

# offene Blöcke für mehr Gemeinschaft

Matilda-Marie Pfordte, 1300042  
Bachelor-Thesis Architektur

Wintersemester 2022/23  
Frankfurt University of Applied Sciences

**Einleitung.**  
Ziel ist es, innerstädtische Wohn- und Lebensformen neu zu definieren und weiterzuentwickeln, die heterogene Stadtstruktur neu zu ordnen und ein harmonisches Gesamtbild zu schaffen.

**Der Ort.**  
Im nördlichsten Teil der Berliner Mitte befindet sich der Böttgerblock, nahe gelegen an dem S-Bahnhof Gesundbrunnen. Der Böttgerblock ist durch eine heterogene Stadtstruktur geprägt. Gründerzeitliche Blockrandbebauung, typische Berliner Plattenbauten, niedrige Garagenbauten im Inneren des Blocks, sowie Neubauten im solitären Stil. Die Stadt Berlin sieht für dieses Gebiet eine Neustrukturierung und Nachverdichtung vor.

**Städtebau.**  
Der städtebauliche Vorschlag orientiert sich an der bestehenden Block-

randbebauung. Es werden sieben neue Kubaturen in dem Inneren des Blocks platziert. Dabei werden teilweise bestehende Fluchten aufgenommen. Die endgültige Setzung der Körper erfolgte dann jedoch nach Rasterung des Gebiets.

So fügen sich die Baukörper gut in den Bestand ein, aber nehmen zugleich eine exponierte Position ein. Die ehemalige Bahntrasse verbindet weiterhin die Böttgerstraße mit der Badstraße und wirkt wie eine grüne Achse in dem Quartier.

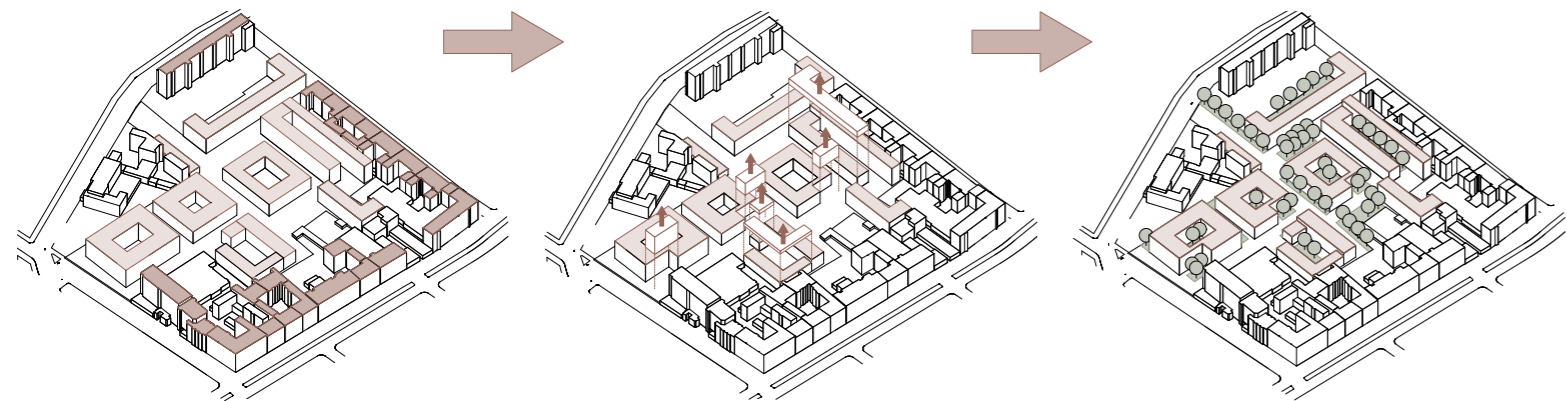
**Architektur.**  
Um eine städtische Mischung von Nutzern und Nutzungen zu ermöglichen sind die einzelnen Blöcke zoniert und bieten im Erdgeschoss entlang der Haupterschließungsweg öffentliche bzw. gemeinschaftlich genutzte Flächen an. Die geöffneten Ecken der Kubatur führen zur Außenraumgestaltung

bei, sie eröffnen kleinere Quartiersplätze und Eingänge in die Wohnblöcke. Der vorgezogene Laubengang fungiert an dieser Stelle als eine Schwelle, die einen fließenden Übergang von privat zu öffentlich schafft.

**Erschließung.**  
Die Wohnungen auf EG-Niveau sind direkt vom Innenhof bzw. von der Stirnseite des Gebäudes zugänglich. Die dort liegenden Außerschließungen führen zu einem umlaufenden Laubengang, der die übrigen Wohnungen in den Obergeschossen erschließt. Diese Art von Erschließungstyp bietet den Bewohnern einen Raum, der ebenso bewohnt werden kann wie die private Wohnung. Er dient also nicht nur als Erschließungsfläche, sondern auch als halb privater Zwischenraum.



