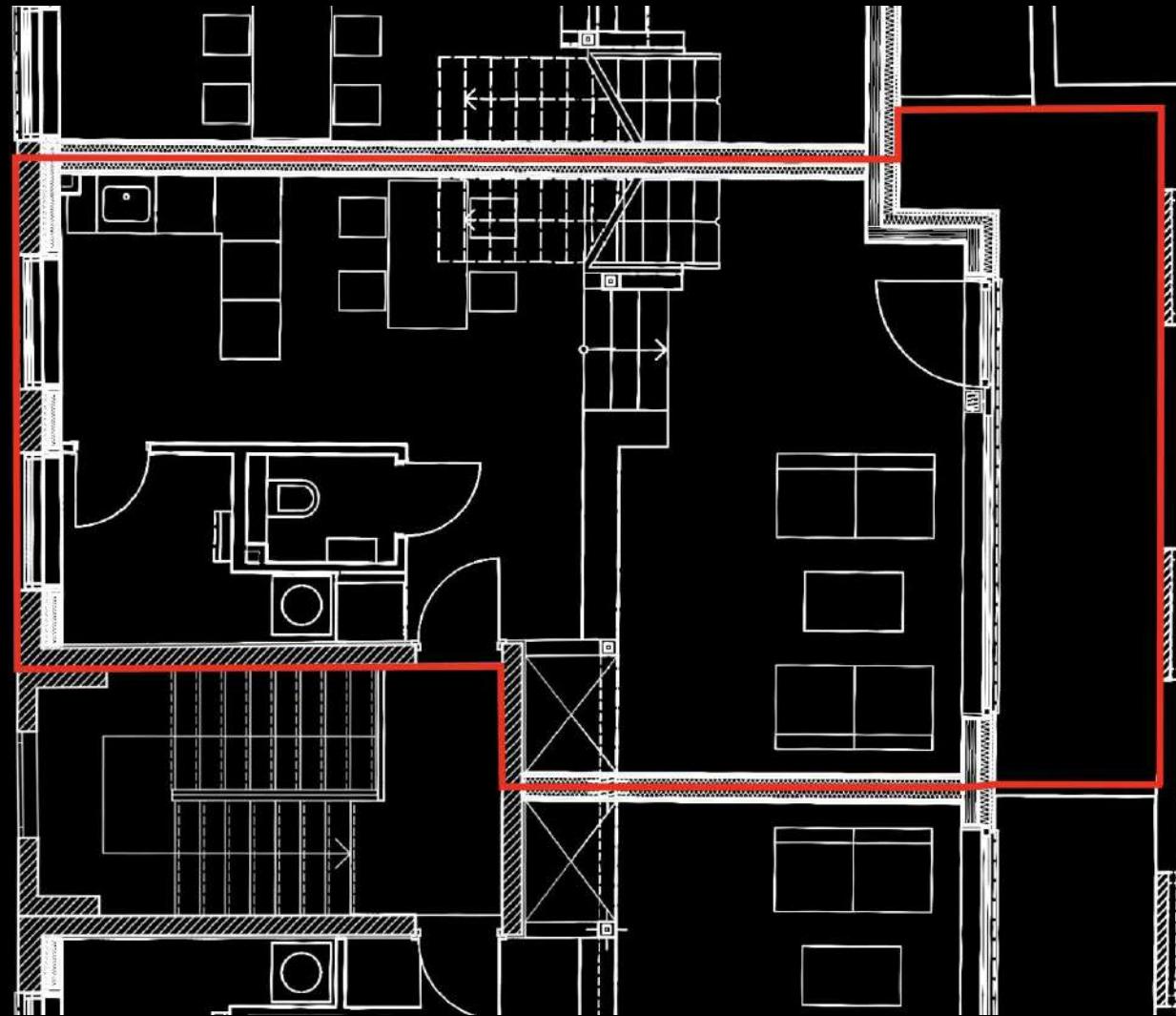
# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



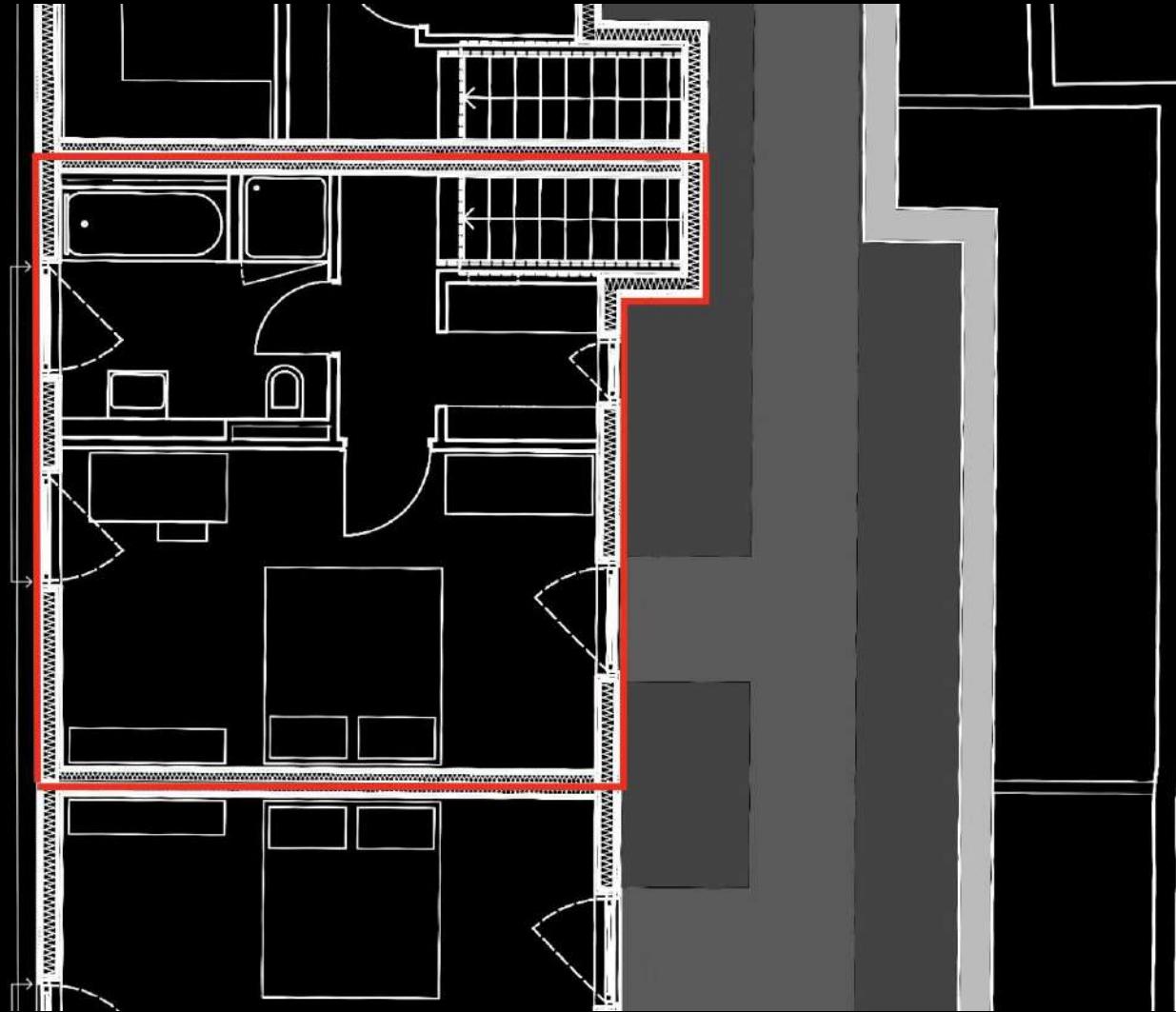
# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Daniel Bartels Hof



