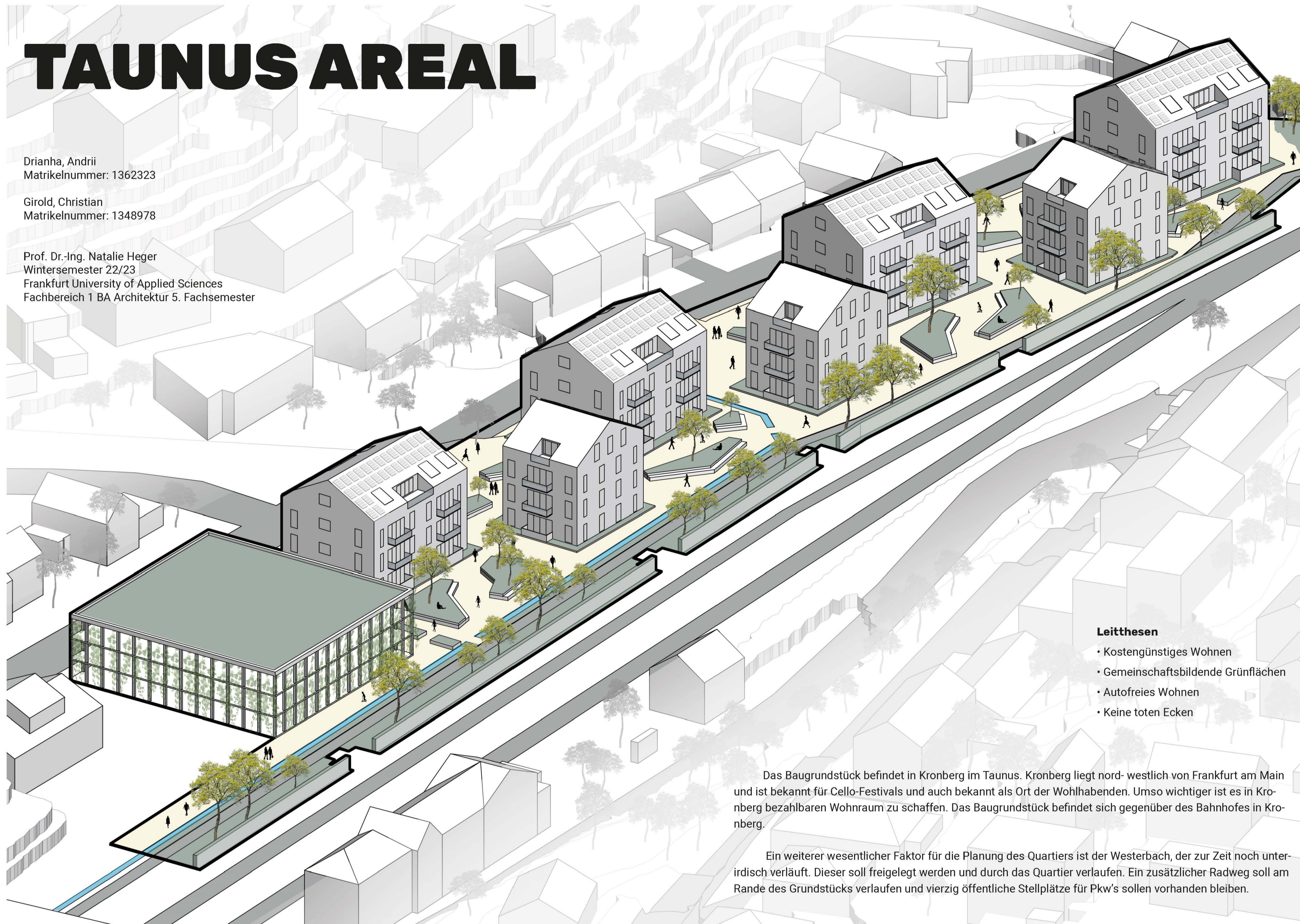


TAUNUS AREAL

Drianha, Andrii
Matrikelnummer: 1362323

Girold, Christian
Matrikelnummer: 1348978

Prof. Dr.-Ing. Natalie Heger
Wintersemester 22/23
Frankfurt University of Applied Sciences
Fachbereich 1 BA Architektur 5. Fachsemester



Leitthesen

- Kostengünstiges Wohnen
- Gemeinschaftsbildende Grünflächen
- Autofreies Wohnen
- Keine toten Ecken

Das Baugrundstück befindet in Kronberg im Taunus. Kronberg liegt nord- westlich von Frankfurt am Main und ist bekannt für Cello-Festivals und auch bekannt als Ort der Wohlhabenden. Umso wichtiger ist es in Kronberg bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Das Baugrundstück befindet sich gegenüber des Bahnhofes in Kronberg.

