

EMANUEL CHRIST & CHRISTOPH GANTENBEIN
BENJAMIN DILLENBURGER

RURBANITY

MASTER
THESIS
FS22

REVISITING
THE GARDEN CITY



RALF ZWAHLEN

ANALYSE

S. 3 - 23

FS 22

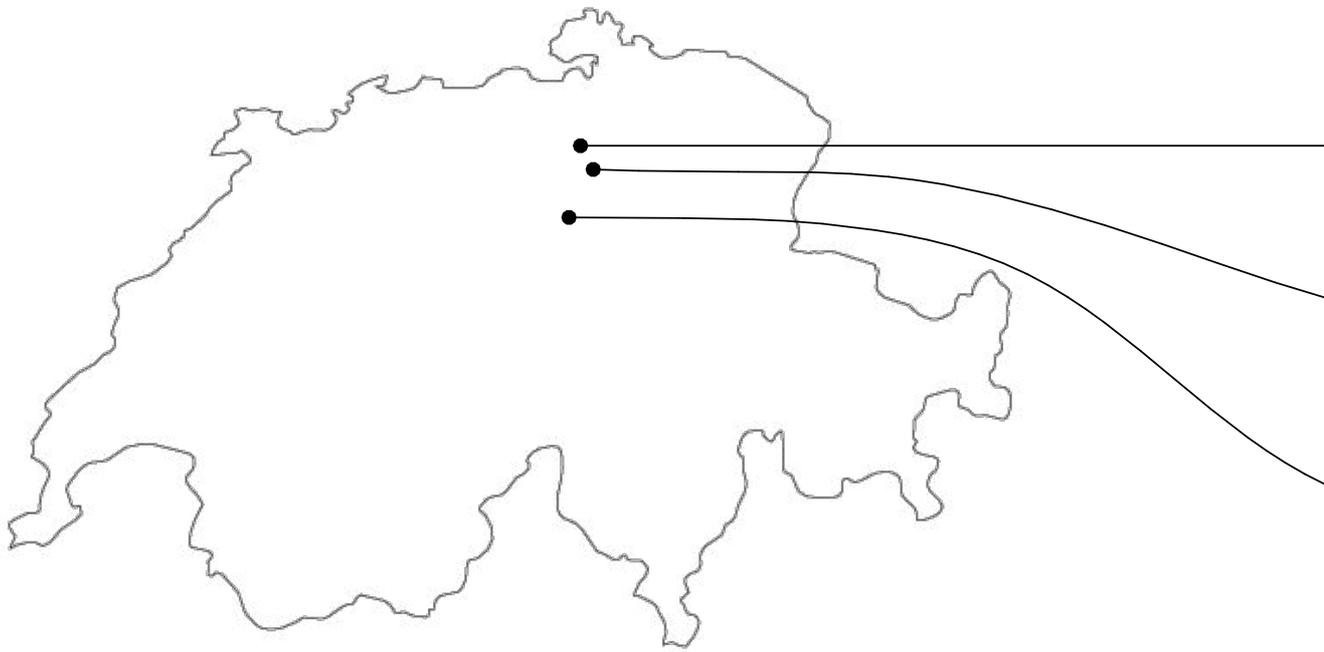
VISUAL GARDENS

Die drei analysierten Projekte wurden am damaligen Stadtrand erbaut, um der zu dieser Zeit verbreiteten Stadtflucht entgegenzuwirken. Das Ziel war, das Leben der Stadt mit Hilfe ländlicher Qualitäten attraktiver zu gestalten. Es ist somit ein Eindringen des «ländlichen» Lebens in die Stadt, nicht nur ein Wachsen der Stadt hinaus ins Land. Die Siedlungen versuchten den utopischen oder romantischen Wunsch nach Natur und Landschaft zu stillen, indem sie grosse Parkanlagen und öffentliche/halbprivate Gärten ermöglichten und den erhabenen Blick in die «Natur» zelebrierten. Die Siedlungen sind somit eine ungewohnte Mischung von undichter, ländlicher Bebauung und städtischen Typologien wie Hochhäusern. Die Gärten die dadurch entstehen sind nicht mehr die klassischen produktiven Gärten, sondern übernehmen vielmehr eine öffentliche Rolle. Der Garten ist Naherholungsraum, Aufenthaltsbereich, gemeinschaftlich genutzter Raum und ökologischer Ausgleich. Damit fehlt aber auch der private Gartenraum, den viele am ländlichen Leben so sehr schätzen. Der grosse öffentliche Garten ist zwar ein Beitrag an die Stadt und nicht nur für die eigene Parzelle, die Wohnungen aber haben keinen direkten Bezug mehr zum Garten und müssen sich mit relativ kleinen Balkonen zufriedengeben. Der Garten und die Natur können zwar aus jeder Wohnung gut beobachtet, jedoch kaum erlebt werden.

