

DORTEX - Haus Dohmann

Besser mit Architekten

Marcus Patrias Architekten BDA

1.

Besser mit Architekten

DORTEX - Haus Dohmann

Standicherheit

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Tragwerksplaner-in

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Licht – Wärme – Luft – Wasser

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Versorgungstechniker-in

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Städtebau

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Raumplaner- in

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Verkehr

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Verkehrsplaner- in

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Außenanlagen

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Landschaftsplaner-in

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Ergebnis

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Künstler: Kobas Laksa

Marcus Patrias Architekten BDA

Architekten-innen sind intellektuelle
Persönlichkeiten mit
globaler Bildung in
Technik
Naturwissenschaften
Geschichte
Kunst
Recht
und
Gesellschaft

2.

Bauen bedeutet zerstören,
zerstöre mit Verstand.

Neubauten sparen niemals Energie,
Architektur als „Vormüll“

Entropie
ist eine fundamentale
thermodynamische Zustandsgröße

Die physikalischen Grundlagen eines Schlüsselbegriffs:
Unser Planet ist ein geschlossenes System aus Materie, deren Gesamtmenge fast konstant bleibt. Nach dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik können in „geschlossenen Systemen“ alle Vorgänge immer nur in einer Richtung ablaufen (unumkehrbar): Von Zuständen höherer Ordnung zu Zuständen niedriger Ordnung. Den Grad dieser stets zunehmenden Vermischung nennt man Entropie.
Beispiele dafür sind: Wärme wandert immer nur vom wärmeren Körper zum kälteren.

DORTEX - Haus Dohmann

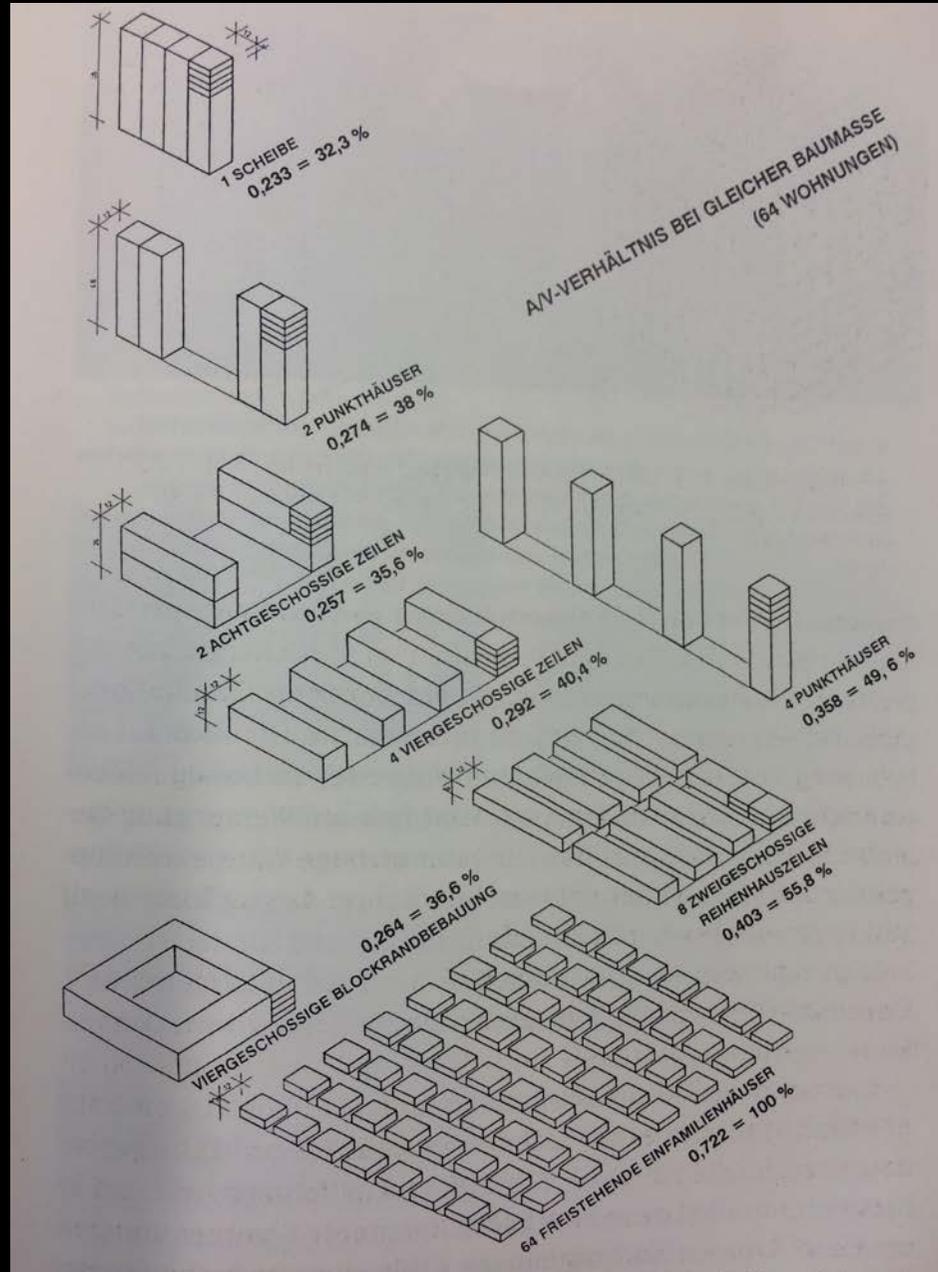


Wie kann das Bauen der Materialentropie entgegenwirken?
Im Hinblick auf Nachhaltigkeit durch Abfallvermeidung (Vermeidung von Materialentropie) also Demontage statt Abriss und Bauschutt sind „Elementierung“ und „Trockenbauweise“ die zwei wichtigsten Voraussetzungen. Mittels einer industriellen Konstruktionskultur wird Müll schon während der Produktion vermieden. Der Ansatz zu einer solchen Konstruktionskultur war zu Beginn der modernen Architektur bereits einmal vorhanden. Die Konstruktionskultur ist heute in großen Teilen auf ein vorindustrielles Niveau zurück gefallen. Eine der größten Fragen der Baugeschichte wird es sein: Wie konnte ein derartiger historischer Rückfall hinter die positiven Ansätze der Konstruktions- und Industrialisierungskultur der 1920 er Jahre eintreten?

3.