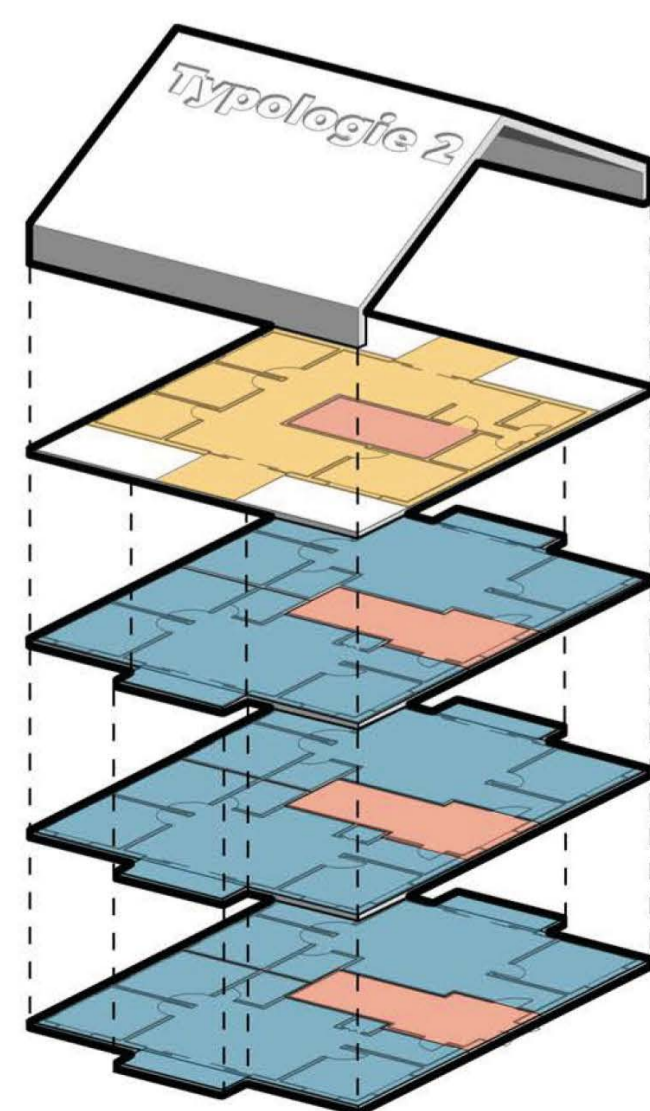
Ein weiterer wesentlicher Faktor für die Planung des Quartiers ist der Westerbach, der zur Zeit noch unterirdisch verläuft. Dieser soll freigelegt werden und durch das Quartier verlaufen. Ein zusätzlicher Radweg soll am Rande des Grundstücks verlaufen und vierzig öffentliche Stellplätze für Pkw's sollen vorhanden bleiben.



