

# „Kostentreiber für den Wohnungsbau“

Vortrag am 23.06.2015

im Rahmen der Wohnungsbaustudie 2015

im Zentrum Baukultur im Brückenturm

Architektenkammer Rheinland-Pfalz

Am Beispiel des Neubauprojektes

„Alte Polizei“- Wohnen mit Nachbarn, Ingelheim

**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**

Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# „Alte Polizei“- Wohnen mit Nachbarn

## Bauherr

Wohnungsbaugesellschaft Ingelheim am Rhein GmbH  
Heidesheimer Straße 6  
55218 Ingelheim



## Architekt

Kulla Architekten  
An der Burgkirche 11  
55218 Ingelheim

Kulla Architekten



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Namensgebung

## „Alte Polizei“

Altbauten auf dem Gelände  
ehemaliges Polizeirevier, Ingelheim

## „Wohnen mit Nachbarn“ = Konzept

generationenübergreifendes Wohnen  
Barrierefreiheit Neubauten,  
teilweise rollstuhlgerecht  
„Senioren-WGs“ im Altbau Nr. 84



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Alte Villen



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Konzept

- Erhalt der Altbauvillen
- „Aussicht ins Grüne“
- 3 Einzelgebäude (Städtebaulicher Maßstab)
  - 2 Geschosse + Staffelgeschoss
  - Abstufung & Gliederung Südwestfassaden
  - raumhohe Fenster
  - Erschließung: 1 Aufzug, 2 Treppenhäuser
  - Laubengang
- Generationenübergreifendes Wohnen
  - Neubauten: barrierefrei
  - (2 Wohnungen rollstuhlgerecht)
- Treffpunkte im Außenbereich
- Energiespar-Standard
- geförderter Wohnungsbau



Altbauvillen & Neubauten



Erschließung

**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Standort

## Ingelheim am Rhein

Fläche: 49,86 km<sup>2</sup>

Stadtteile: 6

Einwohner: 26.638 (2012)