Energie und Stadt / Stadtraum und Entropie

DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



Dortmund, Kronprinzenstraße 129 - vor der Sanierung 2009 © DIS

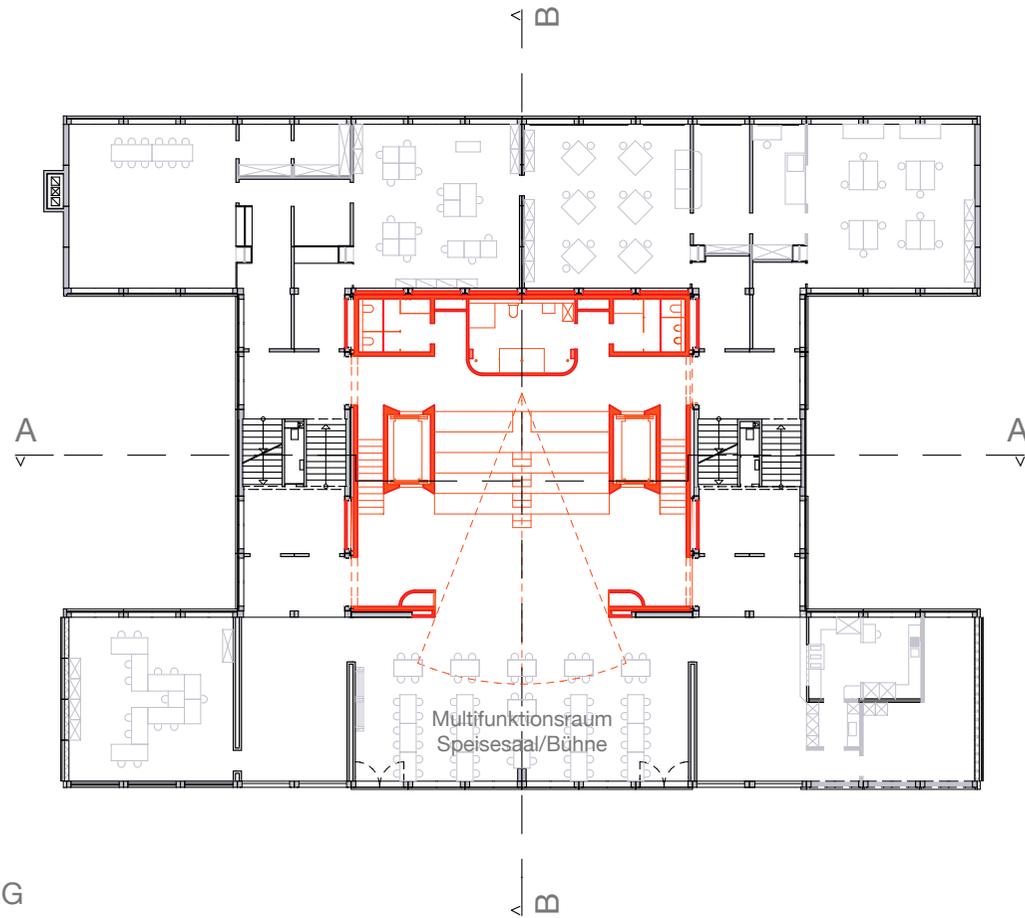


und nach bisher üblicher Sanierung 2014 © DIS

4.