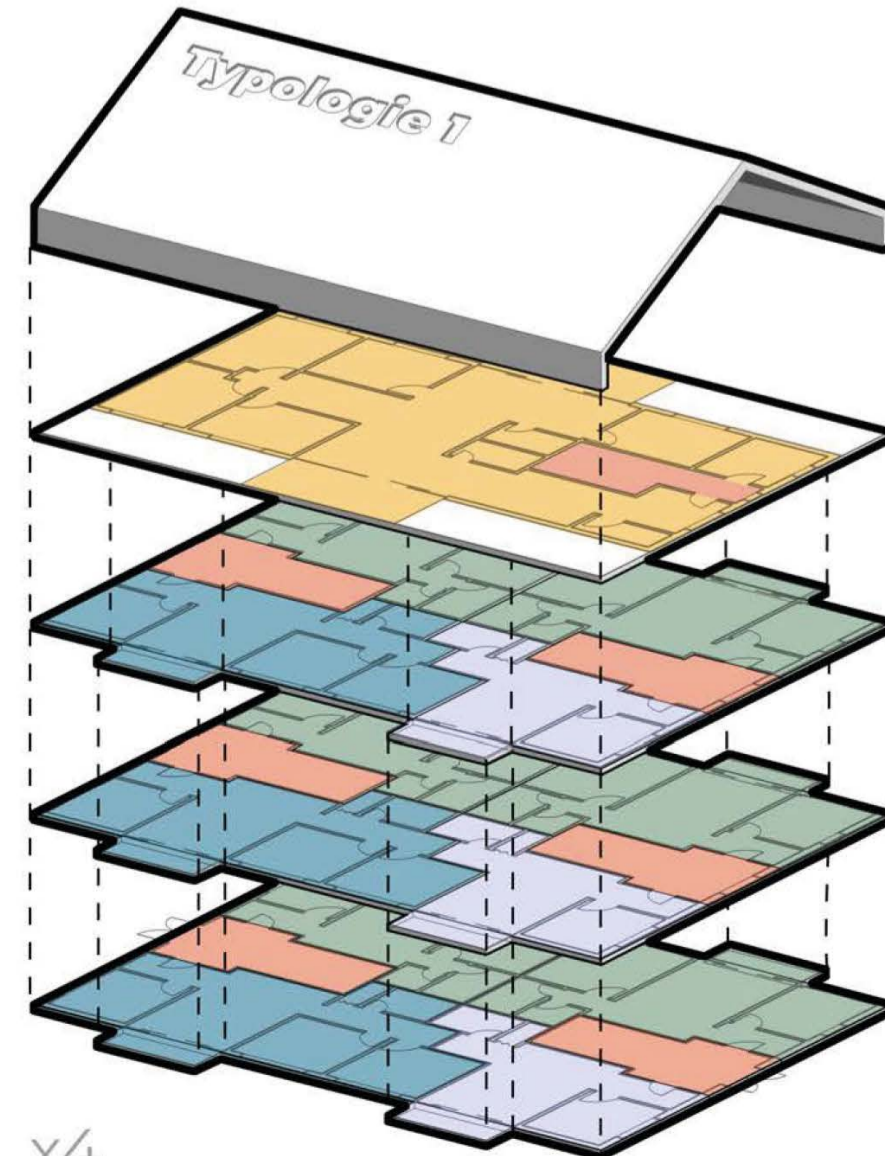
Lageplan M 1:1000



Schwarzplan M 1:2000



x3

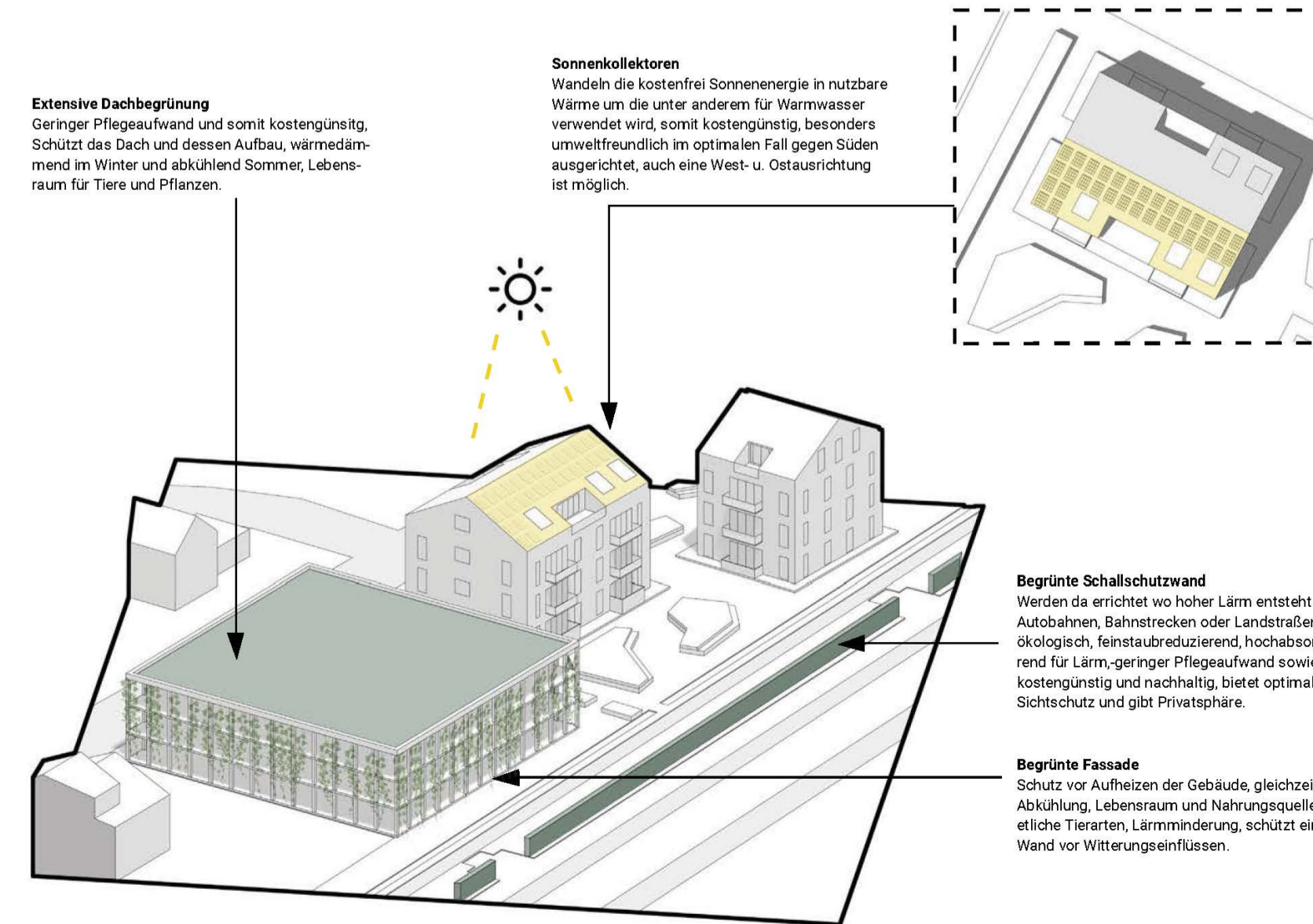


x4

Ziel ist es Wohnraum für ältere, aber auch jüngeren Familien bezahlbaren Wohnraum zu bieten und gleichzeitig soll ich mit dem Entwurf des Quartiers ein homogenes, städtebauliches Bild entwickeln.

Insgesamt werden sechzig Wohneinheiten entstehen. Da sich das Gebiet Abseits sämtlicher "Hot-Spots" befindet, ist es wichtig den Bewohnern gemeinschaftliche Aufenthaltsflächen zu schaffen und somit für ein behagliches Klima zu sorgen.