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Grundriss 1. bis 3. OG

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Grundriss 4. OG

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Grundriss Dachgeschoss

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



# Best Practice Holzbau: Citylofts Berlin



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp

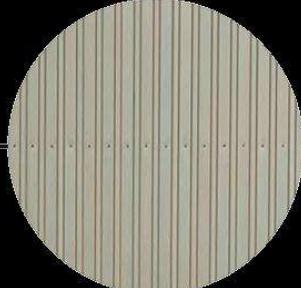
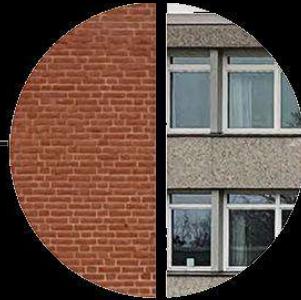
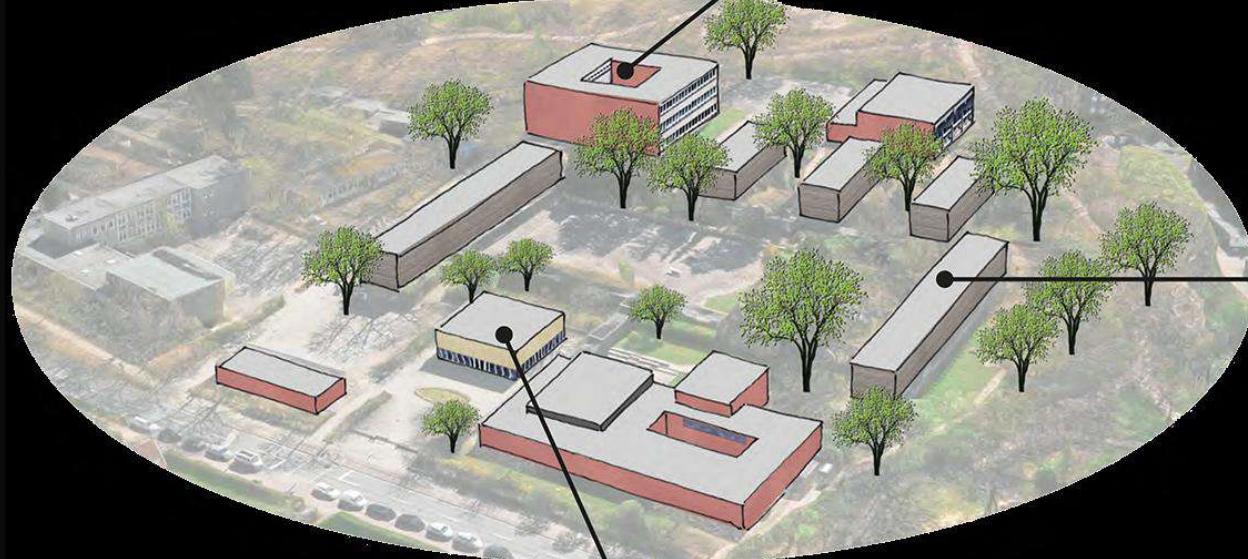
# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