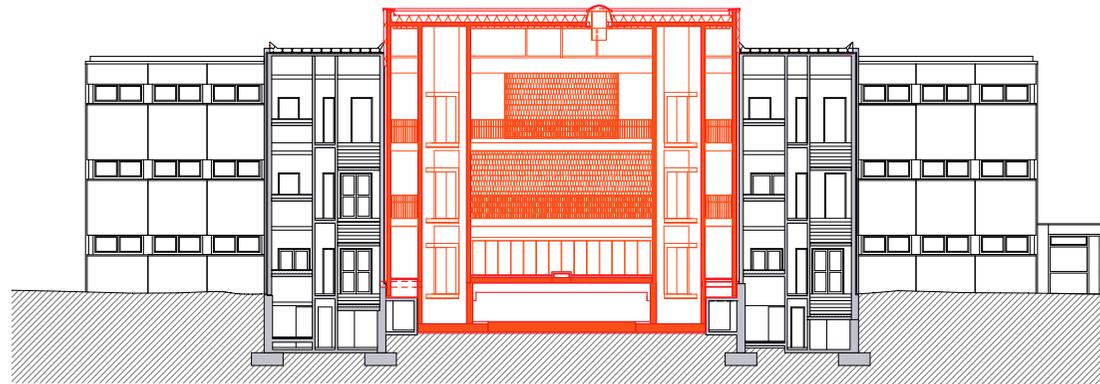
Mira – Lobe - Schule

DORTEX - Haus Dohmann



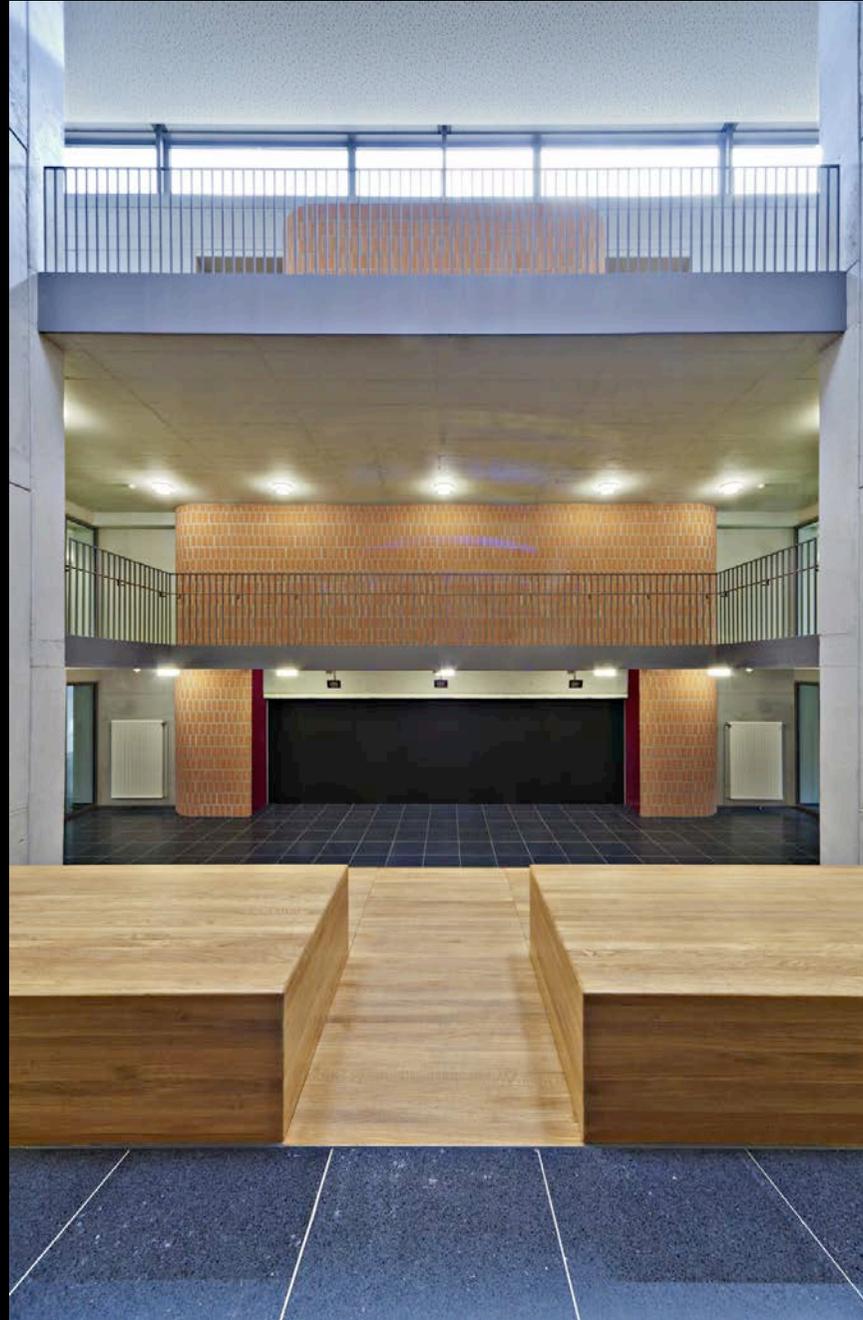
Grundriss EG

DORTEX - Haus Dohmann



Schnitt A-A 1:100

DORTEX - Haus Dohmann



Marcus Patrias Architekten BDA

5.

Haus Dohmann / Dortex

DORTEX - Haus Dohmann

Wohn – und Geschäftshaus

≠

Familiengeführtes Firmengebäude und Familienwohnsitz

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Wohn- und Geschäftshaus Berlin

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Villa Joop – Prof. Josef P. Kleihues

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann

Städtebau und Grundstück

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Bodenschwing Luftaufnahme

DORTEX - Haus Dohmann



Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Schloss Bodelschwingh

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Schlosskirche Bodelschwing

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Zeche Westhausen in Bodelschwingh / Kathedrale des Alltags