- Erschließungskern
- 1 - Zimmerwohnung
- 2 - Zimmerwohnung
- 3 - Zimmerwohnung
- 4/5 - Zimmerwohnung

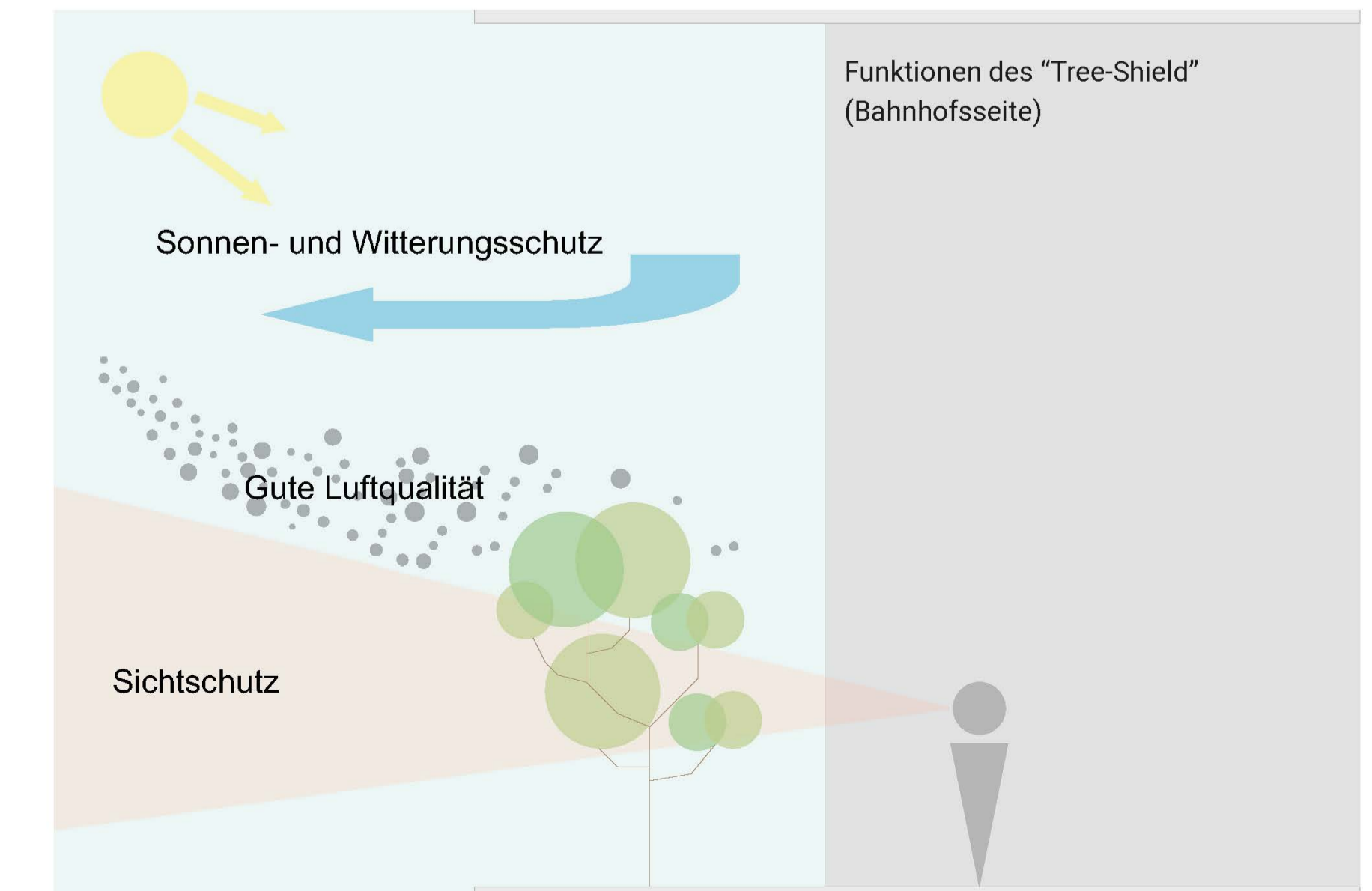


Extensive Dachbegrünung
Geringer Pflegeaufwand und somit kostengünstig. Schützt das Dach und dessen Aufbau, wärmedämmend im Winter und abkühlend Sommer, Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Sonnenkollektoren
Wandeln die kostenfrei Sonnenenergie in nutzbare Wärme um die unter anderem für Warmwasser verwendet wird, somit kostengünstig, besonders umweltfreundlich im optimalen Fall gegen Süden ausgerichtet, auch eine West- u. Ostausrichtung ist möglich.

Begrünte Schallschutzwand
Werden da errichtet wo hoher Lärm entsteht wie Autobahnen, Bahnstrecken oder Landstraßen, ökologisch, feinstaubreduzierend, hochabsorbierend für Lärm, geringer Pflegeaufwand sowie kostengünstig und nachhaltig, bietet optimalen Sichtschutz und gibt Privatsphäre.

Begrünte Fassade
Schützt vor Aufheizen der Gebäude, gleichzeitige Abkühlung, Lebensraum und Nahrungsquelle etliche Tierarten, Lärminderung, schützt eine Wand vor Witterungseinflüssen.