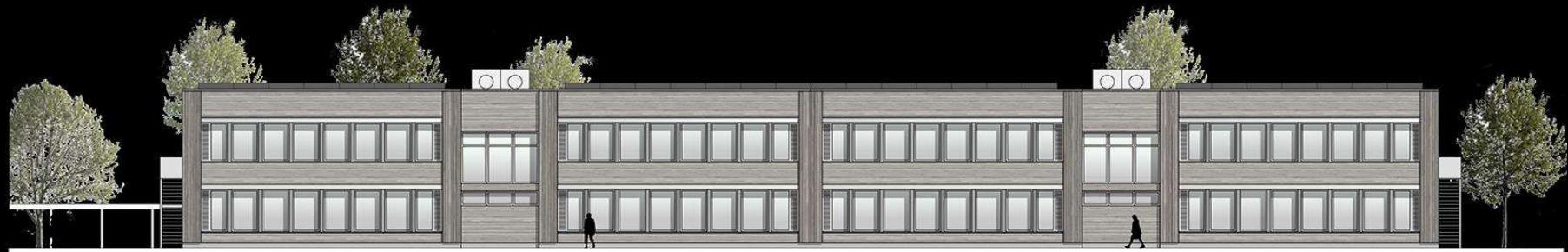
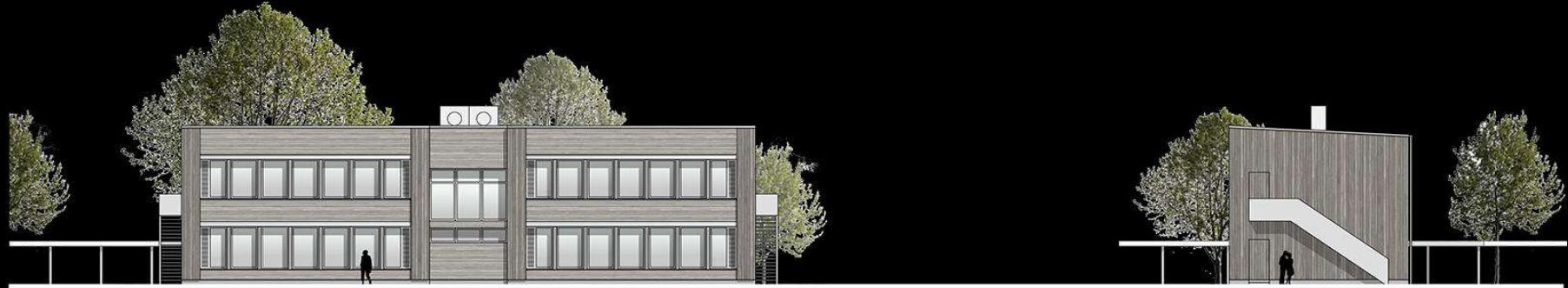
Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

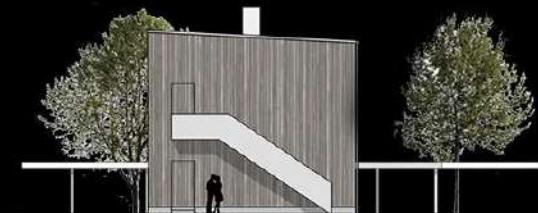
# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



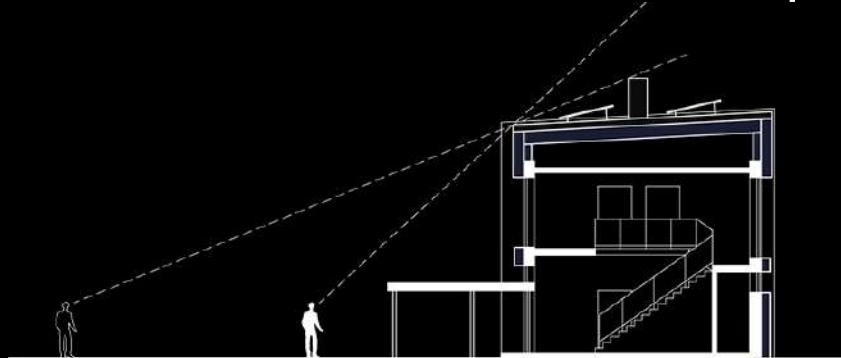
# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



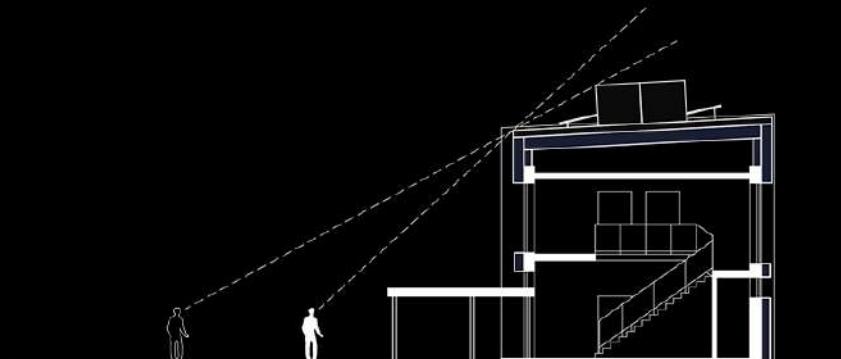
# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



# Best Practice Holzbau: Pilotprojekt Foorthkamp



Ausrichtung Wärmepumpe parallel zur langen Dachkante



Ausrichtung Wärmepumpe mit kurzen Seite zur langen Dachkante



# Best Practice Holzbau: Brucknerstraße

# Best Practice Holzbau: Brucknerstraße



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Best Practice Holzbau: Brucknerstraße