DORTEX - Haus Dohmann

Planungsrecht

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Bebauungsplan

DORTEX - Haus Dohmann

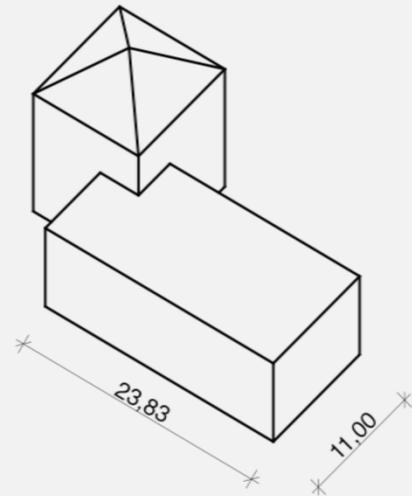


Lageplan

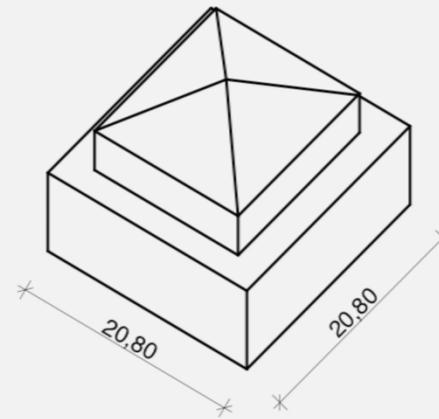
DORTEX - Haus Dohmann

Gebäudetypologie Energie

Marcus Patrias Architekten BDA



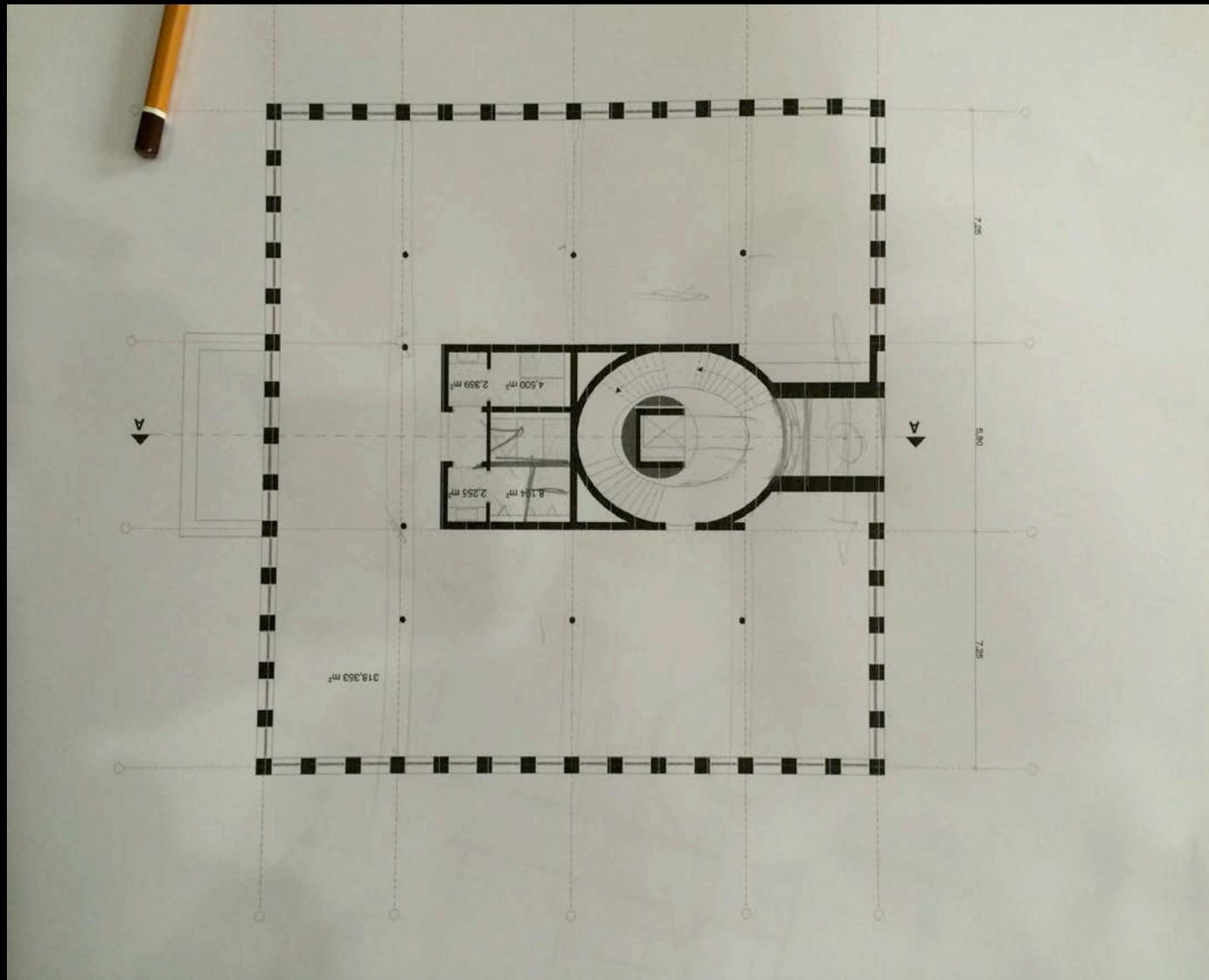
A/V : 1204,04 m²/ 2993,41 m³
0,40



A/V : 1225,04 m²/ 3815,98 m³
0,32

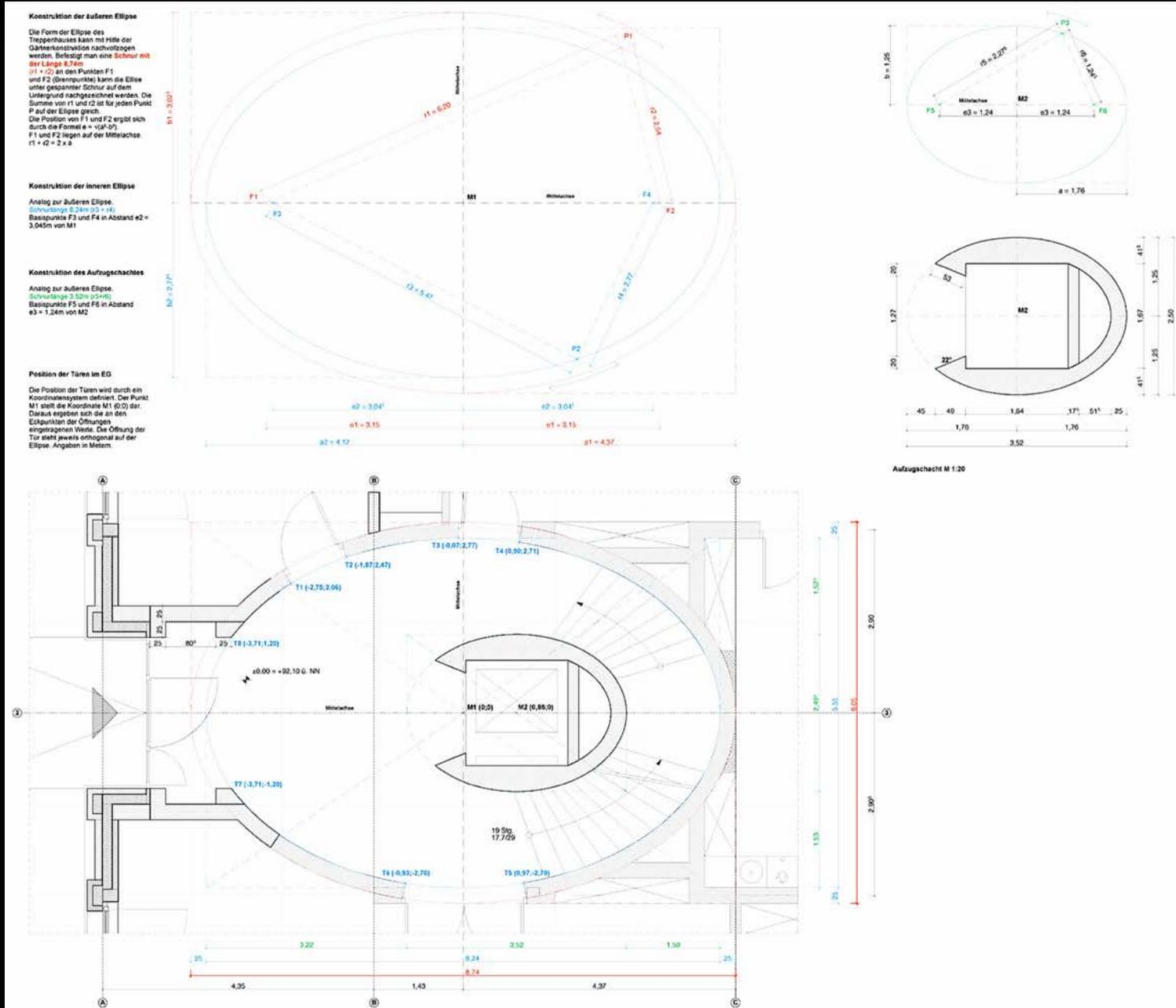