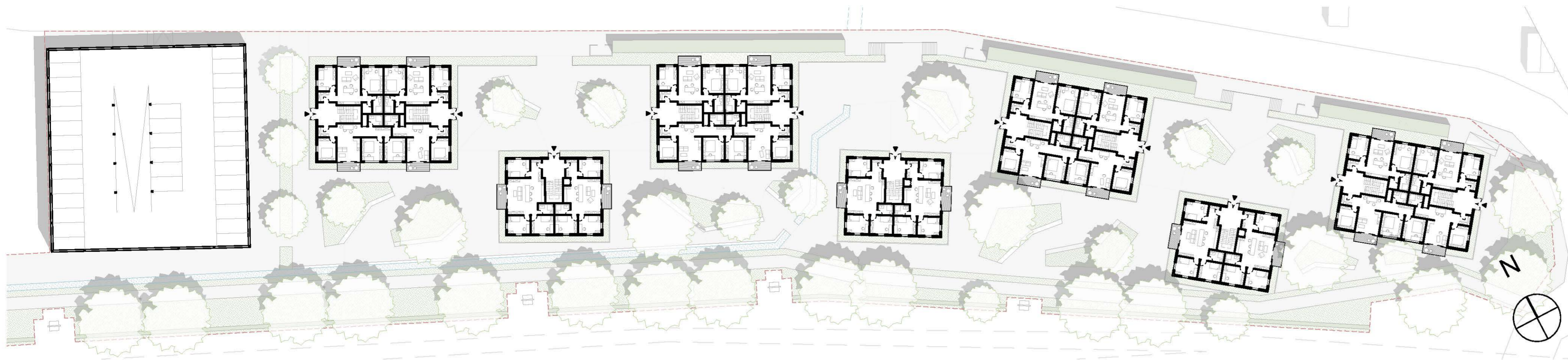


Funktionen des "Tree-Shield" (Bahnhausseite)