# Best Practice Holzbau: Brucknerstraße



# Best Practice Holzbau: Brucknerstraße



# Best Practice Holzbau: Brucknerstraße



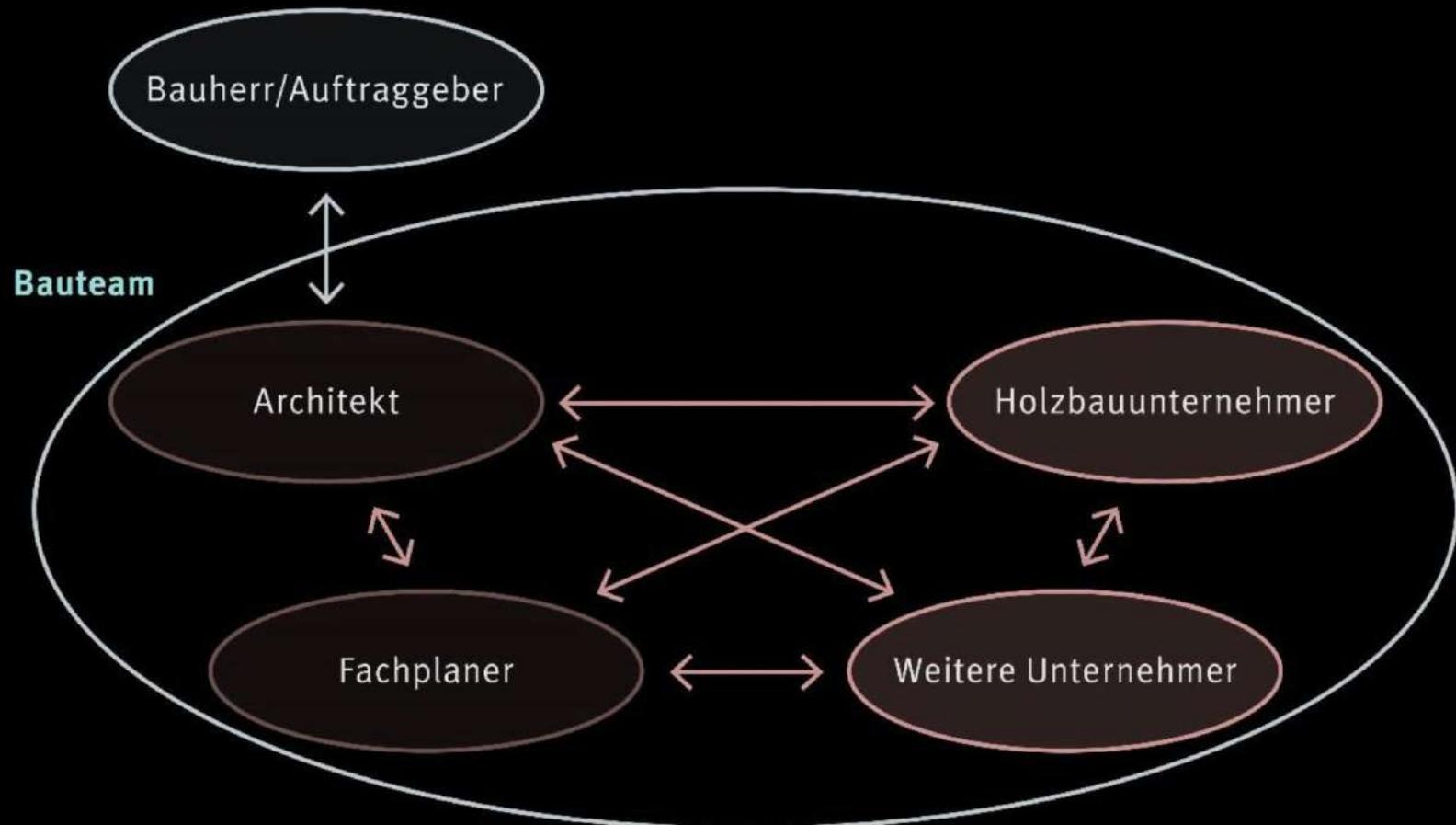
# Planungsteam

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

---

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Planungsteam



Grafik nach Vorlage Sonja Geier HLSU-leanWOOD © 2018