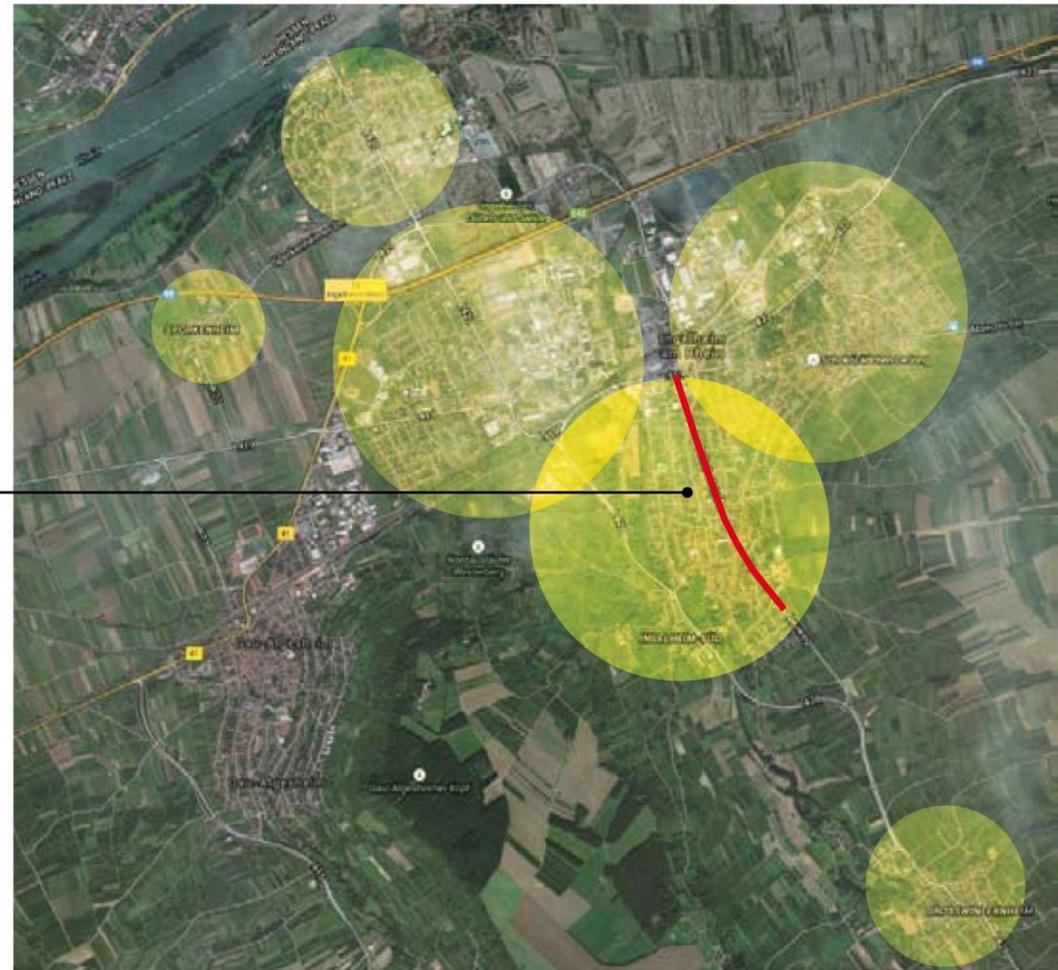
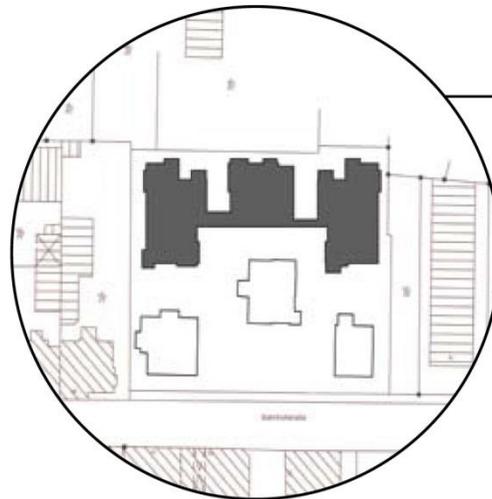
Rhein-Main-Gebiet