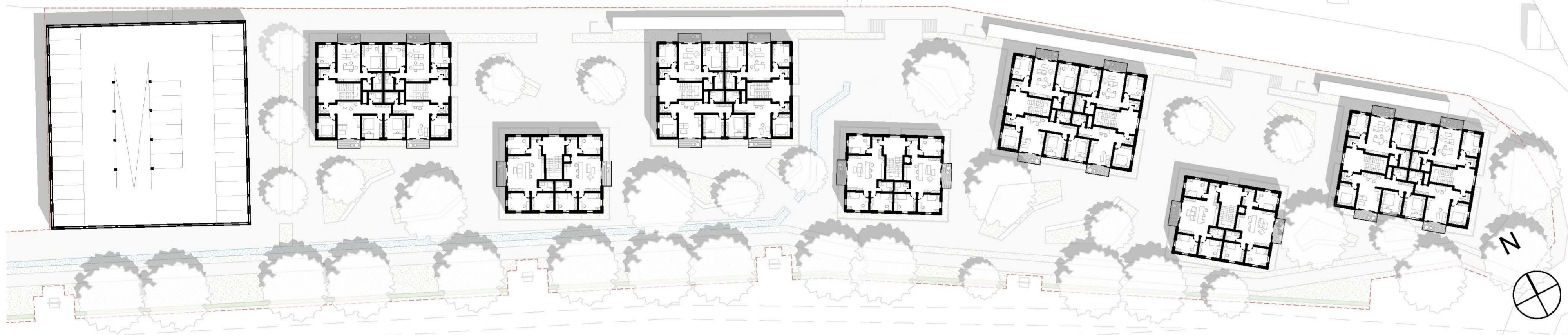
Sonnen- und Witterungsschutz

Gute Luftqualität

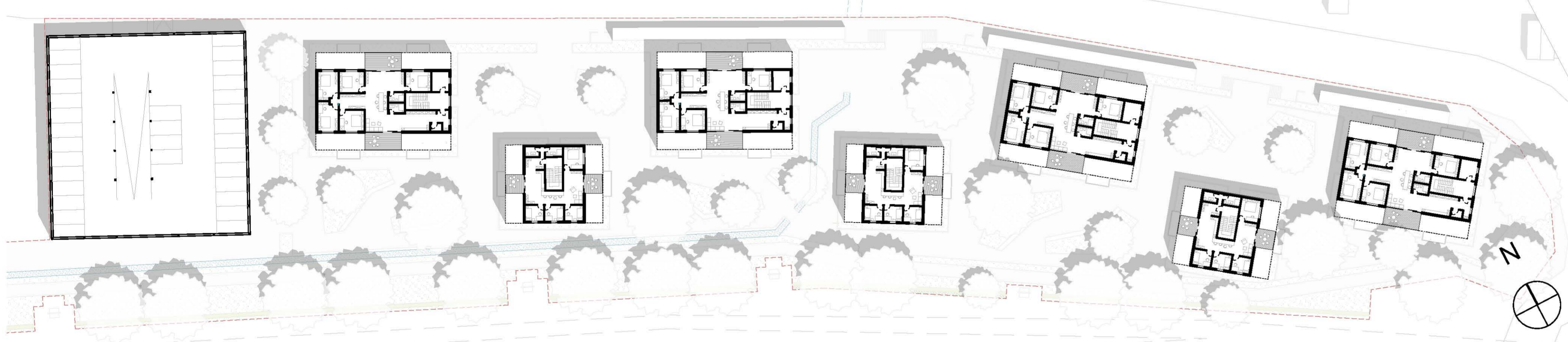
Sichtschutz



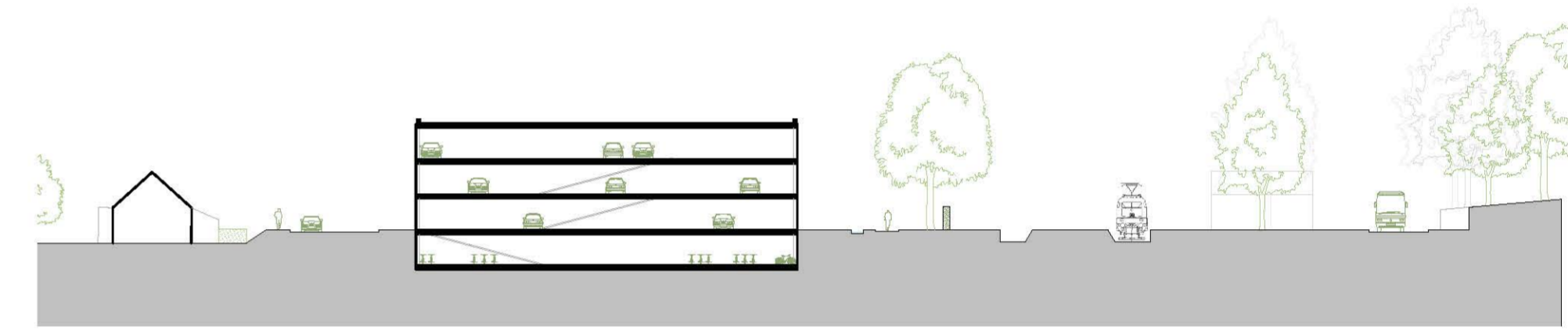
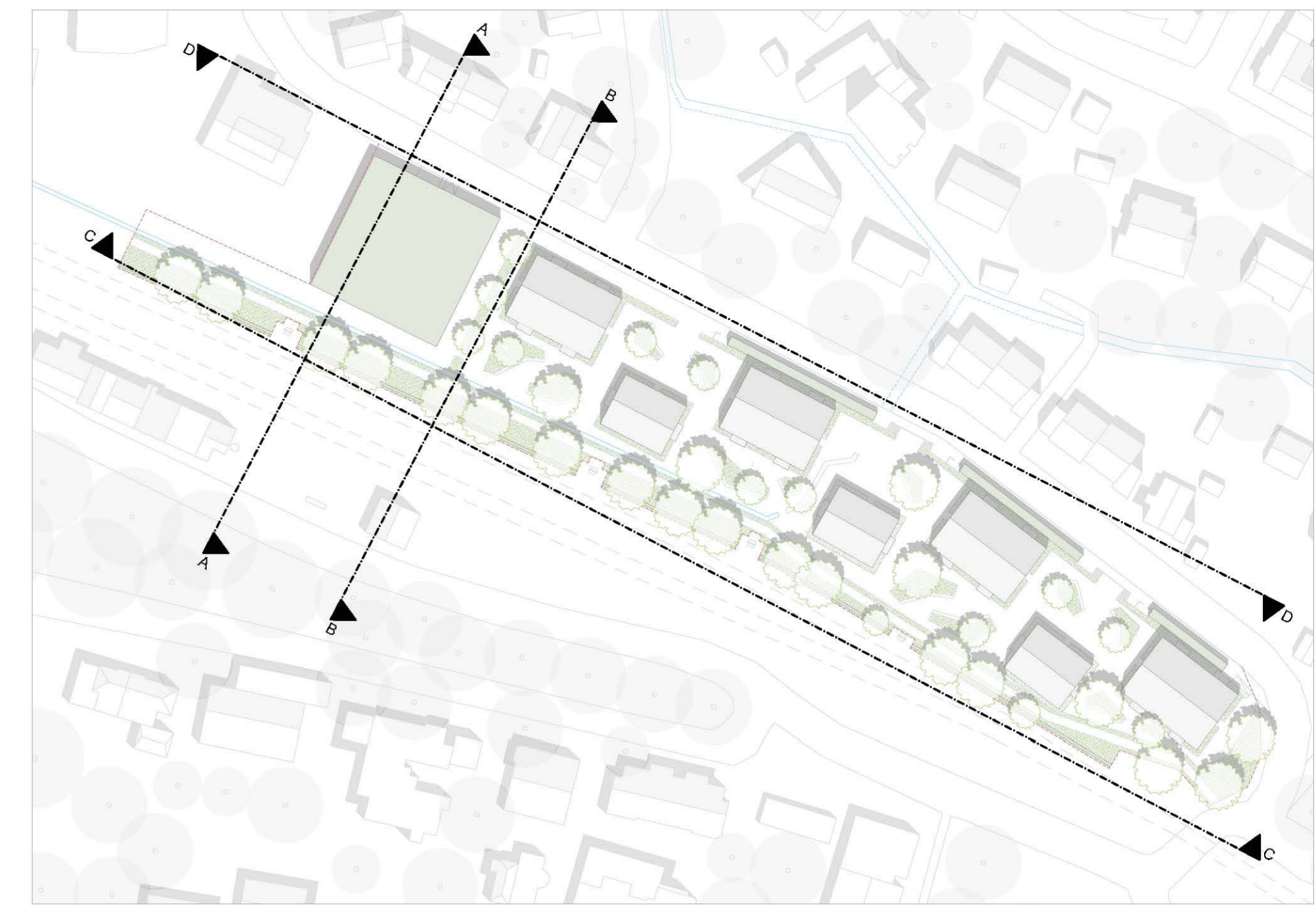
Grundriss EG M 1:500



Grundriss OG M 1:500



Grundriss DG M 1:500



Schnitt A-A M 1:500



Schnitt B-B M 1:500

GESAMTKONZEPT 1:500

Nachhaltigkeit steht bei unserem Projekt im Fokus. Das Hauptmaterial, das beim Bau des neuen Quartiers verwendet wird ist Holz.

Ökologisch und ökonomisch betrachtet ist der nachwachsende Baustoff Holz unschlagbar: Holz ist langlebig, verfügt über hohe Festigkeit, ist ein guter Wärmeleiter, feuchtigkeitsregulierend.