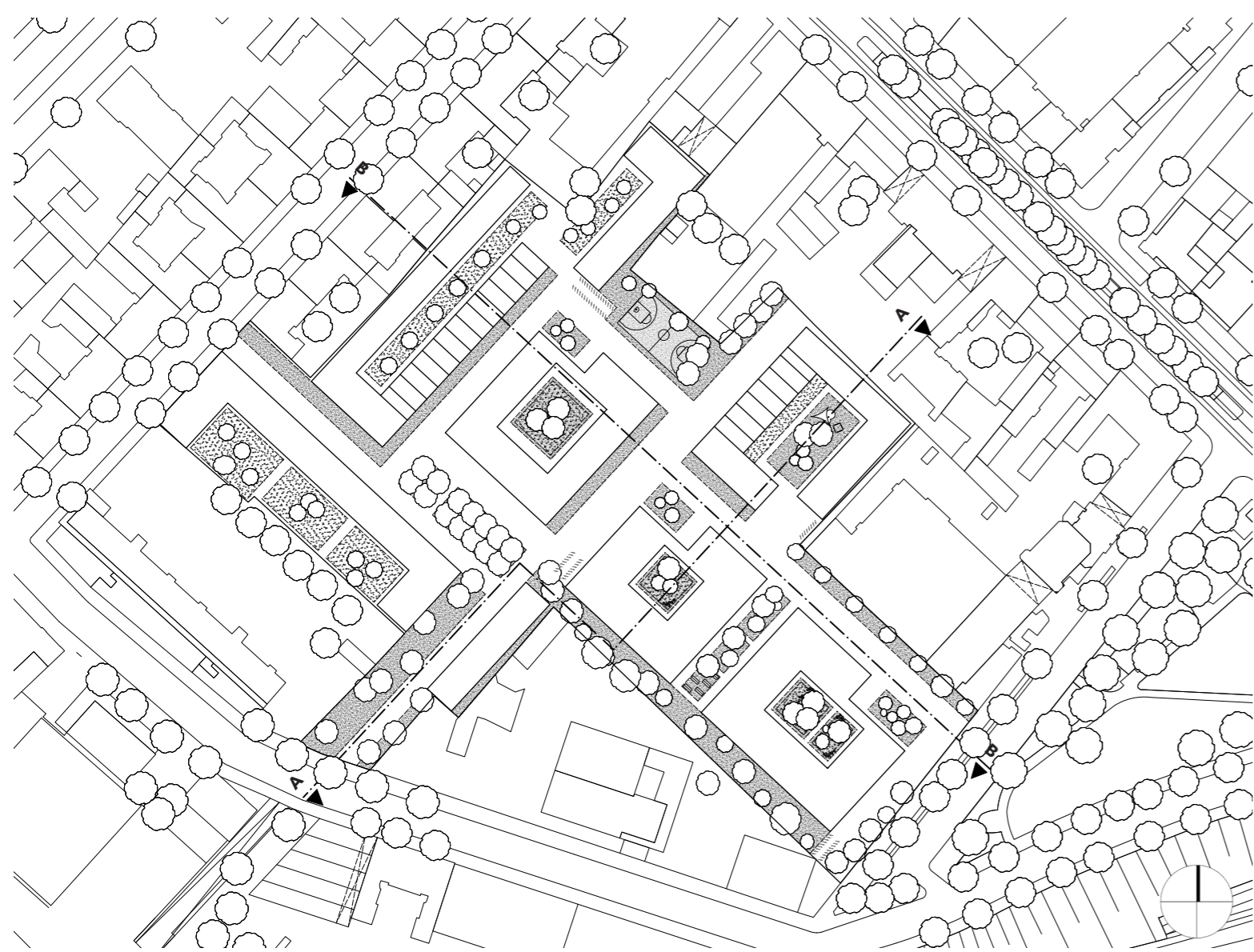
Visualisierung Außenraum



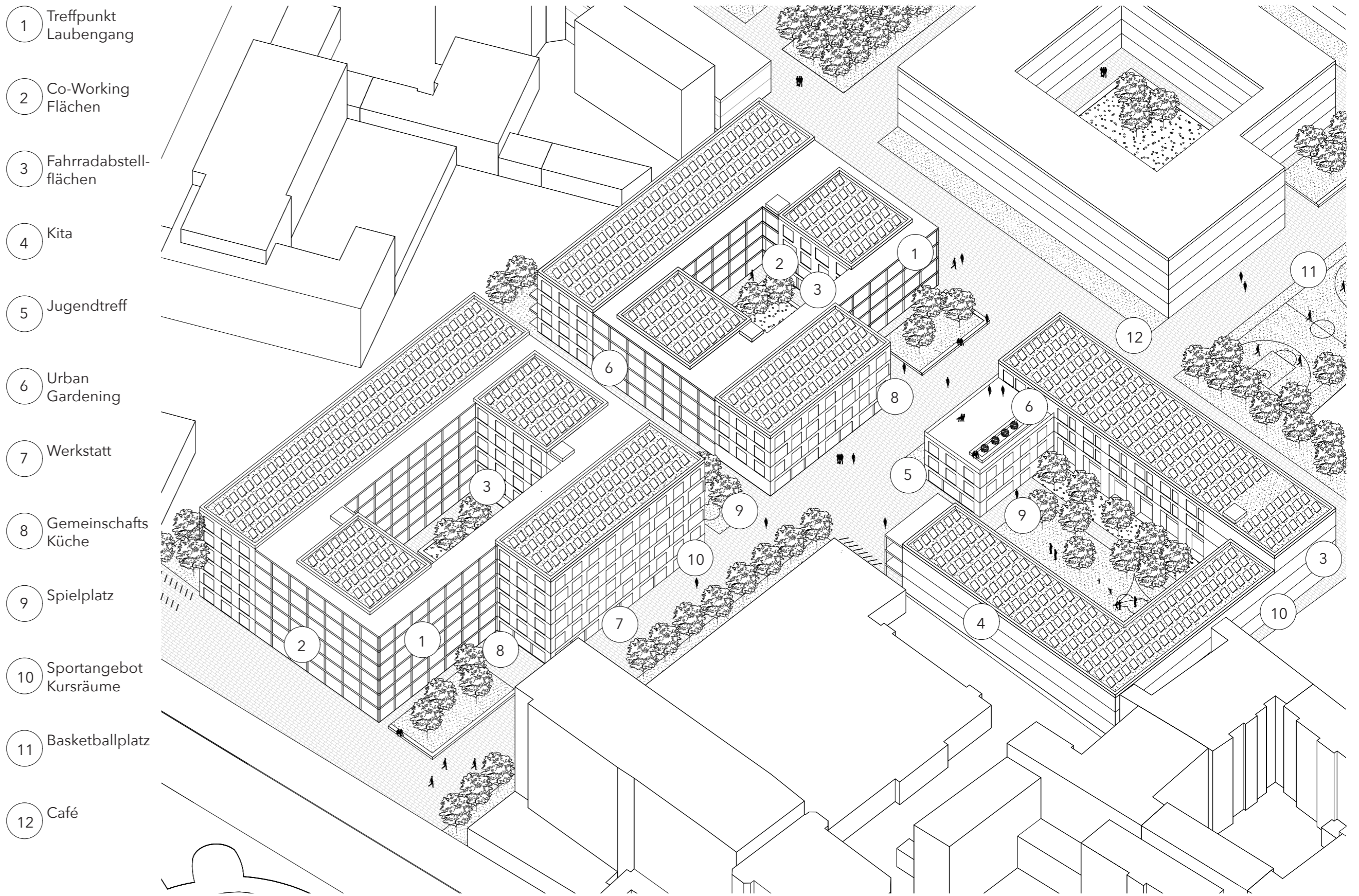
**Typologie.**  
Blöcke und abstrahierte Zeilen