Als Case Study wurde die Siedlung Alpenblick genauer analysiert. Sie verkörpert die visuelle Obsession mit der Landschaft am deutlichsten. Der Gartenraum auf den Parzellen zwischen den Gebäuden ist grosszügig und komplett öffentlich. Der Garten wird jedoch nur spärlich genutzt, da die Wohntürme auf die See- und Alpensicht ausgerichtet sind und kaum mit dem Garten interagieren. Die Bewohner bewegen sich während eines normalen Alltags dank des sehr nahen Autobahnanschlusses und der Tiefgarage gar nie im Gartenraum. Der Gartenraum wird immer nur visuell erfahren. Die Bewohner wohnen entkoppelt von ihrem Garten und der Landschaft.

Die Siedlung ist im territorialen und landschaftlichen Kontext sehr gut eingebettet. Die Backstein Wohntürme sind in ihrer Materialität gut lokal verankert und wirken in der Landschaft nicht dominant, da sie in der Höhe gestaffelt und in Streubauweise verteilt sind.

In der digitalen Analyse wurden die hygienischen Qualitäten des Gartenraums untersucht. Die Hygiene, oder «Durability», der Gärten ist im Beispiel des Alpenblicks ein Aspekt mit Verbesserungspotential. Es gibt zwar viele grosse Bäume, die Aneignungsfähigkeit, Adaptierbarkeit und Zugänglichkeit des Gartenraums ist jedoch eher schlecht. Der Garten ist dermassen damit beschäftigt, der Aussicht nicht in den Weg zu kommen, dass die Aufenthaltsqualität stark leidet.