Grundriss 1. OG

DORTEX - Haus Dohmann

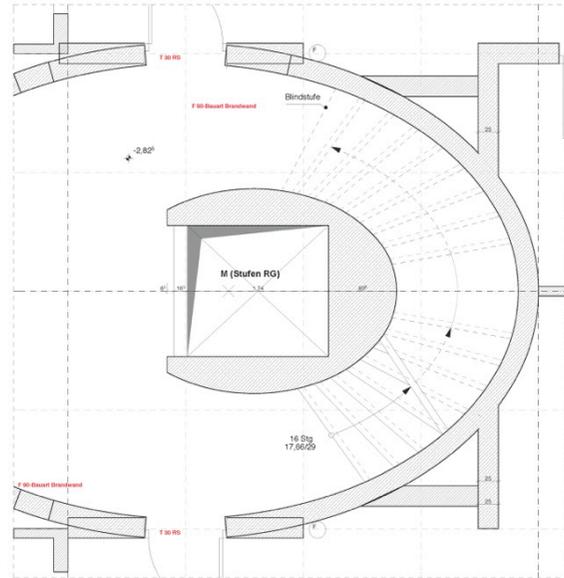


Grundriss 1. OG

DORTEX - Haus Dohmann

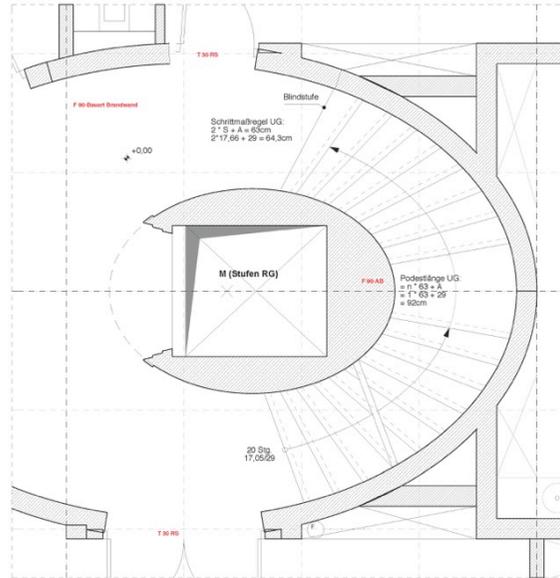


DORTEX - Haus Dohmann



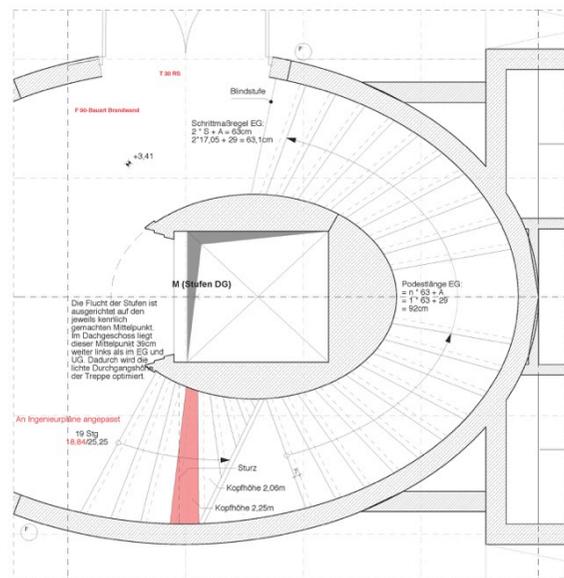
1. Untergeschoss

M 1:20



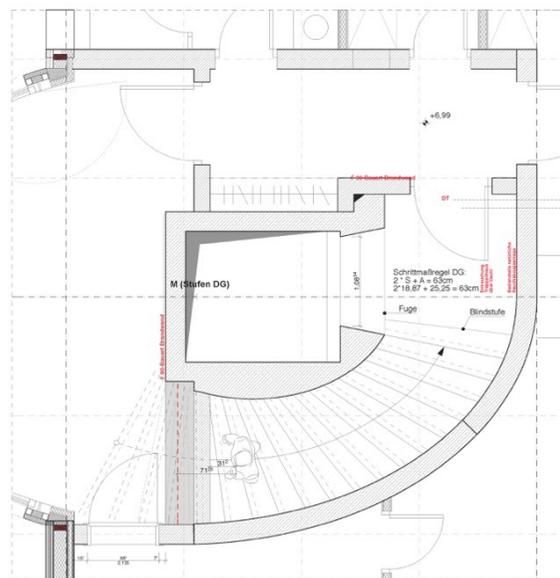
Erdgeschoss

M 1:20



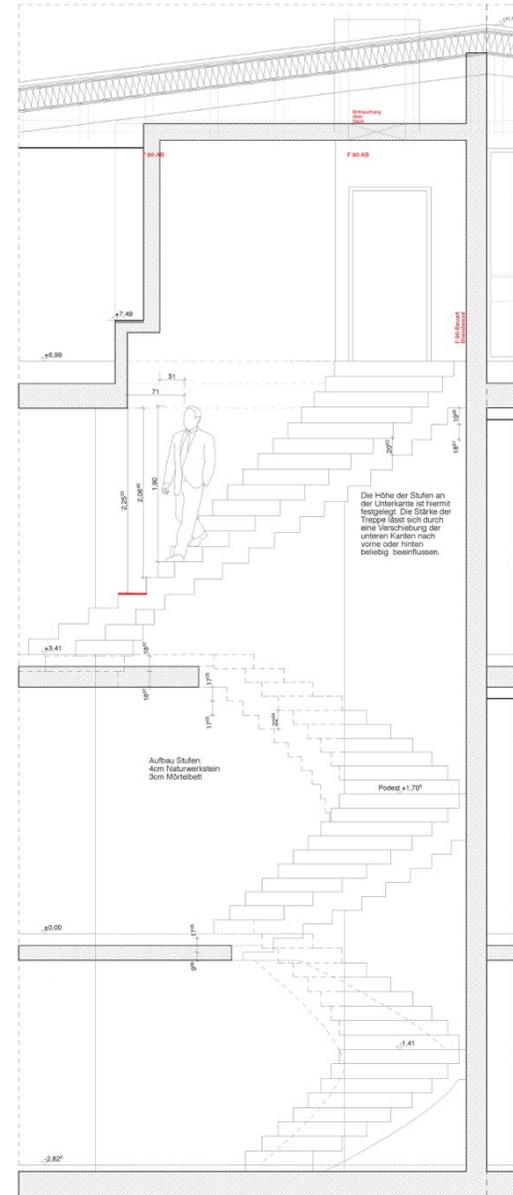
1. Obergeschoss

M 1:20



Dachgeschoss

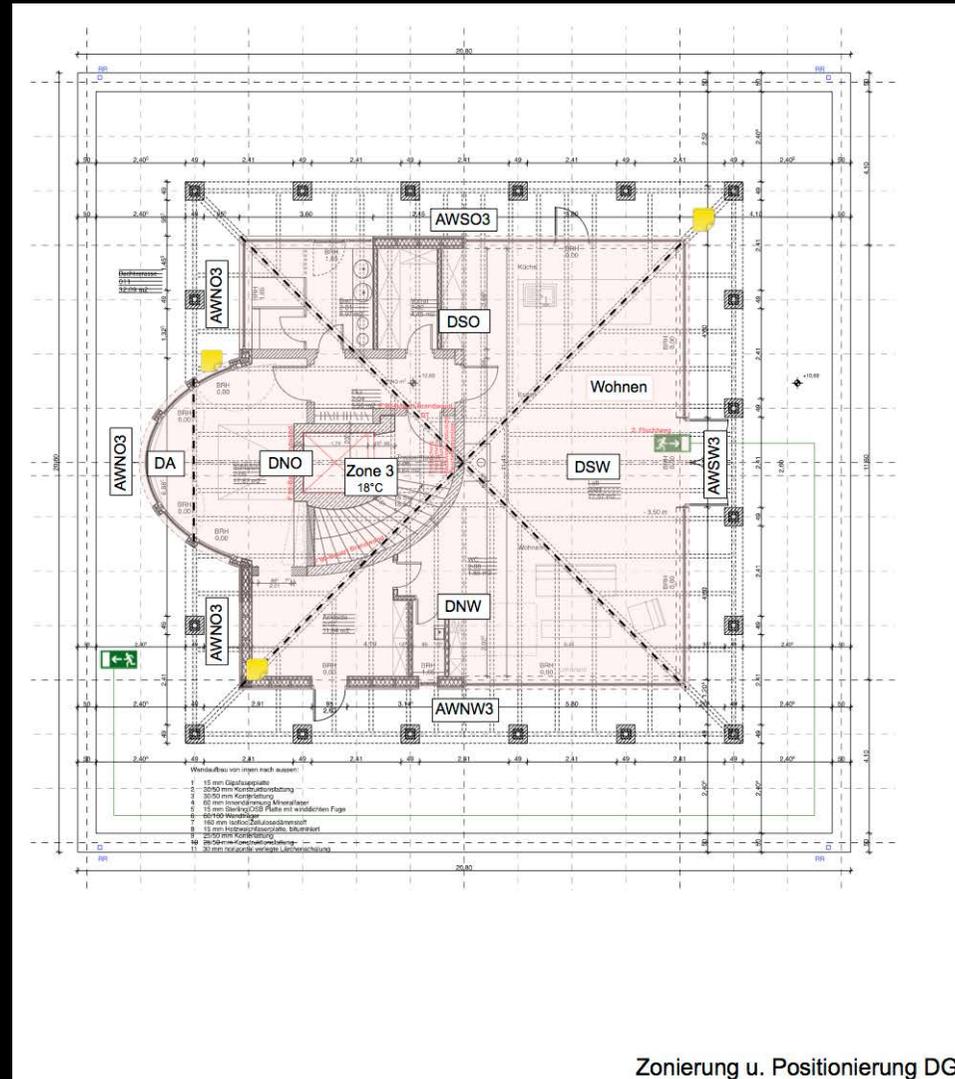
M 1:20