**Substraktion.**  
Die herausgenommenen Ecken schaffen Fläche für Grünraum

**Begrünung.**  
Aufgeräumte Grünflächen, Gärten und begrünte Dachflächen

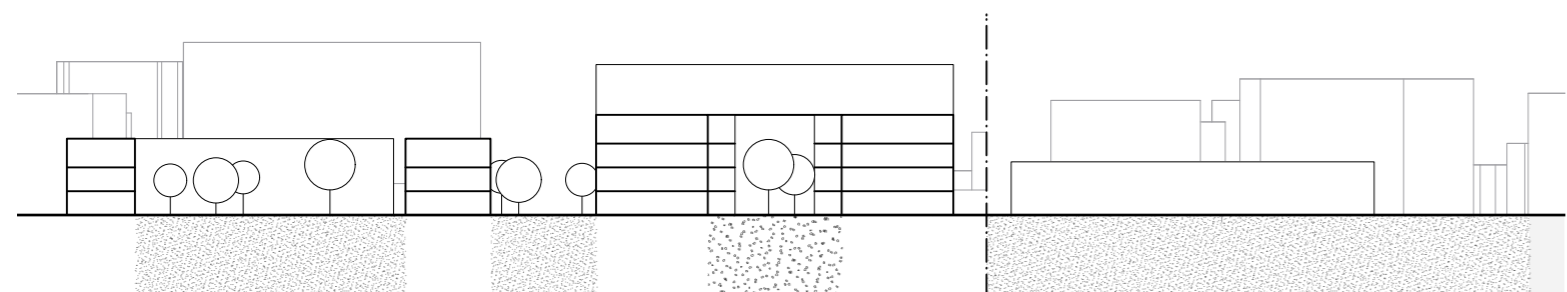


Lageplan M 1:2000

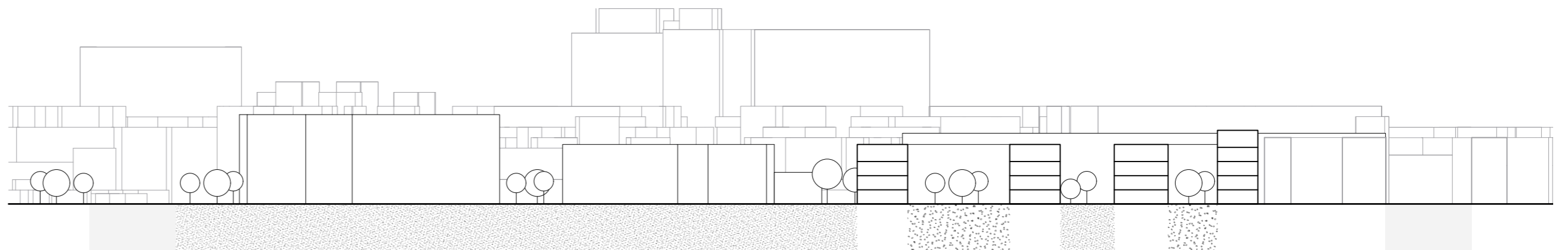


Visualisierung Gemeinschaftsflächen, maßstablos

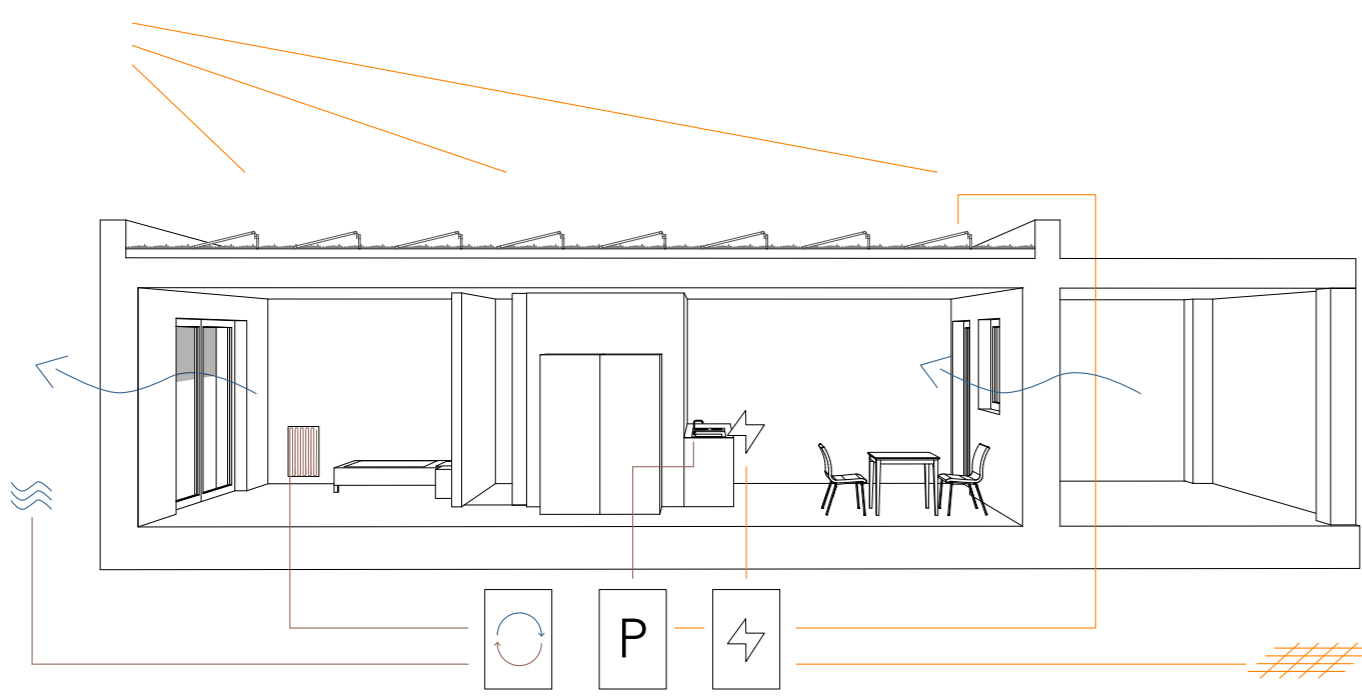
- 1 Treffpunkt Laubengang
- 2 Co-Working Flächen
- 3 Fahrradabstellflächen
- 4 Kita
- 5 Jugendtreff
- 6 Urban Gardening
- 7 Werkstatt
- 8 Gemeinschafts Küche
- 9 Spielplatz
- 10 Sportangebot Kursräume
- 11 Basketballplatz