HEILIGFELD

1950 - 1955

ARCHITEKT: ALBERT HEINRICH STEINER

SCHWYZERHÜSLI

1957

ARCHITEKT: ADOLF WASSERFALLEN

ALPENBLICK

1962 - 1969

ARCHITEKT: JOSEF STÖCKLI

HEILIGFELD

1950 - 1955

ARCHITEKT: ALBERT HEINRICH STEINER

LANDSCHAFTSARCHITEKT: GUSTAV & PETER AMMANN

1.1 DICHTE

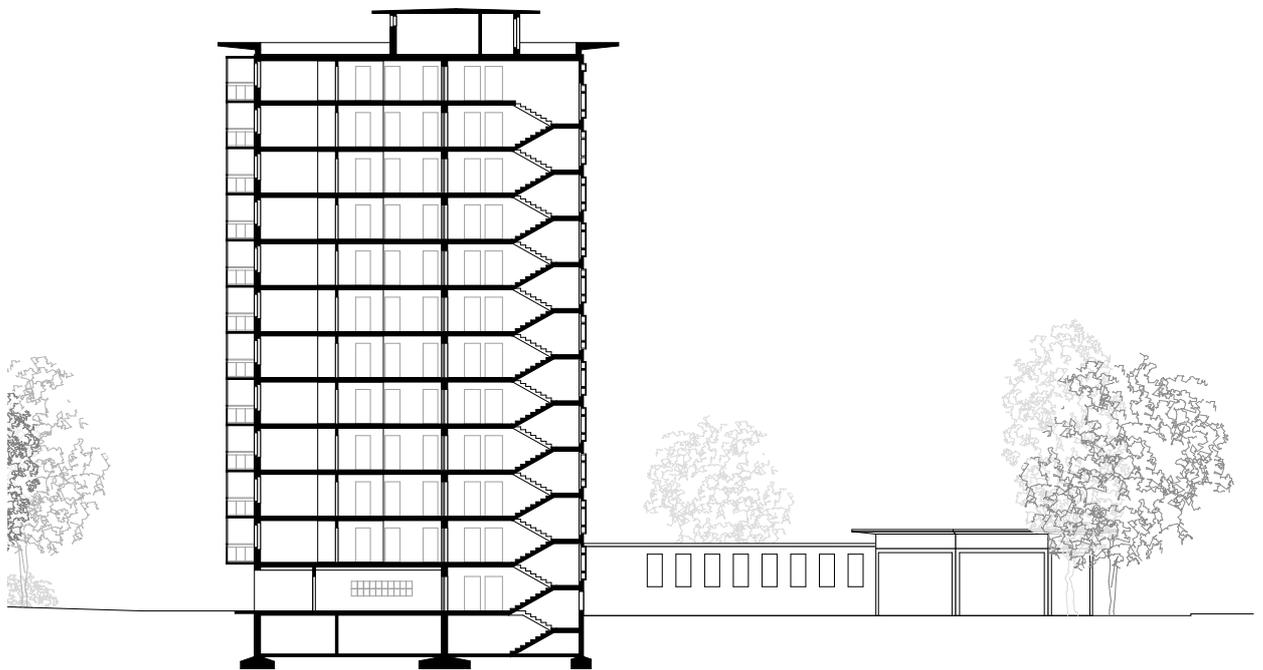
8772 m² GESCHOSSFLÄCHE