# Vergabe

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

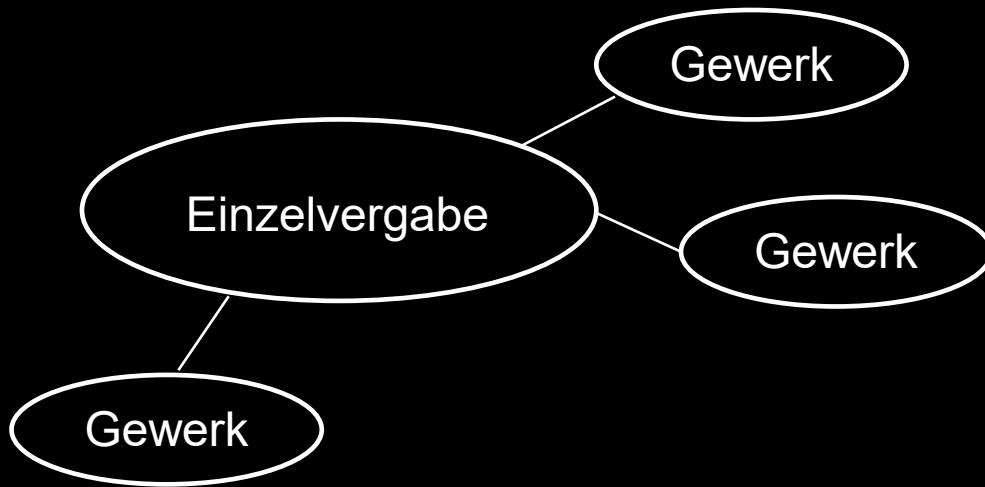
---

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

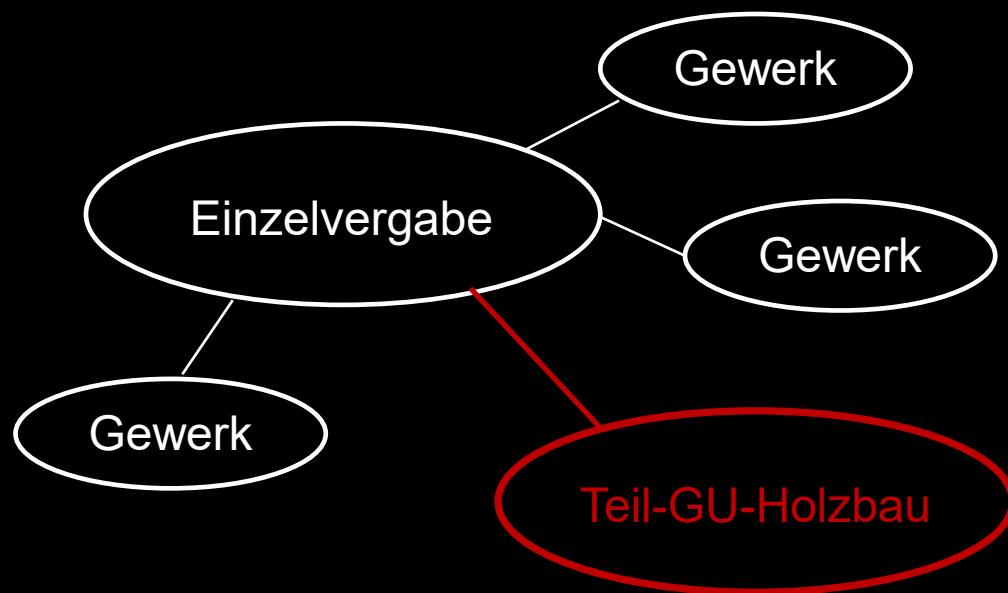
# Vergabe

Einzelvergabe

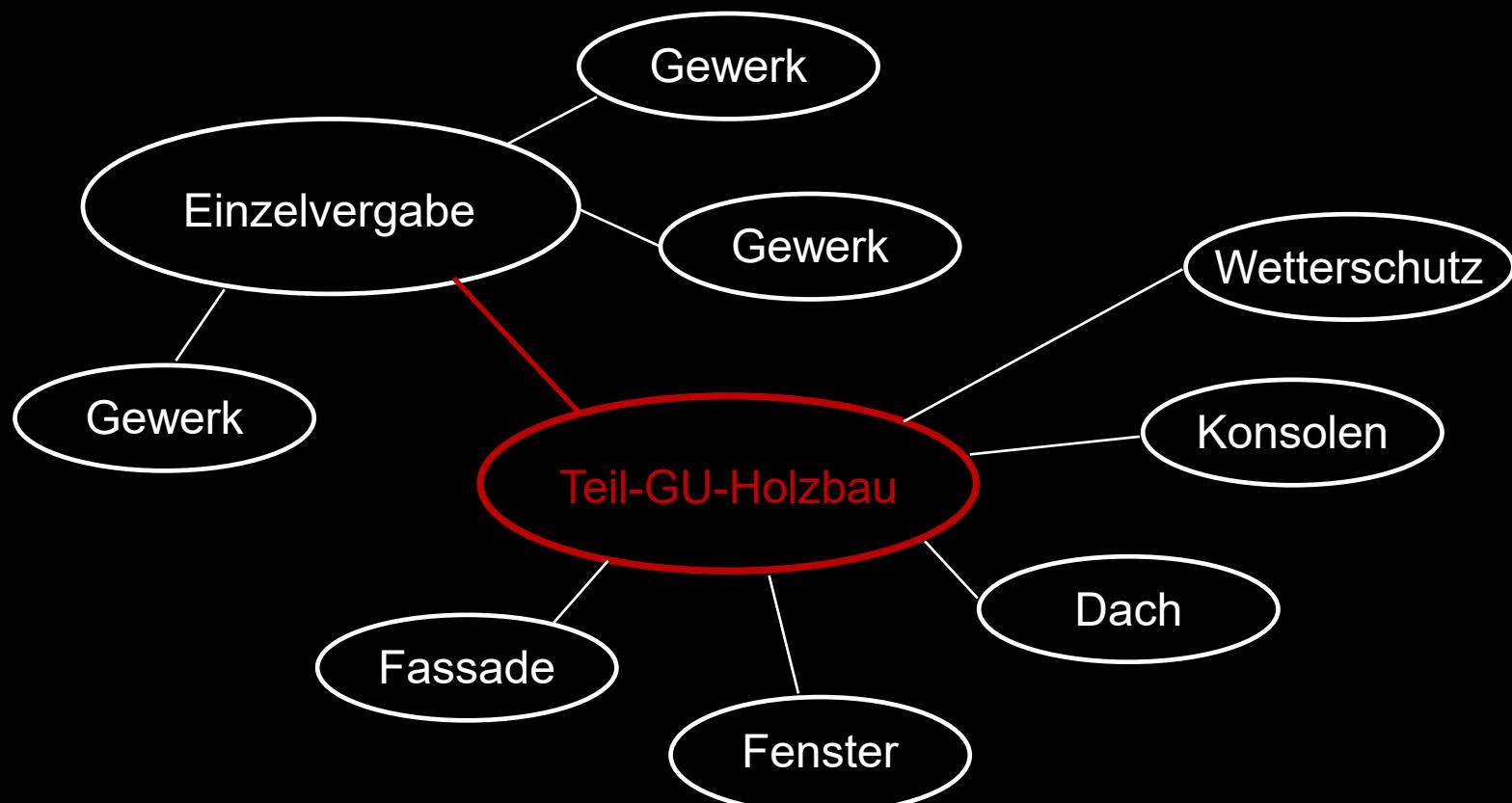
# Vergabe



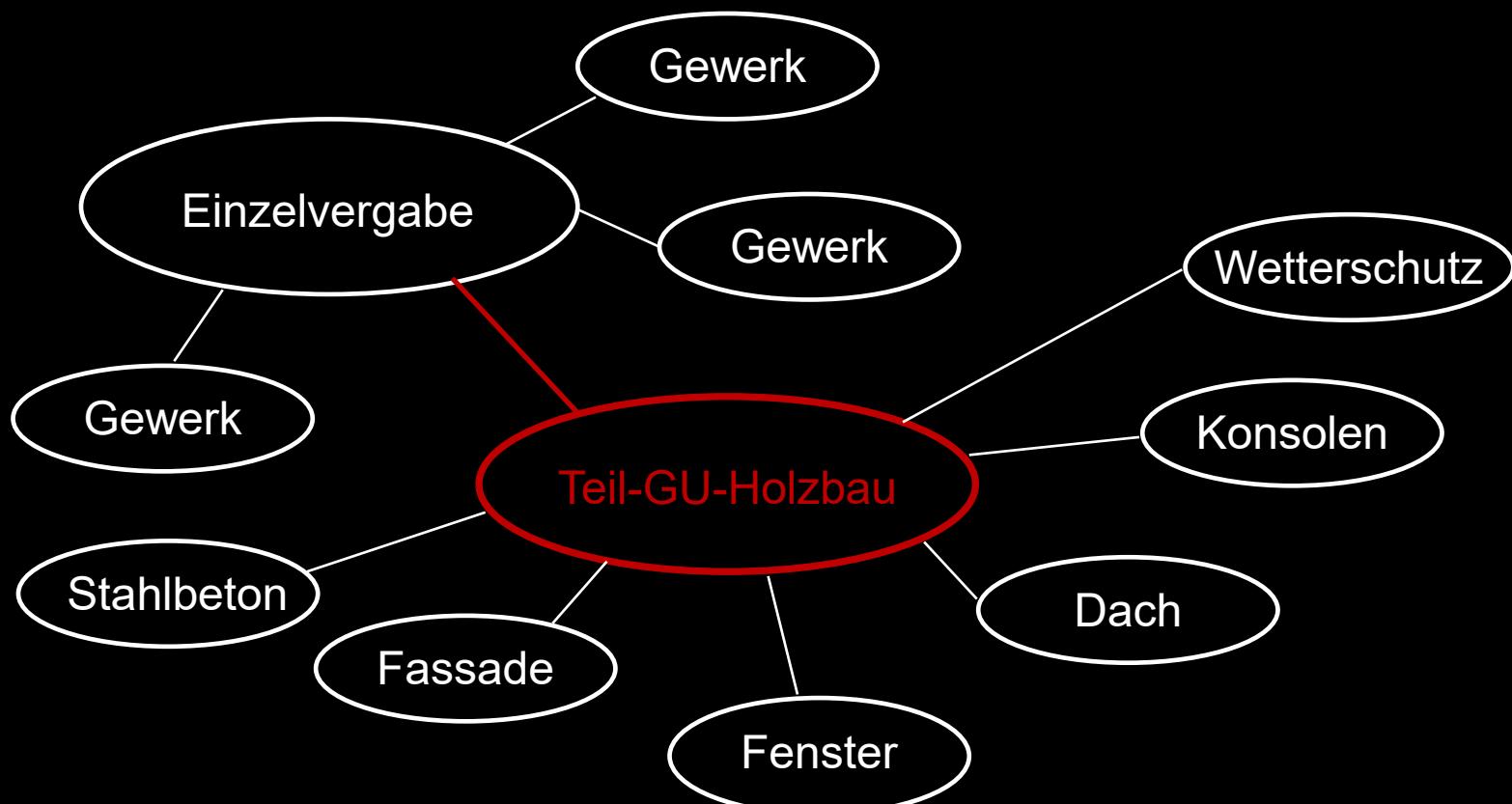
# Vergabe



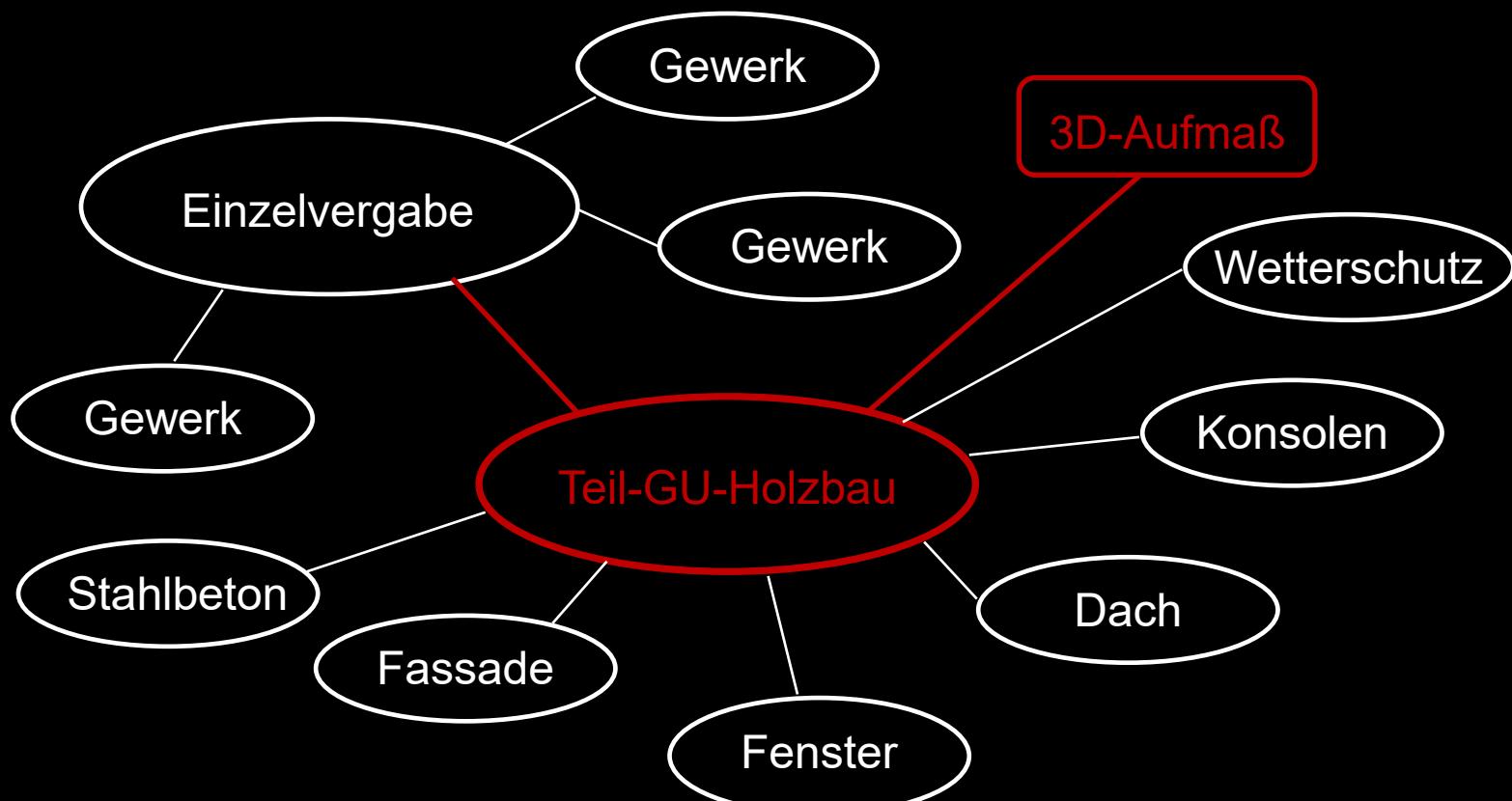