Außerdem wurde beim Bau sämtlicher architektonischer Modelle nur Re-Use-Materialien verwendet.

Aufteilung der Wohneinheiten:

3-4 Personen – 30 WE – 41%

1-3 Personen – 36 WE – 49%

4 + Personen – 7 WE – 10%

73 WE

Parkhaus-Stellplätze:

EG - 34 Pkw Stellplätze

1.OG - 34 Pkw Stellplätze

2.OG - 32 Pkw Stellplätze

100 Pkw Stellplätze

(40 öffentliche u. 60 private)



Ansicht Bahnhofsseite M 1:500



Ansicht Ludwig-Sauer-Straße M 1:500



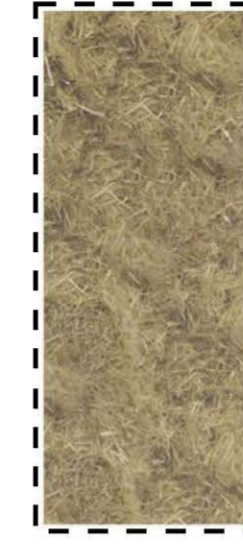
Vertiefung EG Freiraum M 1:200

VERTIEFUNG M 1:200

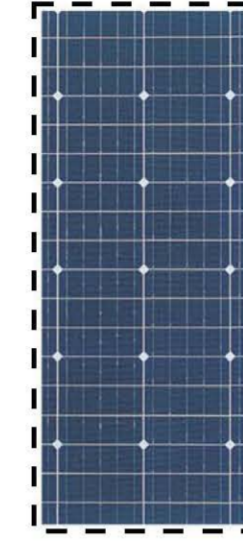
Als Vertiefung für unser Projekt haben wir die Raumplanung aus-
gesucht. Teilweise behandeln wir auch die Landschaftsplanung. Das ge-
samte Quartier beinhaltet sechzig Wohneinheiten von unterschiedlichen
Größen.