7924 m² PARZELLENFLÄCHE

3927 m² UNVERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

2585 m² VERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

10 BÄUME (1 BAUM / 329M² GARTEN)

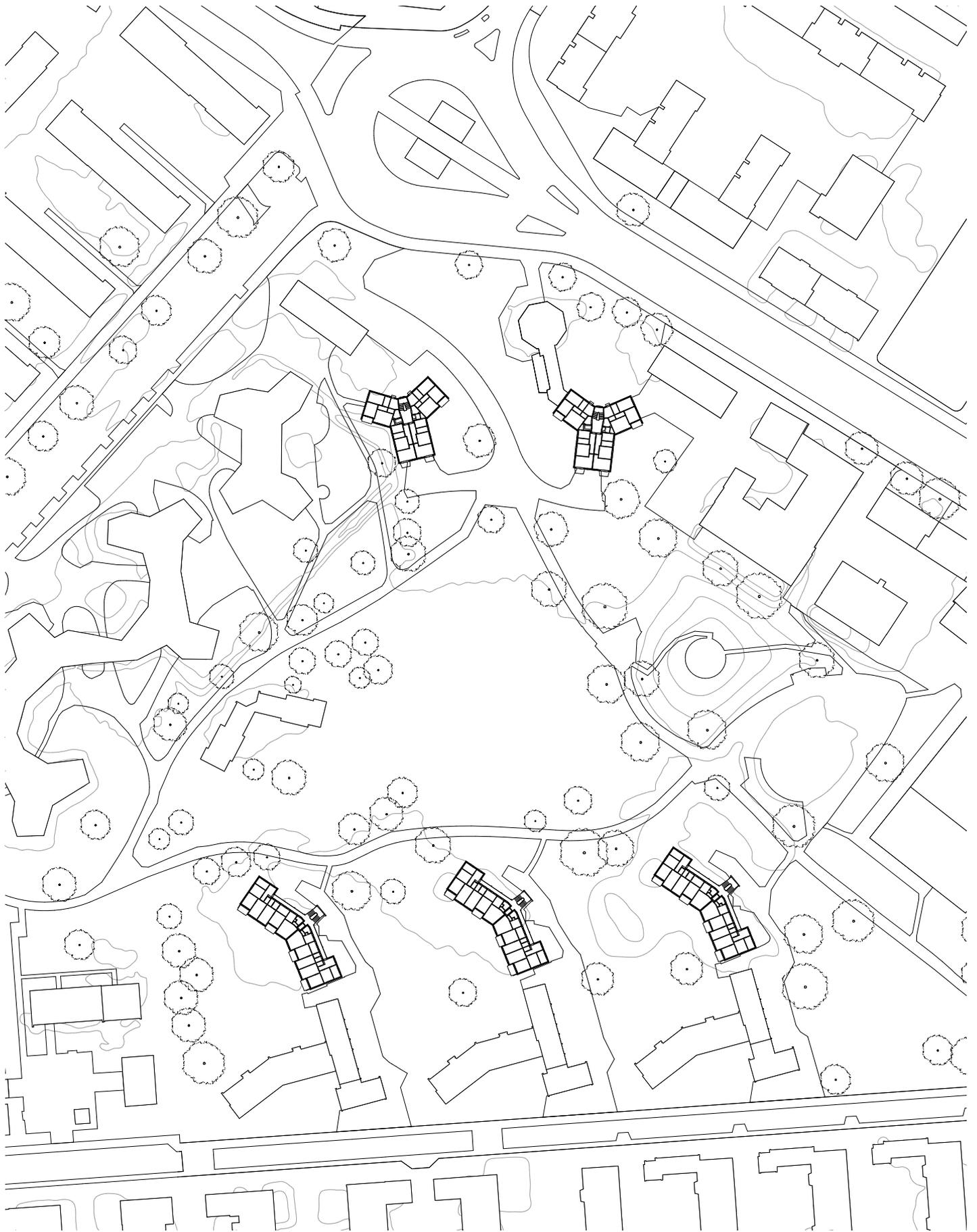


QUERSCHNITT WOHNTURM



QUERSCHNITT WOHNQUARTIER

SHORTLIST



SITUATION

REVISITING THE GARDEN CITY



WOHNTURM