# Vergabe



# Vergabe



# Vergabe



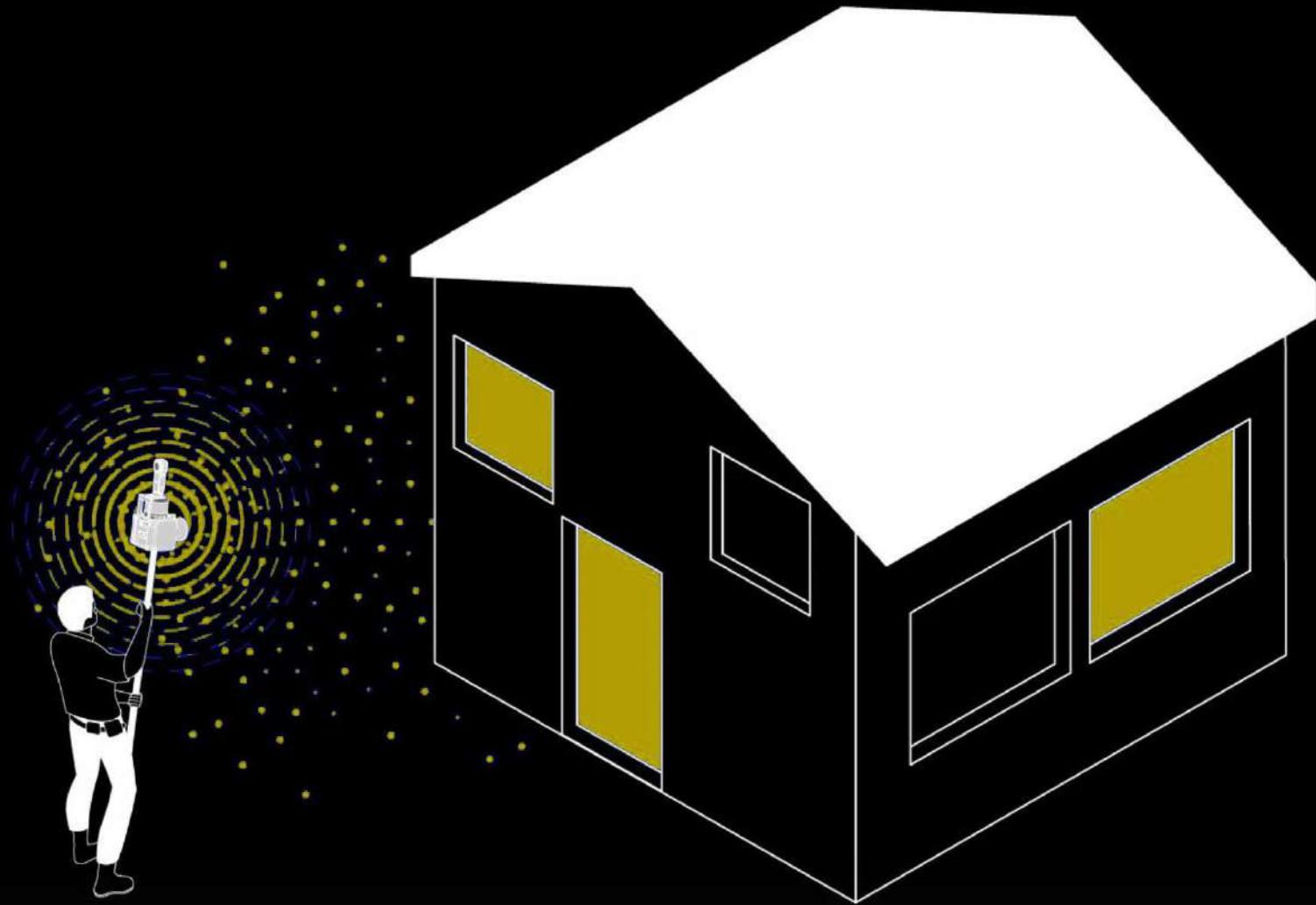
# Aufmaß

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

---

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

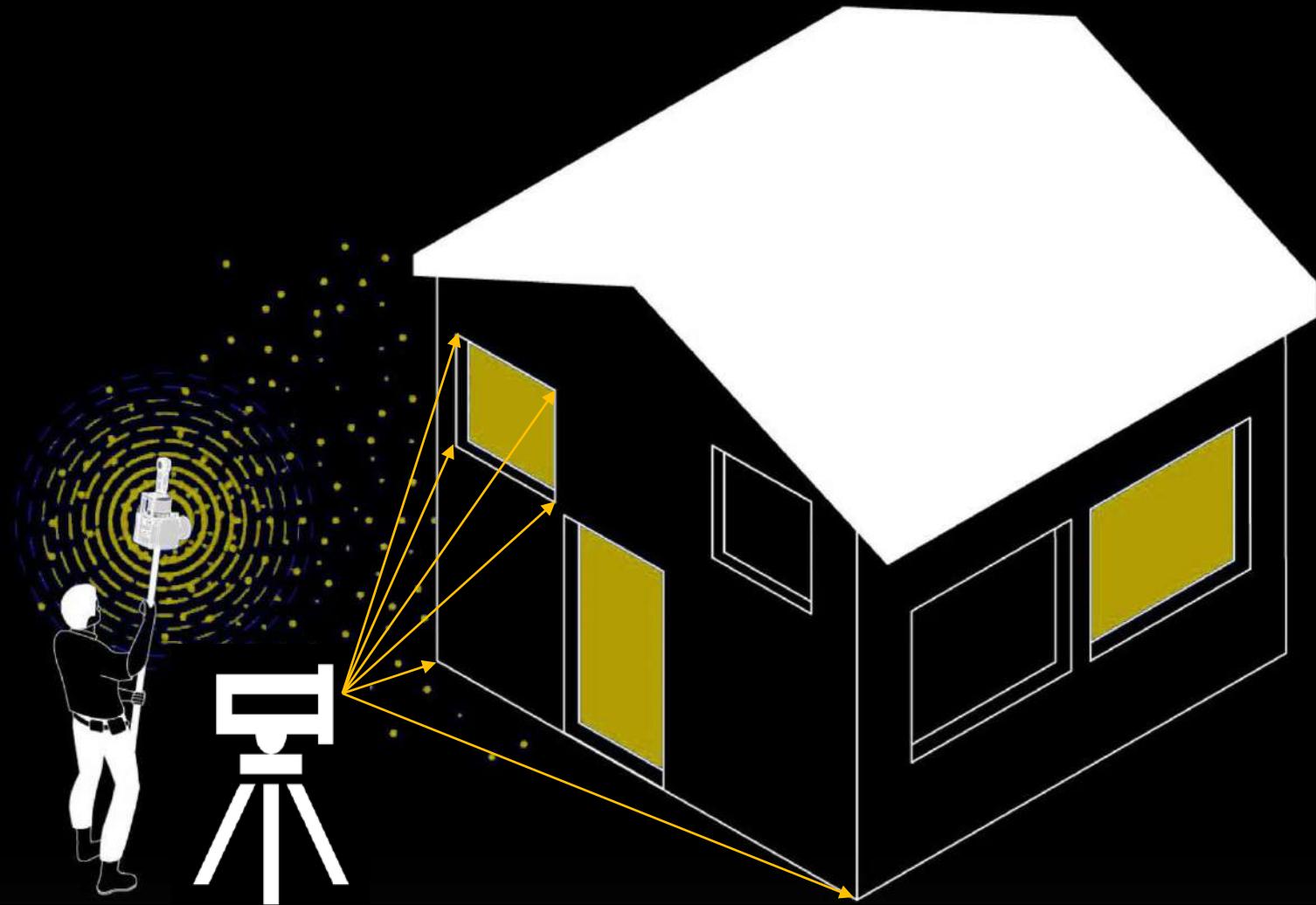
# Aufmaß



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Aufmaß



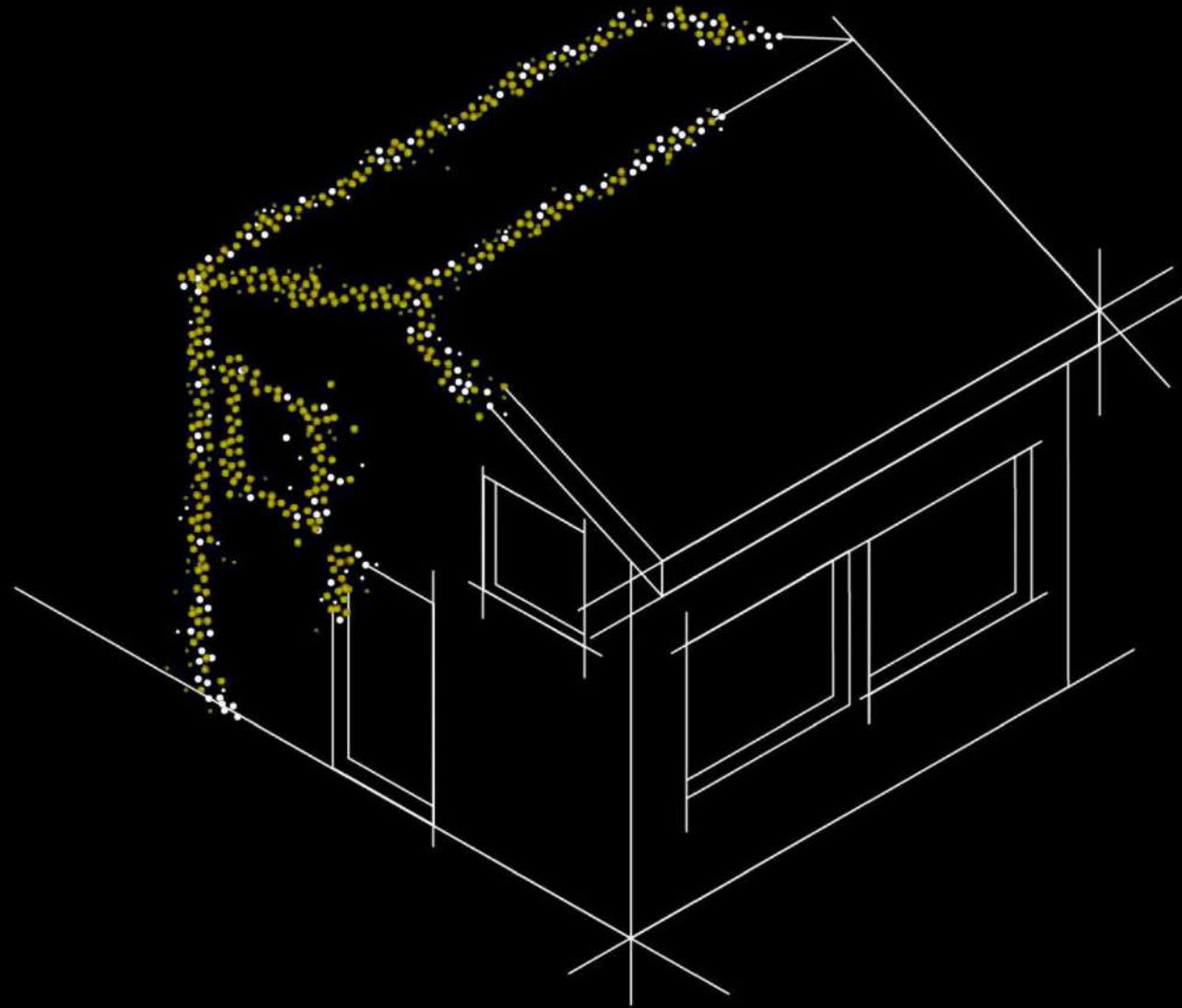
# Aufmaß



Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Aufmaß



# Witterungsschutz

Energiesprung on tour: #Hamburg 12.11.2025

---

SIECKMANN /  
WALTHER /  
ARCHITEKTEN /

# Witterungsschutz



Quelle: Informationsdienst Holz

# Witterungsschutz: einfache Plane



# Witterungsschutz: einfache Plane



# Witterungsschutz: einfache Plane



# Witterungsschutz: EPDM-Folie



Quelle: Informationsdienst Holz

# Witterungsschutz: Mobiles Notdach



Quelle: Informationsdienst Holz

# Witterungsschutz: Einhausung aus Gerüstteilen



Quelle: Informationsdienst Holz

# Witterungsschutz: Selbststehendes Schutzdach mit Kranbahn



Quelle: Informationsdienst Holz

# Witterungsschutz: Selbststehendes Schutzdach mit Kranbahn



Quelle: Informationsdienst Holz

# Vielen Dank!