Holz als
Baustoff



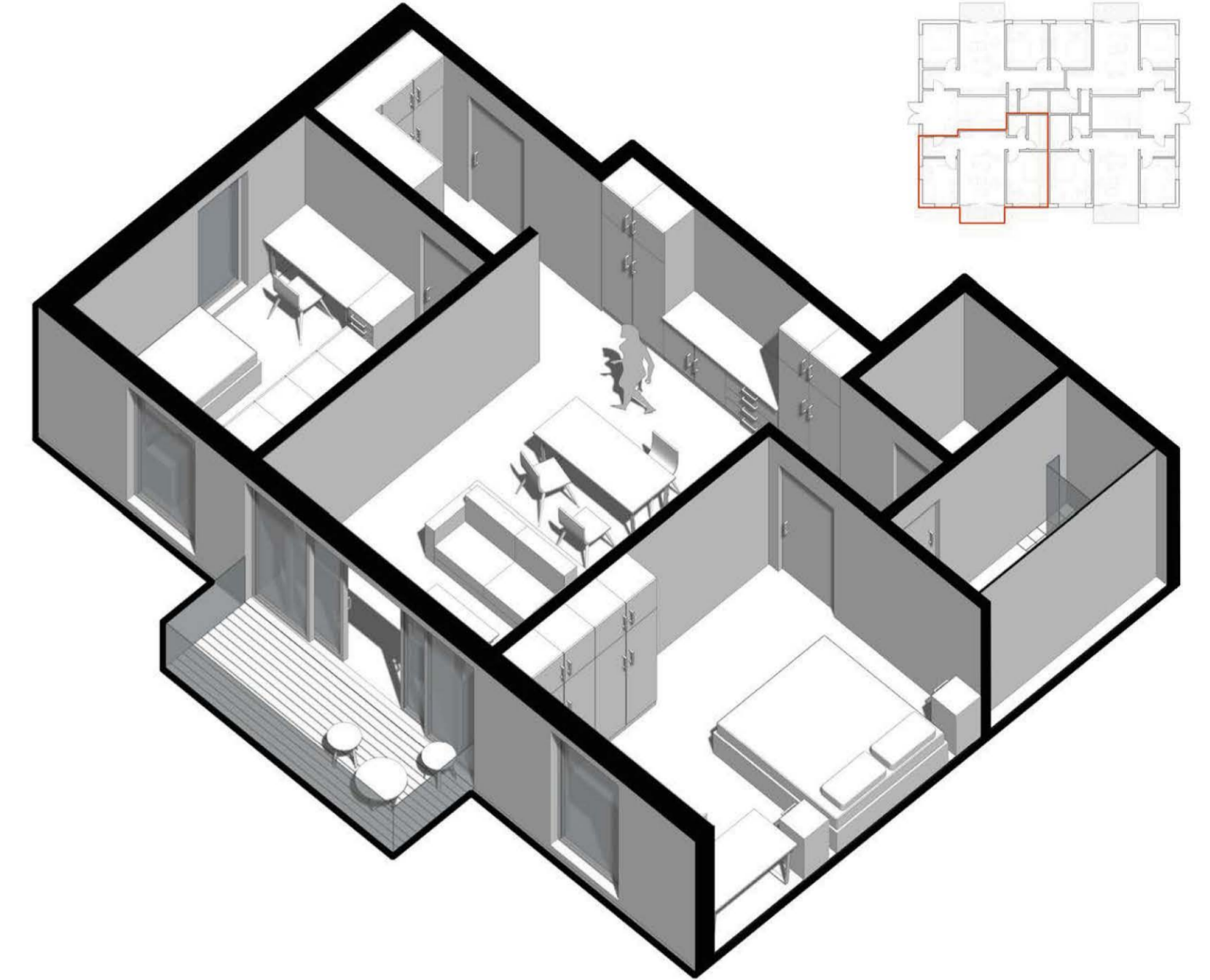
Wiesengras-
Dämmung



Energie Plus
Haus

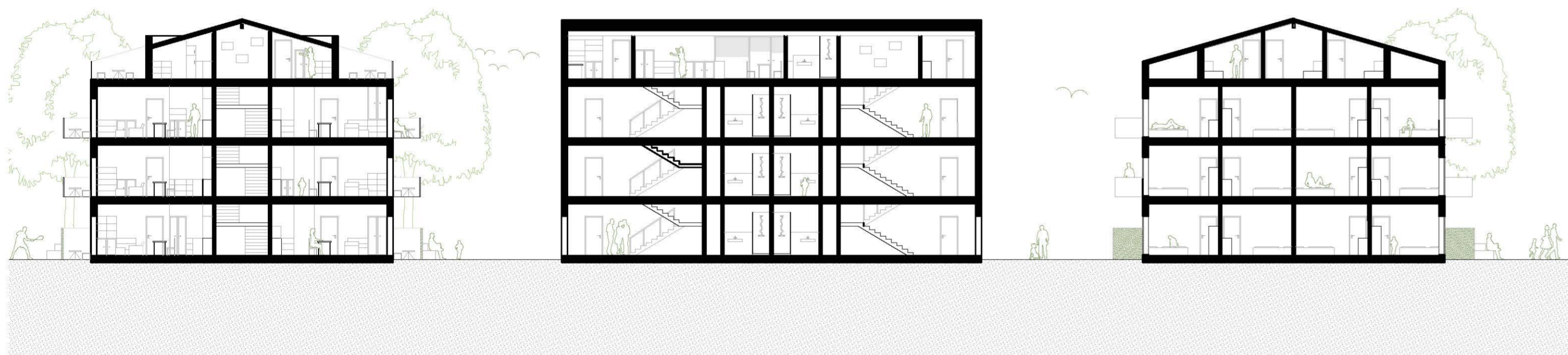


Minimierung
von
Energieverbrauch

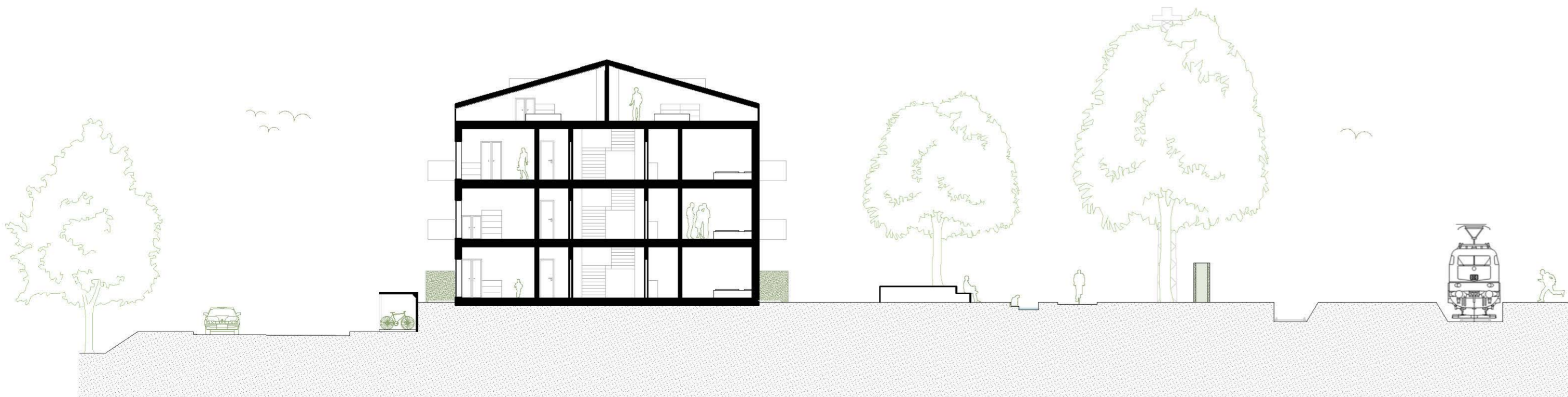


Rechts in der Isometrie ist eine Zweizimmerwohnung eines der
länglichen Gebäude dargestellt. Damit wollten wir eine beispielhafte
Möglichkeit der Möblierung zeigen. Alle Wohnungen sind so konzipiert,
dass jeder Quadratmeter sinnvoll ausgenutzt wird.

Jede Wohnung im EG und OG hat ein Balkon, im Dachgeschoss ha-
ben die Wohnungen jeweils Zwei Terrassen. Badezimmer aller Wohnun-
gen sind so platziert, dass sie ein Kern in der Mitte des jeweiligen Gebäu-
des bilden. Das ermöglicht mehr Licht in jedes Zimmer zu führen.



Vertiefung Längsschnitt A-A M 1:200



Vertiefung Querschnitt B-B M 1:200