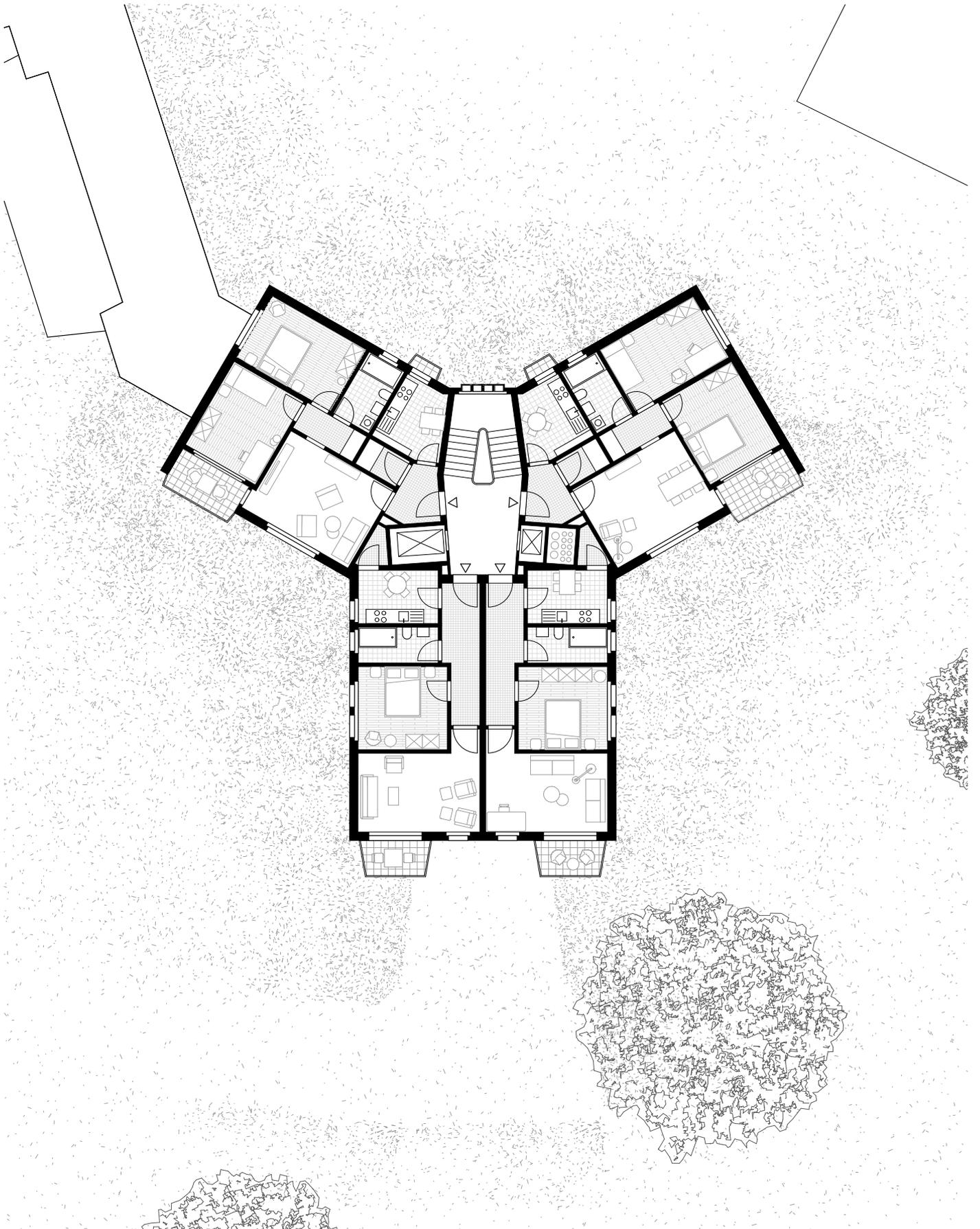


(BILD AUS ARCHIV)

PARKANLAGE



RESTAURANT



GRUNDRISS REGELGESCHOSS

SCHWYZERHÜSLI

1957

ARCHITEKT: ADOLF WASSERFALLEN

0.3 DICHTE

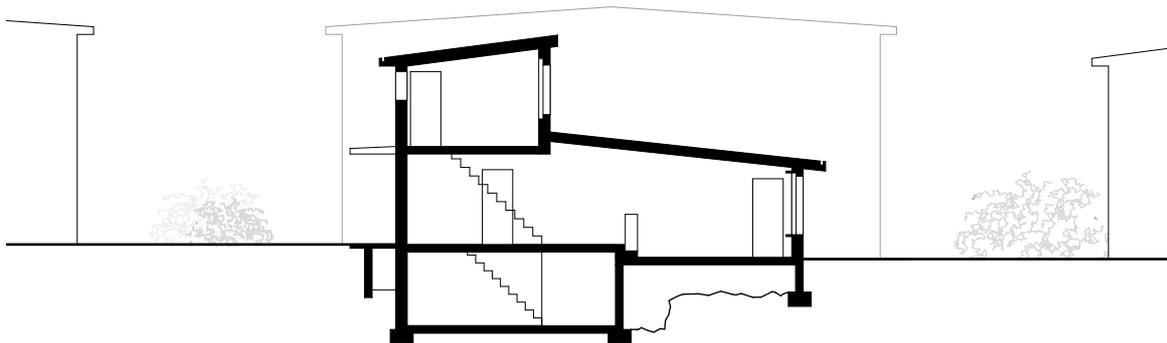
1108 m² GESCHOSSFLÄCHE

4098 m² PARZELLENFLÄCHE

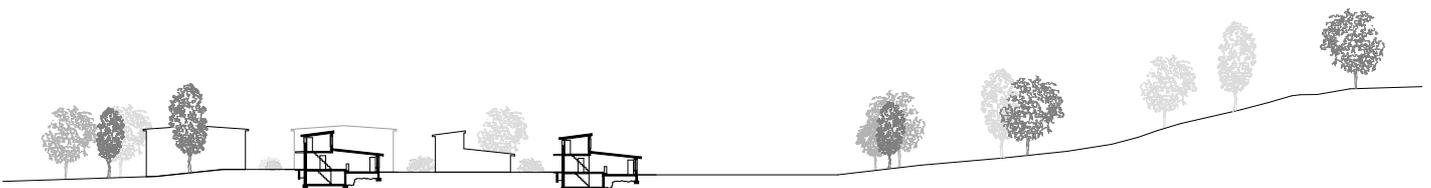
2481 m² UNVERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