Einzugsgebiet FFM

Nähe Mainz

## Bahnhofstraße 80-40

zentrale Lage in  
Ingelheim



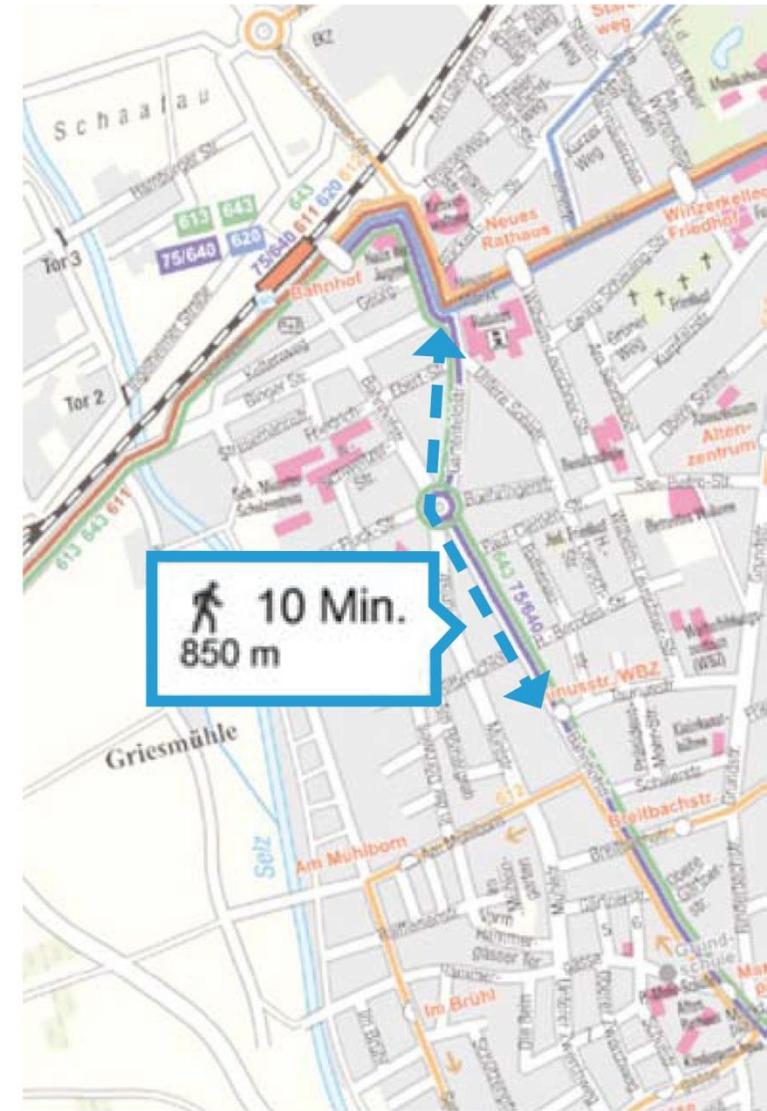
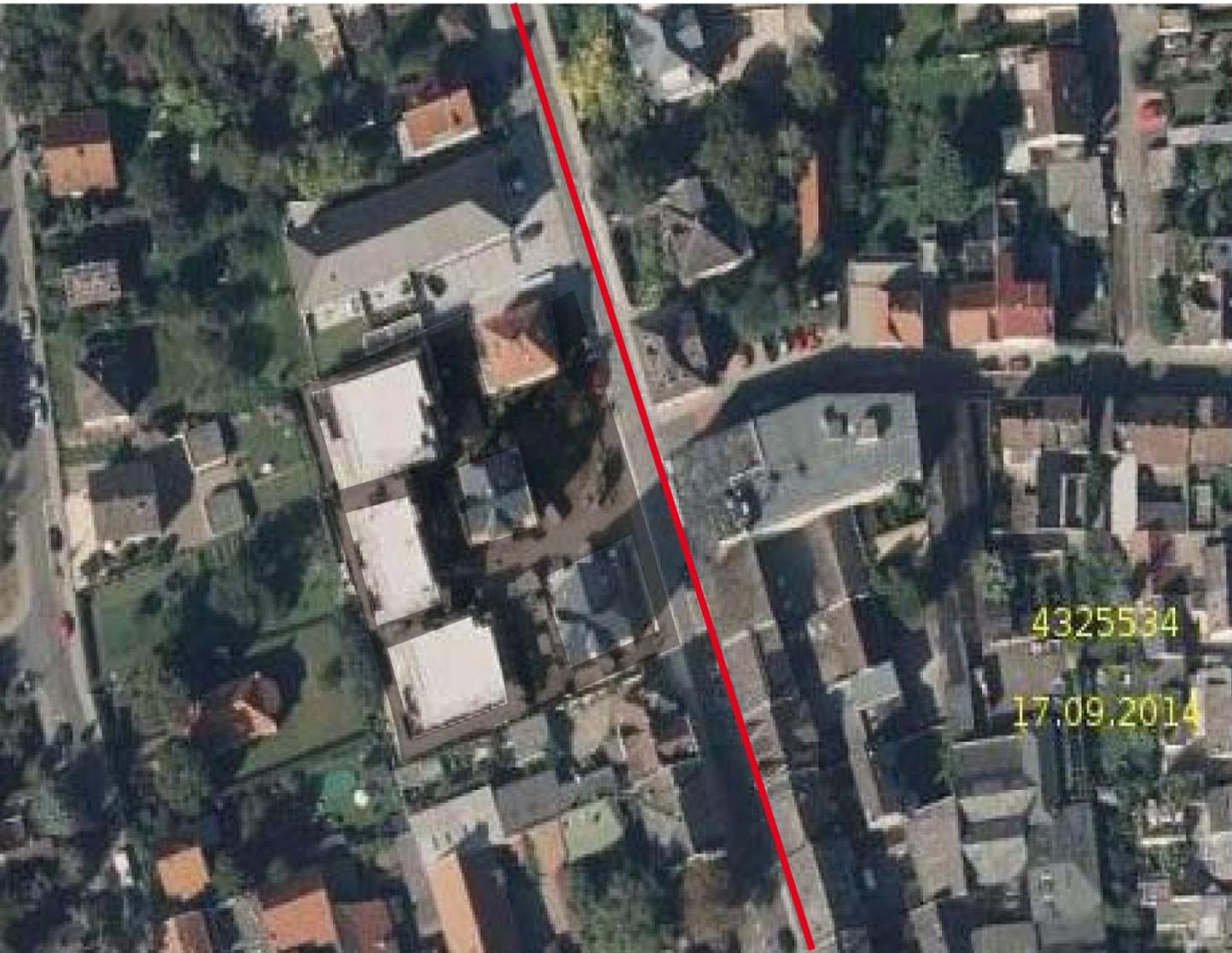
## Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“

Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Standort



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Kostenrelevant

## - **Architekturkonzept**

Kubatur  
Dachform  
Balkone davorgestellt oder auskragend  
Statik (Spannweiten Decken, Tragwände übereinander)  
Installationsschächte  
Erschließung/ Anzahl  
Treppenhäuser & Aufzüge  
Unterkellerung  
Wohnungsgrößen  
Ausstattungsstandard der Wohnungen

## - **Parken**

„Stellplatzschlüssel“  
Unterbringung Außengelände  
Tiefgarage!  
(Verkehrskonzepte Zukunft)

## - **Städtebau (Bebauungsplan)**

Gebäudegröße/Geschossigkeit  
Grundstücksausnutzung

## - **EnEV Standard**

Dämmwerte Gebäudehülle  
Sommerlicher Wärmeschutz  
Haustechnik  
(Heizung, Lüftungsanlage)

## - **Barrierefreiheit / DIN 18040-2**

(Faktisch barrierefrei nutzbar)

Stufenlose Erschließung (Aufzug)  
Bewegungs- u. Aufstellflächen Rollstühle  
Türbreiten  
Schwellenlose Zugänge Dachterrassen

**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Zahlen

Wohnfläche: 1.650m<sup>2</sup>  
BGF: 3.744m<sup>2</sup>  
davon Tiefgarage: 1.069m<sup>2</sup>

Kubatur: 9.927m<sup>3</sup>

GRZ/GFZ: 0,37/0,87  
Kosten 300/400: 2.000€/m<sup>2</sup>  
(brutto inkl. MwSt.)

# Wohnungsmix

Zimmer	Anzahl	m <sup>2</sup>	Rollstuhlfahrer
2	6	54	-
3	13	80	2 (91m <sup>2</sup> )
4	3	91	-

22 Wohneinheiten im Neubau

6 Wohneinheiten im Altbau

23 Tiefgaragenstellplätze

16 Stellplätze Außenbereich

- 30% Erlass wegen gefördertem Wohnbau



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Energie/Kennwerte

- Die Anforderungen für ein KfW -40 Effizienzhaus sind deutlich erfüllt
- auf einen Nachweis als Passivhaus nach PHPP wurde verzichtet
- **U-Werte der Gebäudehülle**

Bauteil	Material	U-Wert	Einheit
Außenwände	KS + 20cm WDVS	0,150	W/(m <sup>2</sup> K)
Dächer	Beton + 20cm WD + i.M. 6cm Gefälledämmung	0,119	W/(m <sup>2</sup> K)
Fenster	Kunststoffrahmen + Dreifachverglasung	0,700	W/(m <sup>2</sup> K)

# Haustechnik

- **Lüftung**  
kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und Nachwärmung
- **Heizung**  
elektrische Steinplattenheizkörper für Spitzenlasten
- **Warmwasserbereitung**  
BHKW im Altbau