- 12 Café



Schnitt A-A M 1:1000



Schnitt B-B M 1:1000

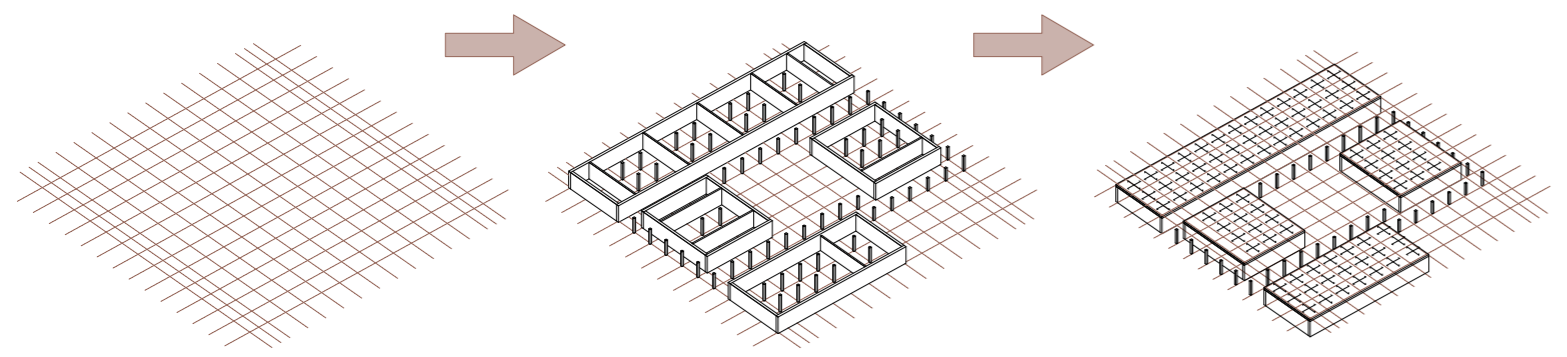


**Materialisierung.**  
Die Wahl des Materials fiel in diesem Fall auf Holz. Der Rohstoff bietet vielerlei Vorzüge, gerade im Hinblick auf Nachhaltigkeit. Der nachwachsende Rohstoff bietet sehr gute Dämmeigenschaften und trägt somit zu einem angenehmen Raumklima bei. Die Ästhetik spielt dabei auch eine große Rolle. Das Material wird in dem Entwurf nicht nur von außen komplett erfahrbar, sondern auch im Innenraum durch die mit Sichtqualität ausgebildeten Geschossdecken.