366 m² VERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

3 BÄUME (1 BAUM / 827m² GARTEN)



QUERSCHNITT EINHEIT



QUERSCHNITT SIEDLUNG



SITUATION

REVISITING THE GARDEN CITY



ORIENTATION

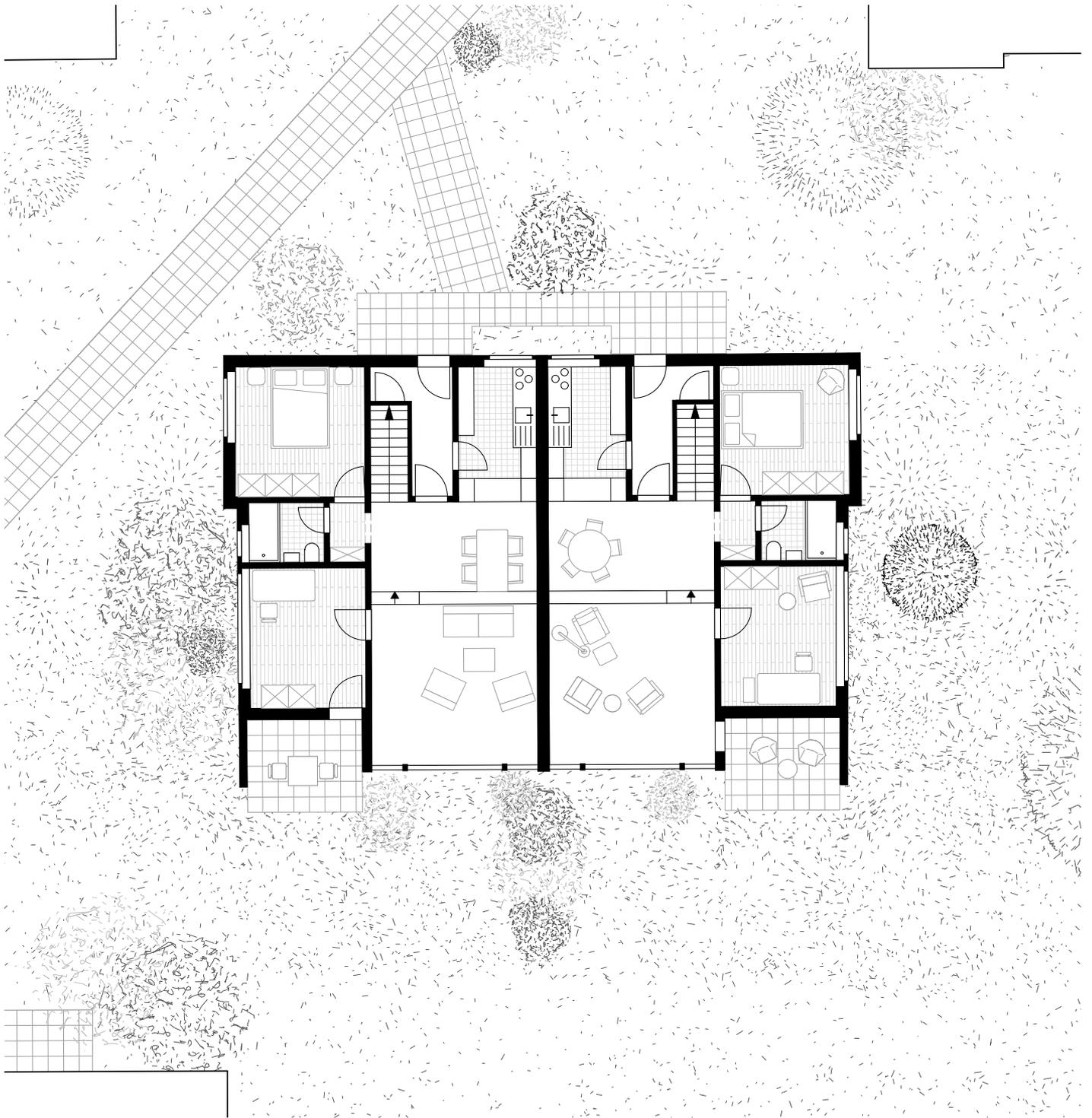


GARTEN

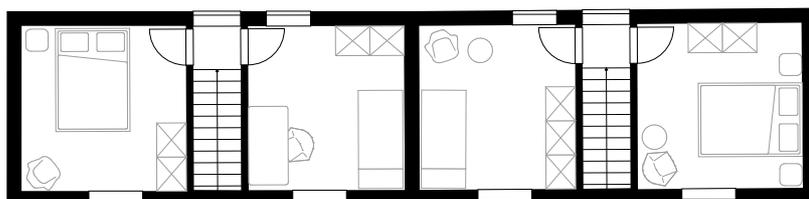


GARTEN

SHORTLIST