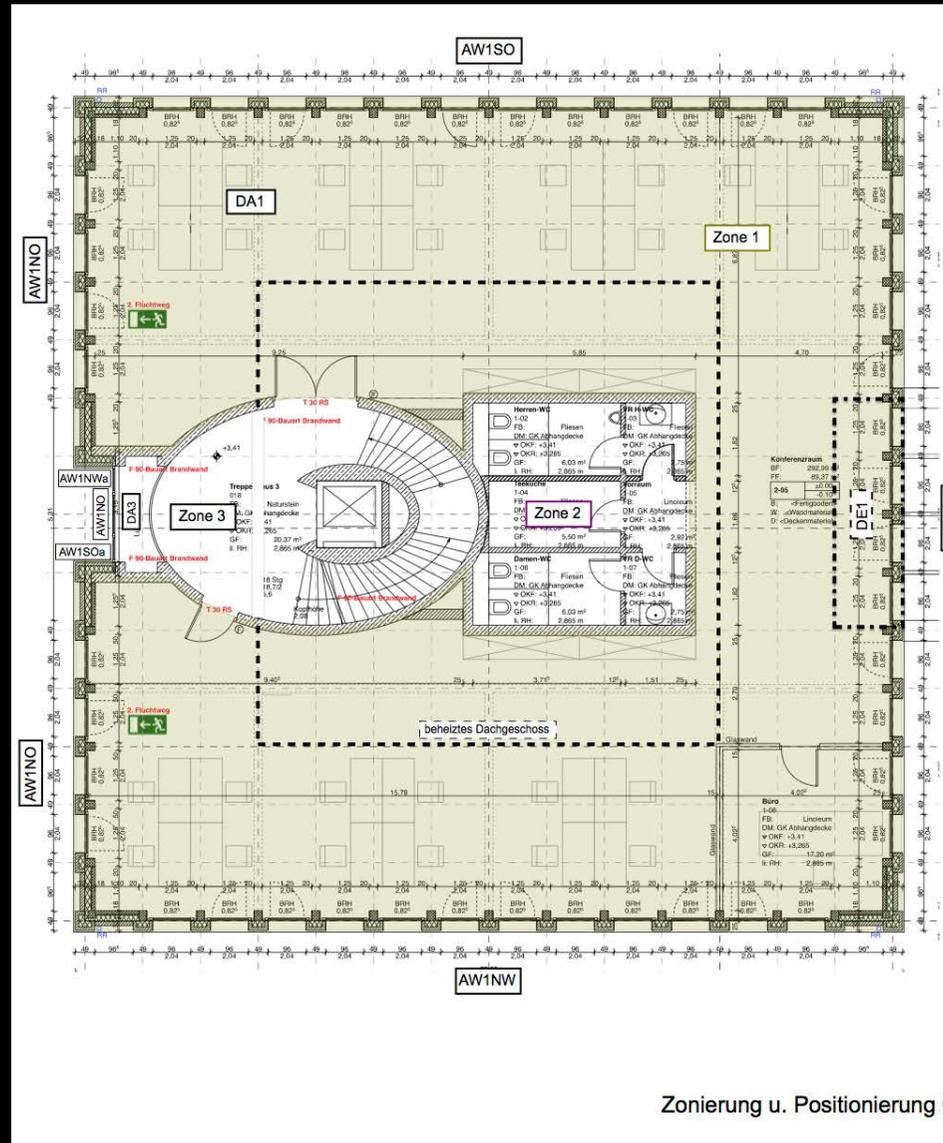
Schnitt BB

M 1:20

DORTEX - Haus Dohmann

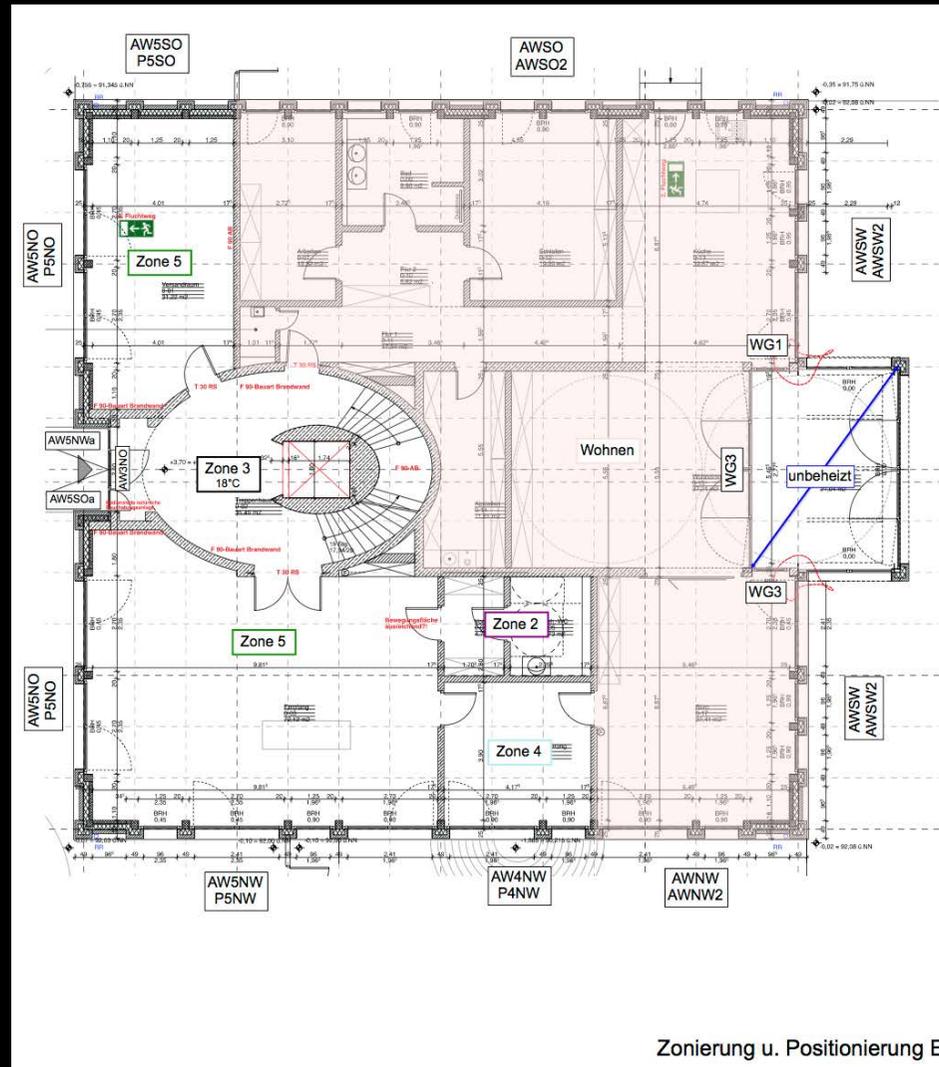


DORTEX - Haus Dohmann

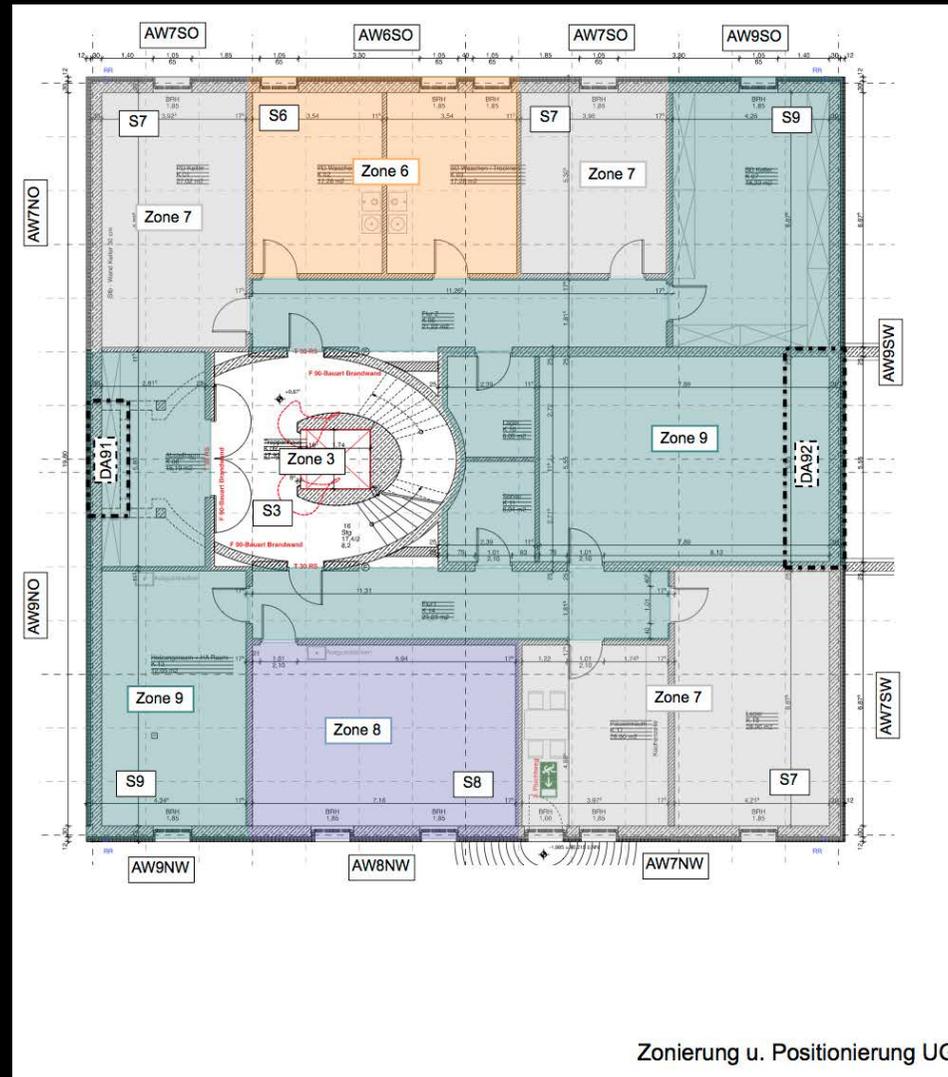


Zonierung u. Positionierung O

DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



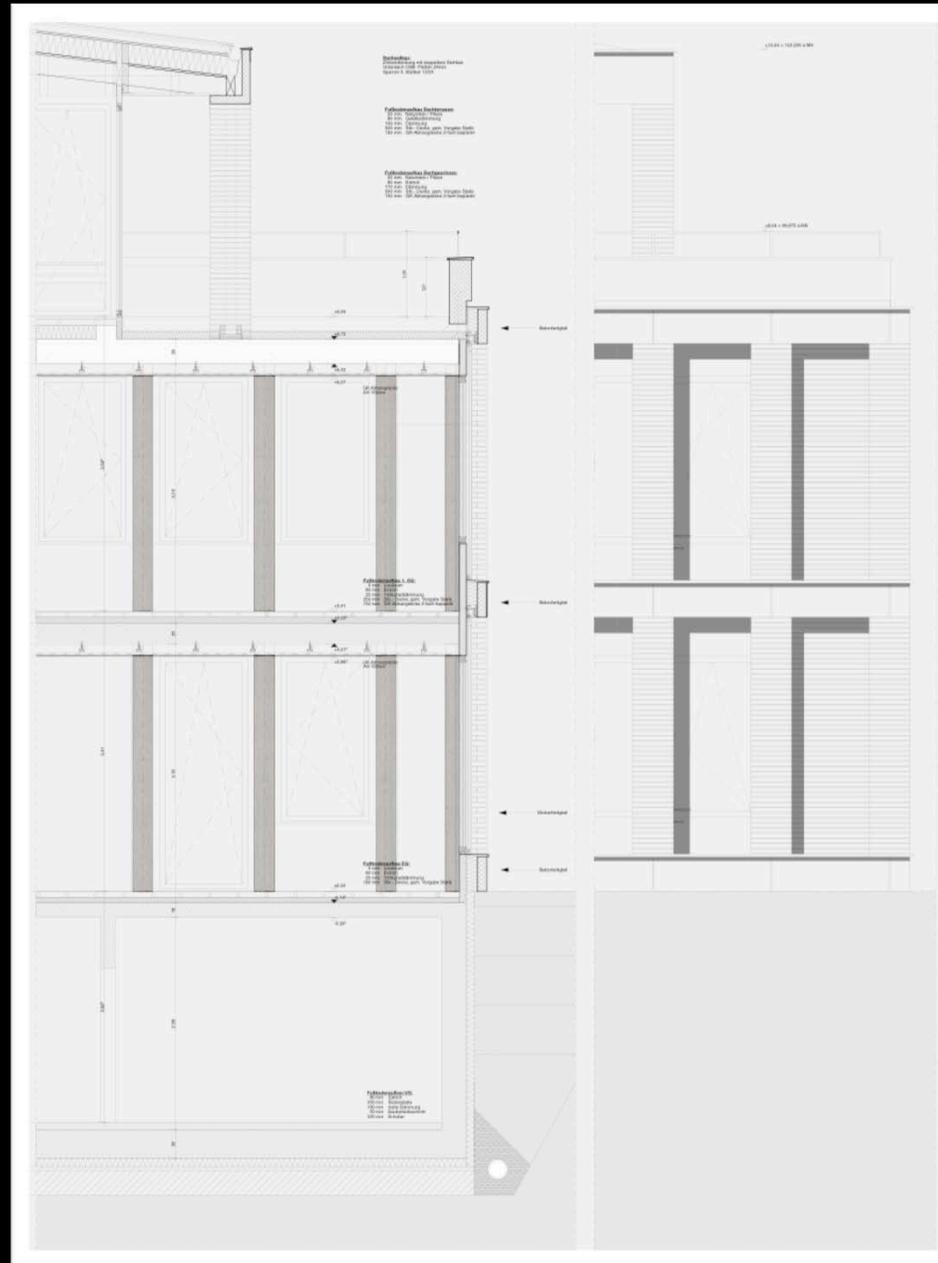
Zonierung u. Positionierung UG

DORTEX - Haus Dohmann

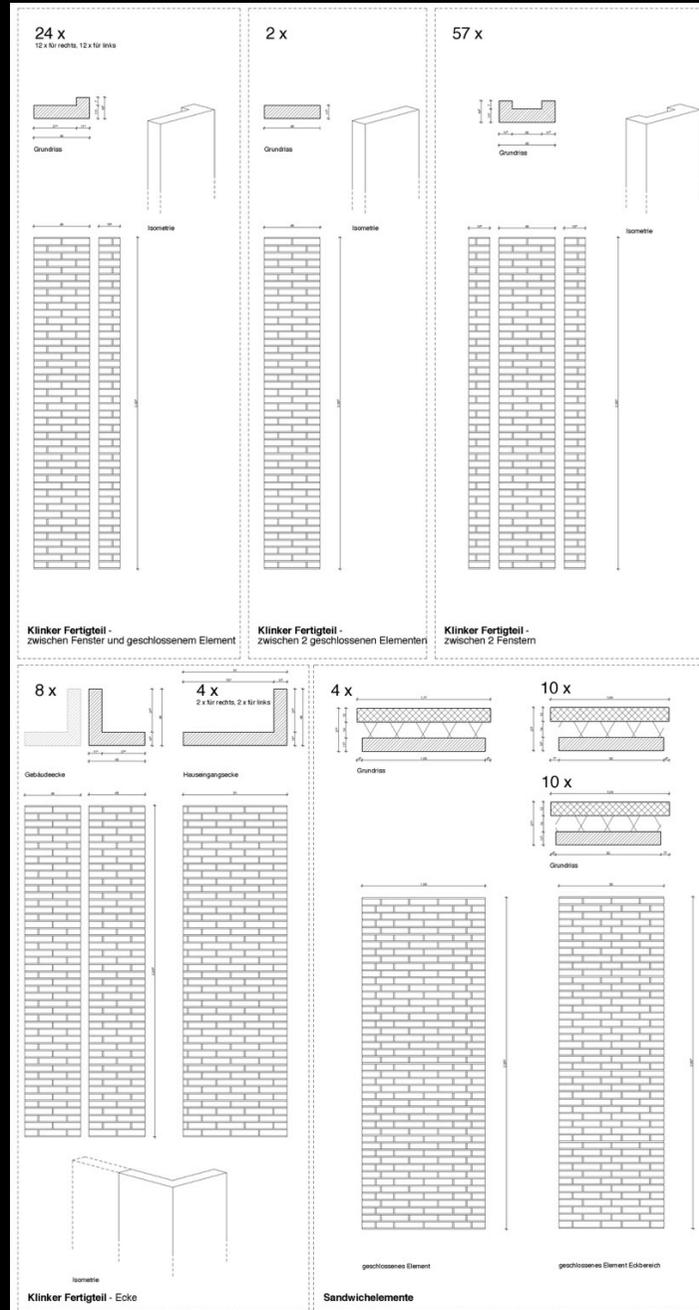
Fassade

Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



DORTEX - Haus Dohmann



Außenperspektive – Beton

Marcus Patrias Architekten BDA

Endergebnis der EnEV-Berechnung

Jahres-Primärenergiebedarf Q^*_{P} :
bezogen auf die Gebäudenutzfläche

56.7 [kWh/m²a]

30.1% besser als Neubau

maximal zulässiger Jahres-Primärenergiebedarf:

56.8 [kWh/m²a]
81.1 [kWh/m²a]

für KfW-Effizienzhaus 70
nach EnEV

spezifischer Transmissionswärmeverlust H^*_{T} :
der Gebäudehüllfläche

0.419 [W/m²K]

35.6% besser als Neubau
21.9% besser Ref-Gebäude

maximal zulässiger spezifischer
Transmissionswärmeverlust:

0.455 [W/m²K]
0.536 [W/m²K]
0.650 [W/m²K]

für KfW-Effizienzhaus 70
vom Referenzgebäude
nach EnEV

die maximal zulässigen Grenzwerte werden eingehalten.

DORTEX - Haus Dohmann



Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Marcus Patrias Architekten BDA

DORTEX - Haus Dohmann



Marcus Patrias Architekten BDA

Haus Dohmann



Kathedrale des Alltags
weiß über das Profane hinaus