**Energiekonzept.**  
Durch die Wahl der Materialität Holz ergibt sich das Energiekonzept. Es besteht aus einer Luft-Wasser-Wärme-Pumpe, die für das Heizen zuständig ist. Um möglichst wirtschaftlich zu sein werden Heizkörper genutzt. Die PVT-Anlage auf dem Dach trägt zum einen zur Stromgewinnung bei, und zum anderen zur Warmwasserbereitung. In einem Batteriespeicher wird Strom gespeichert. Überschüssiger Strom wird in das öffentliche

Stromnetz eingespeist. Das erhitzte Wasser wird dagegen im Pufferspeicher gesammelt und bei Bedarf zur Verfügung gestellt.

Die zu zwei Seiten belichtete Wohnung lässt eine Querlüftung zu. Durch die außenliegenden Rollos wird ein Sonnenschutz gewährt.



**Raster.**  
Der Entwurf baut auf einem 3,60 x 3,60m Raster auf. Die geringe Spannweite eignet sich sehr gut für den Holzbau

**Stützen und Wandscheiben.**  
Die Stützen sitzen auf dem Raster, die massiven Brettsperrholz Wandscheiben dienen der Aussteifung.

**Decken.**  
Die Geschossdecken aus Brettsperrholz spannen zweischsig.

**Der Entwurf in Zahlen.**  
Gemeinschaftsfläche 19%  
Wohnen 81%  
GRZ 0,4  
GFZ 1,8

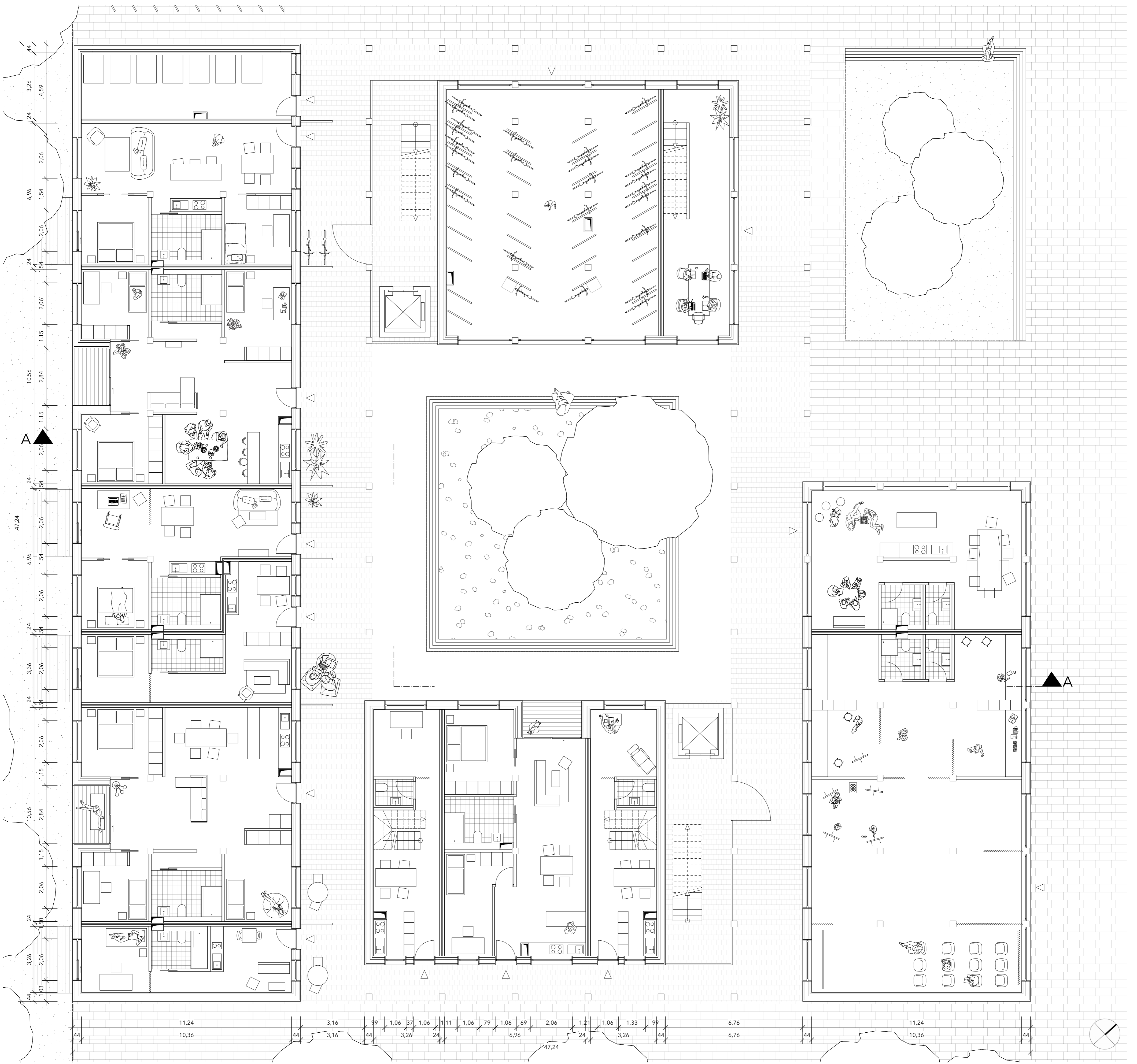
**Fahrradstellplätze.**  
Nachweis der Fahrradstellplätze Bedarf nach Wohnungsgröße ermittelt gem. Stellplatzsatzung Berlin