GRUNDRISS ERDGESCHOSS



GRUNDRISS OBERGESCHOSS

ALPENBLICK

1962 - 1969

ARCHITEKT: JOSEF STÖCKLI

0.7 DICHTE

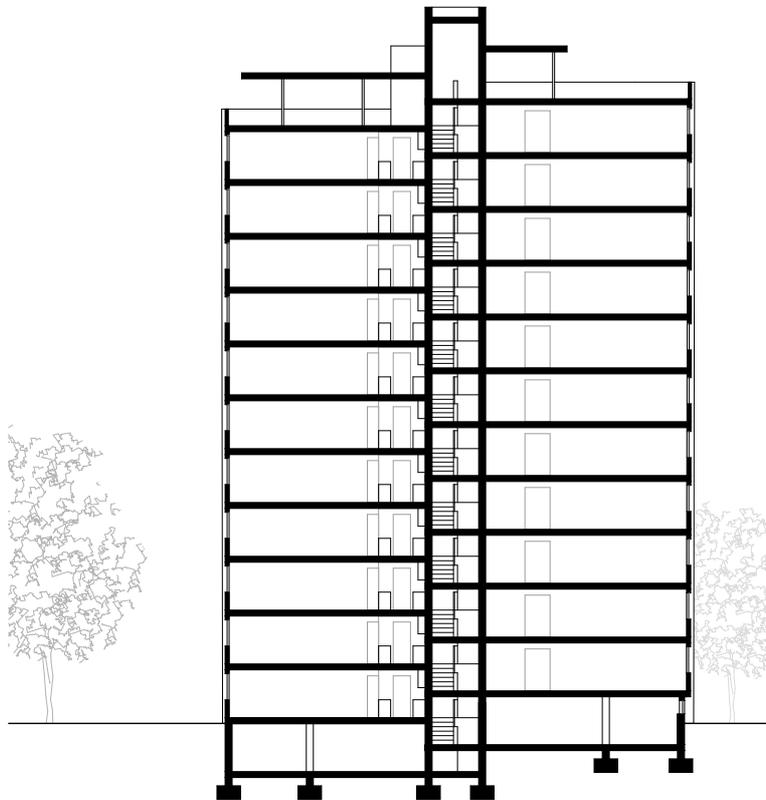
25'877 m² GESCHOSSFLÄCHE

37'806 m² PARZELLENFLÄCHE

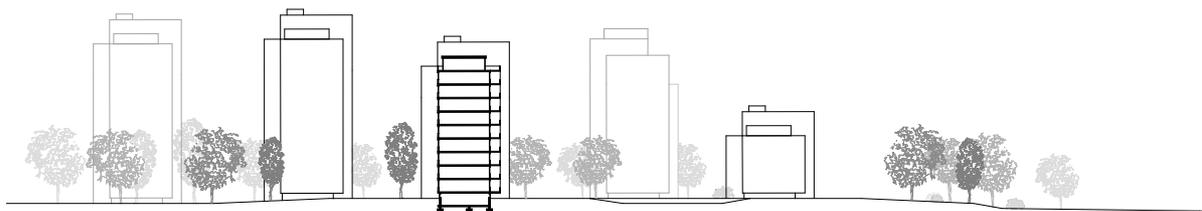
26'861 m² UNVERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