**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

**Kulla** Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Einzelgebäude



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

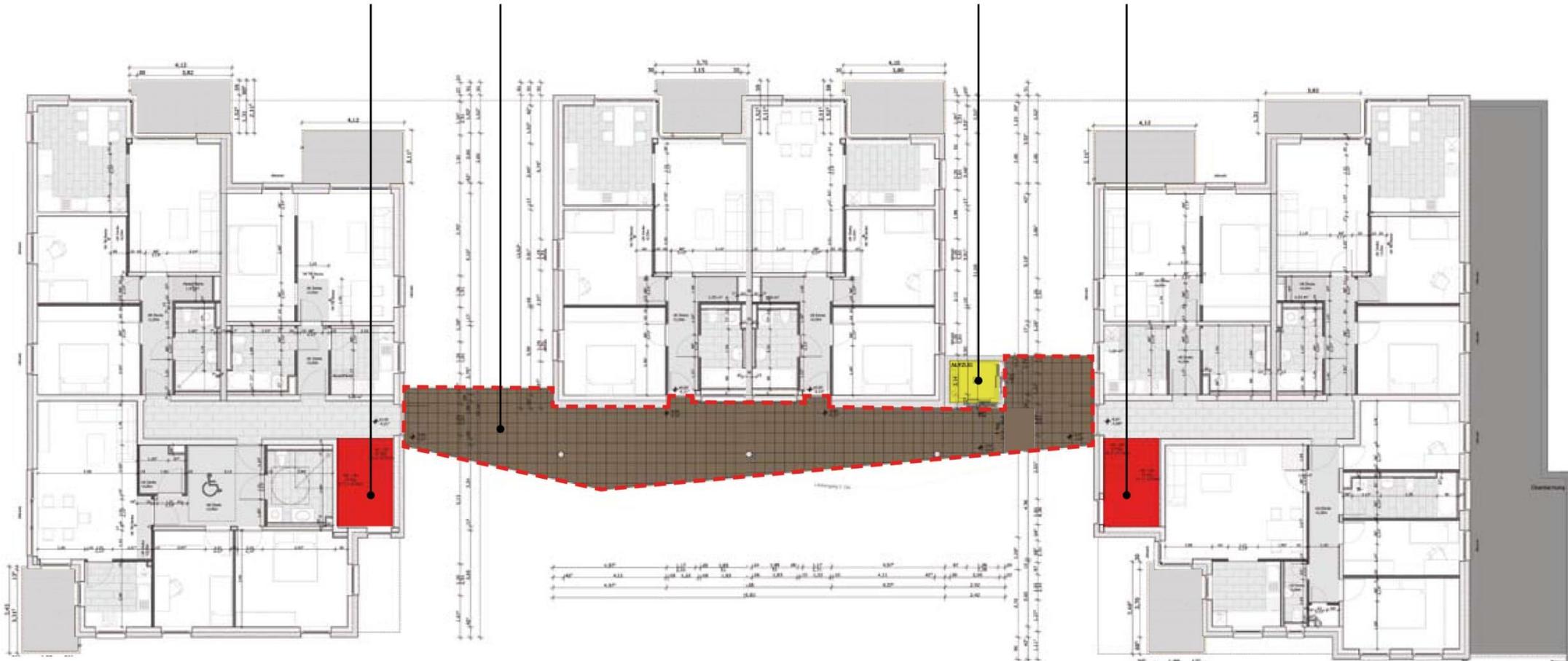
# Erschließung

Treppenhaus

Laubengang

Aufzug

Treppenhaus



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Erschließung

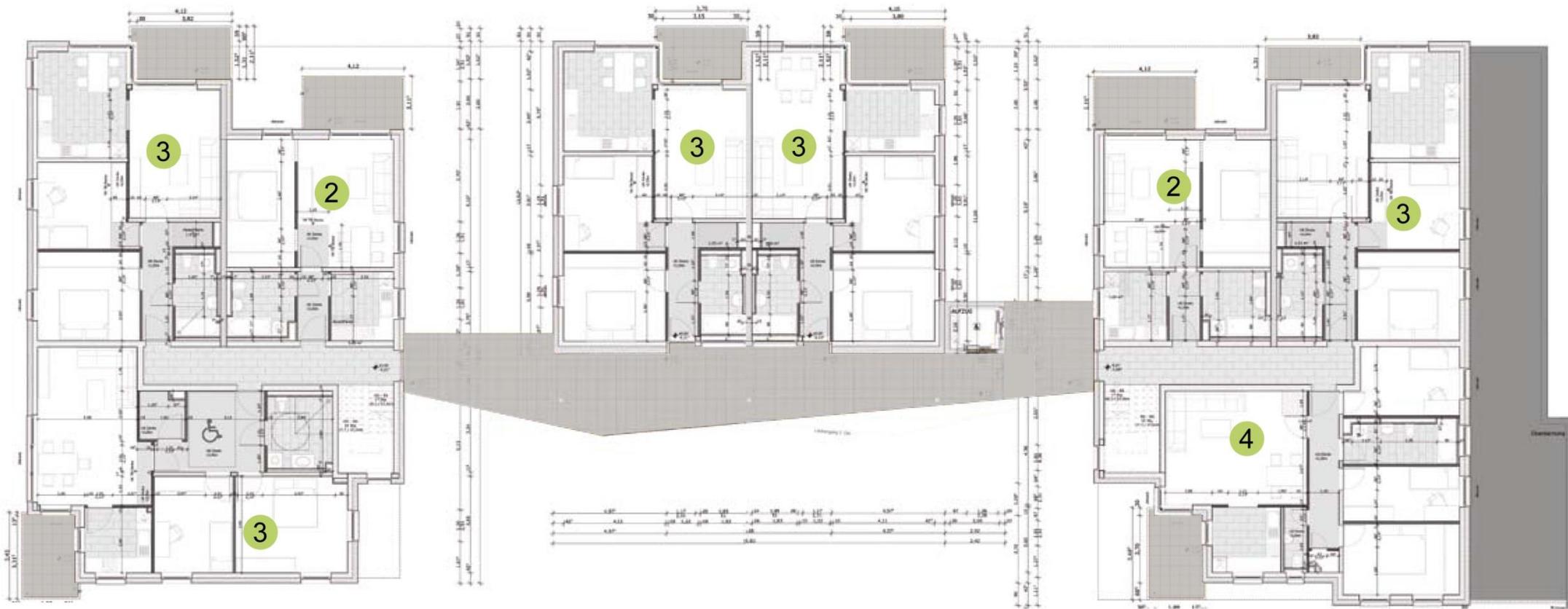


**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Grundriss



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Treffpunkte



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Umgebung



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Aussicht



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Ansichten



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH

# Fazit

- Energiebedarf/ Kompromiss  
Abwägung technischer Aufwand (hier relativ gering)/Investitionen/Energieersparnis
- Parken/Zukunftsmodelle (Car-Sharing, Veränderung öffentlicher Nahverkehr)
- „relative“ Barrierefreiheit  
effektive Nutzbarkeit der Wohnungen durch Rollstuhlfahrer  
(in jedem der Wohnungstypen wohnt ein Rollstuhlfahrer)  
Möglichkeit des Verbleibs in der Wohnung auch wenn man erst später durch Krankheit, Alter, Unfall,.. auf einen Rollstuhl angewiesen ist.
- Treffpunkte Außen
  - werden positiv angenommen

# Einsparpotenzial

- Was man hätte „kostengünstiger“ realisieren können?  
Dann wäre es aber auch ein anderes Objekt geworden.
- raumhohe Fenster
- Schiebeläden
- auskragende Balkone
- Satteldach statt Staffelgeschoss



**Alte Polizei: „Wohnen mit Nachbarn“**  
Bahnhofstraße 80-84, 55218 Ingelheim am Rhein

Kulla Architekten

**WBi**  
Wohnungsbaugesellschaft  
Ingelheim am Rhein GmbH