**Grobermittlung.**  
Fahrradstellplatz Bedarf 320  
Stellplätze überdach 166  
Stellplätze außen 154  
Summe Stellplätze 320



Lageplan M 1:500





Grundriss EG M 1:100



Ansicht Nord-Ost M 1:100



Visualisierung Zwischenraum

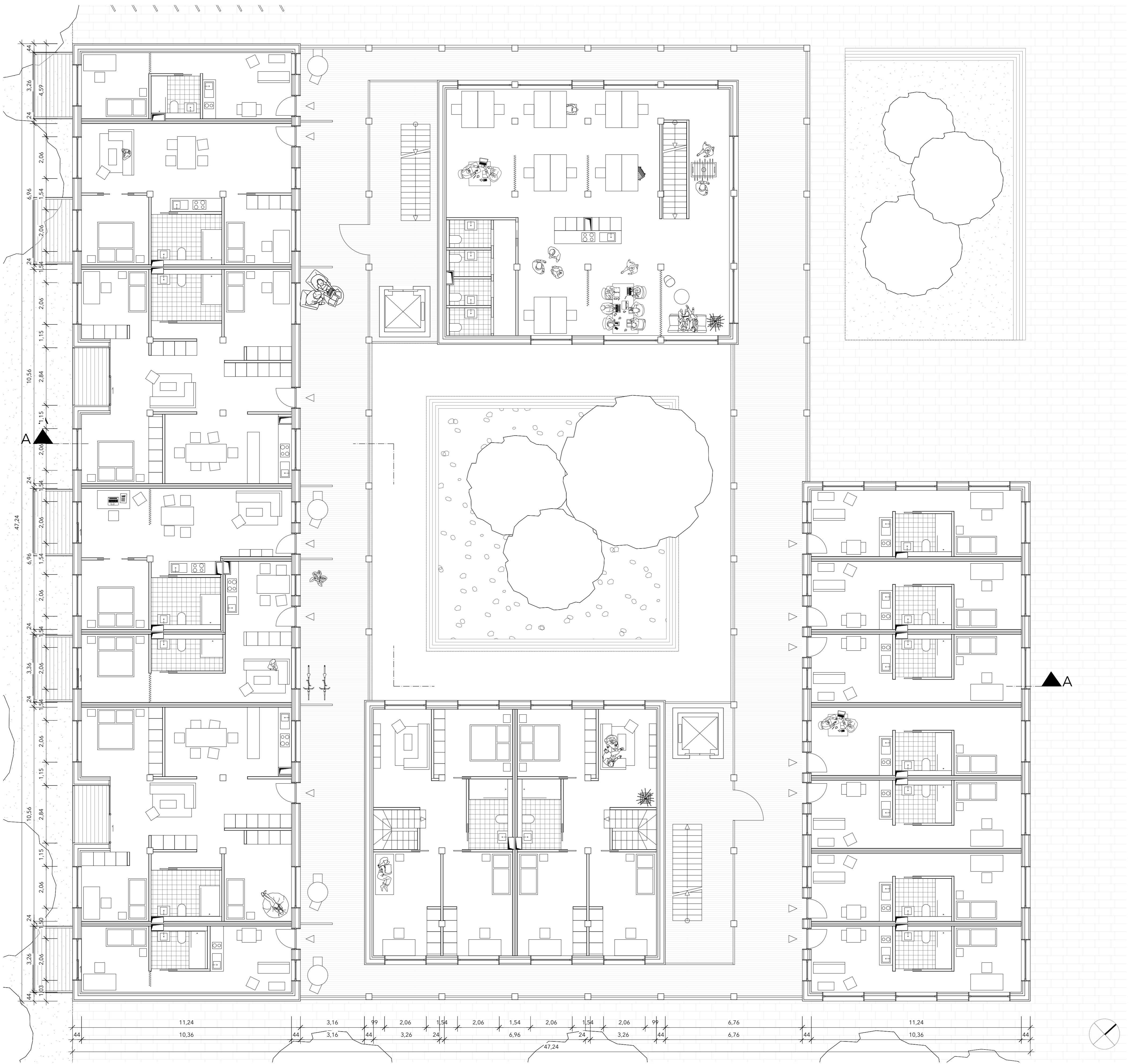
Die Visualisierung zeigt das im Erdgeschoss liegende Quartiers-Wohnzimmer mit Küche und Platz für gemeinschaftliche Aktivitäten.



Visualisierung Innenraum

Der Innenraum zeigt den Wohn- und Essbereich in einer 109m<sup>2</sup> Wohnung, die z.B. für Familien mit zwei Kindern geeignet ist.

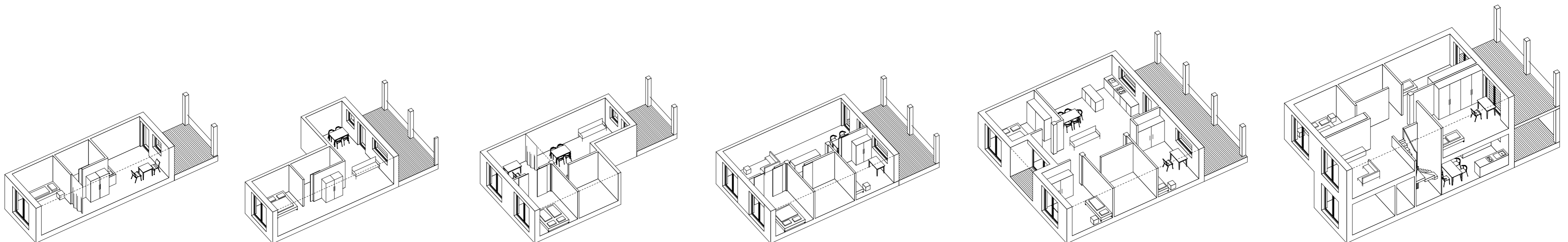




Grundriss OG M 1:100



Schnittansicht M 1:100



Microapartment mit ca. 35m<sup>2</sup>

Wohnung mit ca. 45m<sup>2</sup>

Wohnung mit ca. 60m<sup>2</sup>

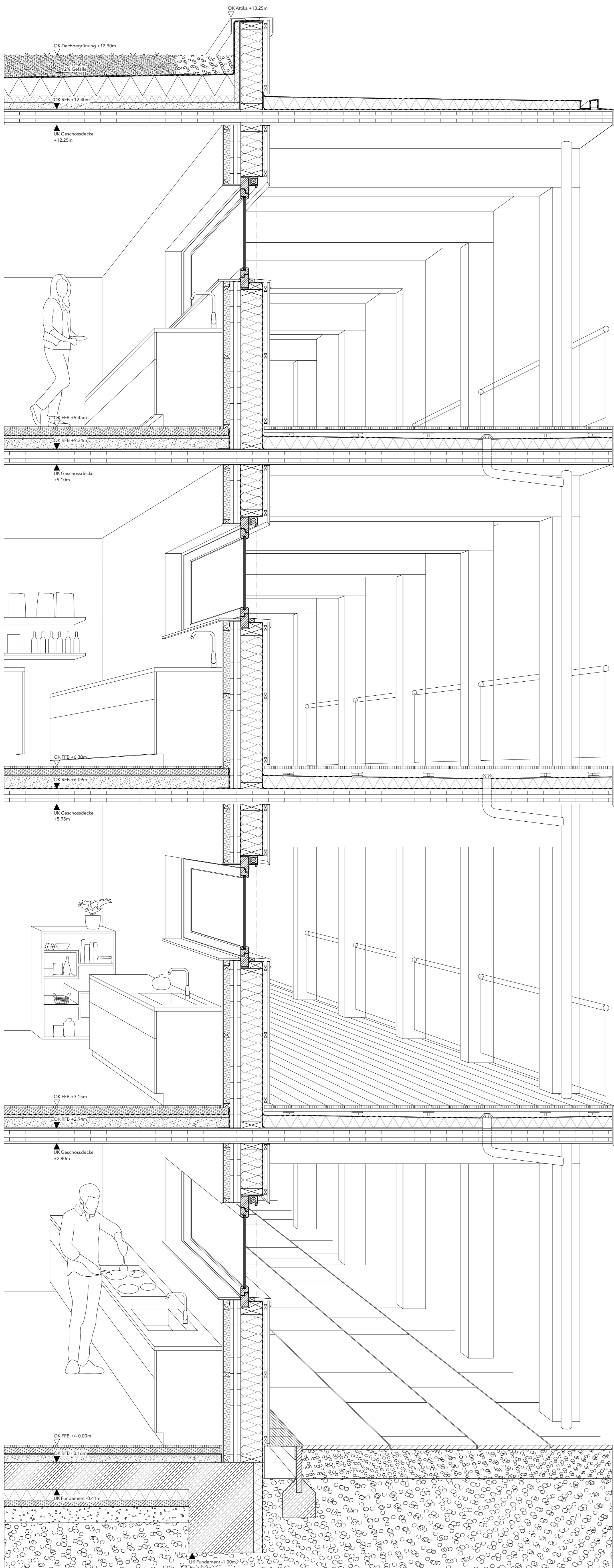
Wohnung mit ca. 75m<sup>2</sup>

Wohnung mit ca. 109m<sup>2</sup>

Maisonettewohnung mit ca. 109m<sup>2</sup>

Wohnungsgrößen Diagramme, maßstabslos





Fassadenschnitt M 1:20

- Dachaufbau:**
- extensive Begrünung (24,0)
  - Drainageelement 40mm
  - Abdichtung Bitumen zweilagig
  - Gefälledämmung EPS 2% (200)
  - Wärmedämmung PU (60)
  - Splittschüttung latexgebunden
  - Dampfsperre (Notabdichtung)
  - Brettsperrholzdecke (140)

- Laubengang:**
- Holzdielen (25)
  - auf Lattung (40)
  - Stelzlager
  - Bautenschutzmatte
  - Gefälledämmung (120)
  - Notabdichtung
  - Brettsperrholz (140)

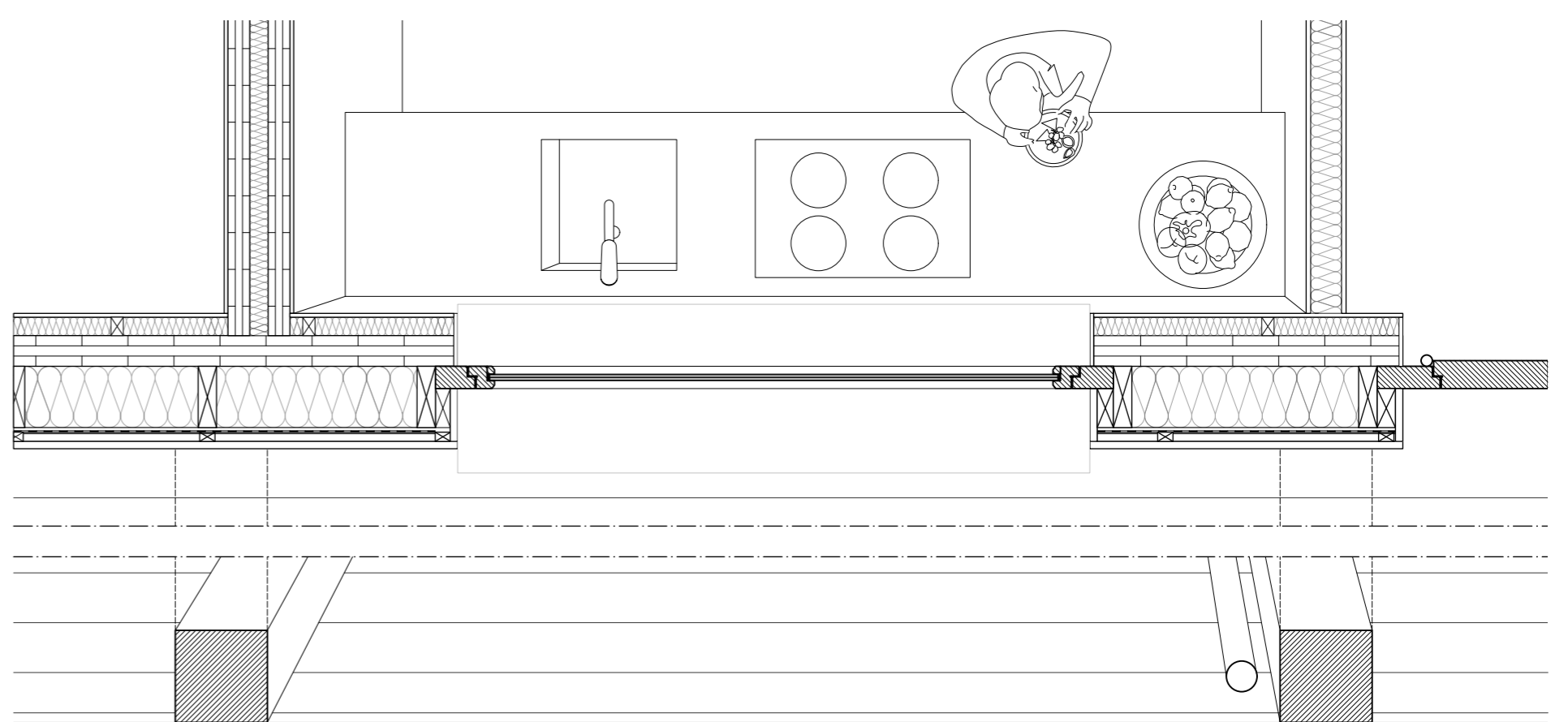
- Bodenaufbau Regelgeschoss:**
- Parkett (20)
  - Estrich (60)
  - Trennlage PE-Folie
  - Trittschalldämmung Mineralfaser (30)
  - Splittschüttung latexgebunden (100)
  - Brettsperrholzdecke 5-lagig Industrie-Sichtqualität (140)

- Wandkonstruktion:**
- Lärchenfassade (24)
  - Konterlattung (30)
  - Traglattung
  - diffusionsoffene Folie  $sd > 0,3m$
  - Konstruktionsholz (6/20; e: 62,5) (200)
  - Holztafelwandsystem (200)
  - Brettsperrholz (100)
  - Lattung auf Schwingbügel (e:660) (60)
  - Mineralwolle (50)
  - Gipsfaserplatte (GKF/GF) (12,5)

- Bodenaufbau Sockel:**
- Parkett (20)
  - Estrich (60)
  - Trennlage PE-Folie
  - Trittschalldämmung Mineralfaser (30)
  - Splittschüttung latexgebunden (50)
  - STB-Decke (25)
  - Dämmung (10)
  - Sauberkeitsschicht (60)
  - Recyclingbeton (15)
  - Sauberkeitsschicht (60)
  - Recyclingbeton (15)



Teilschnitt M 1:20



Teilgrundriss M 1:20