7'734 m² VERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

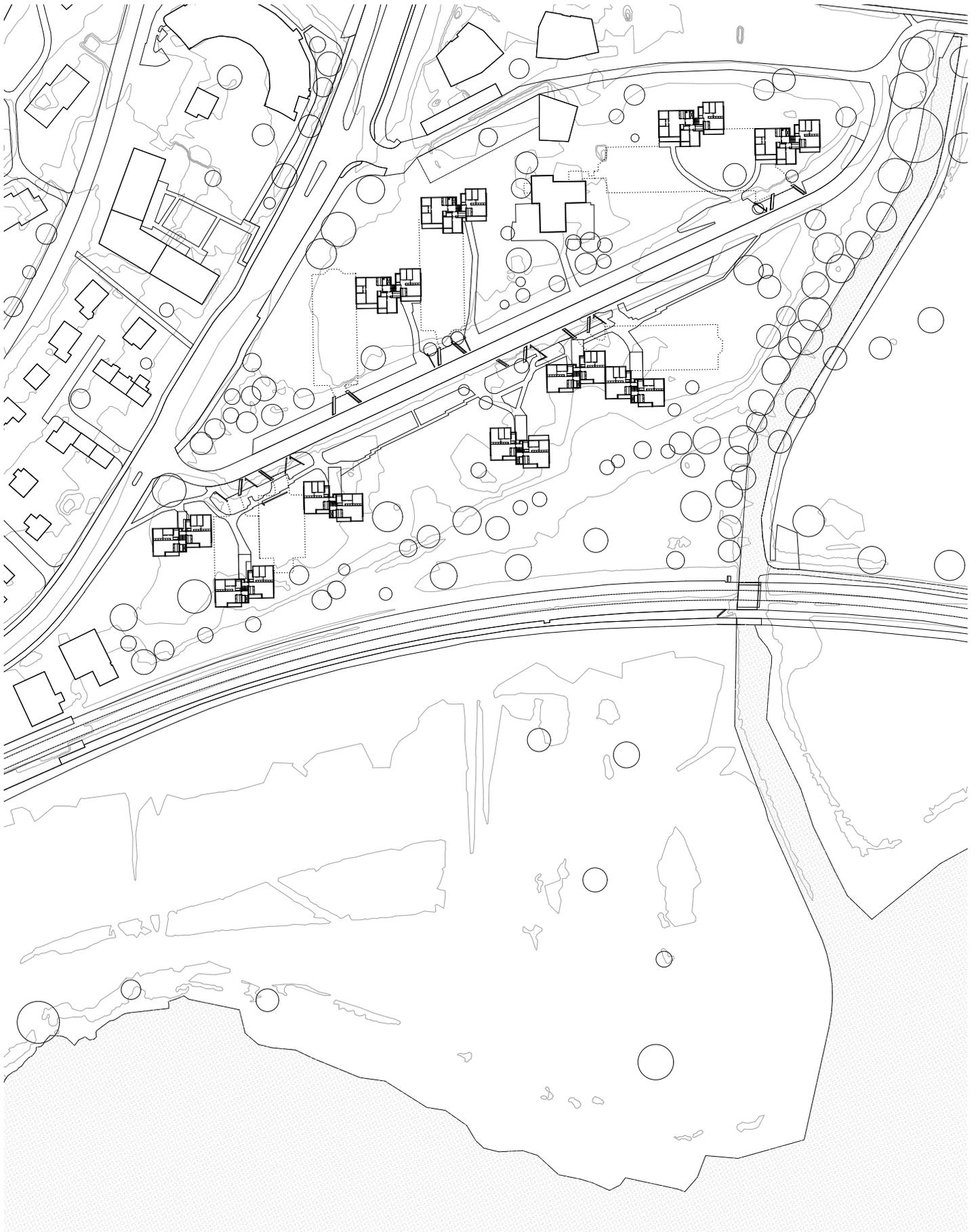
78 BÄUME (1 BAUM / 344m² GARTEN)



QUERSCHNITT WOHNTURM



QUERSCHNITT WOHNQUARTIER

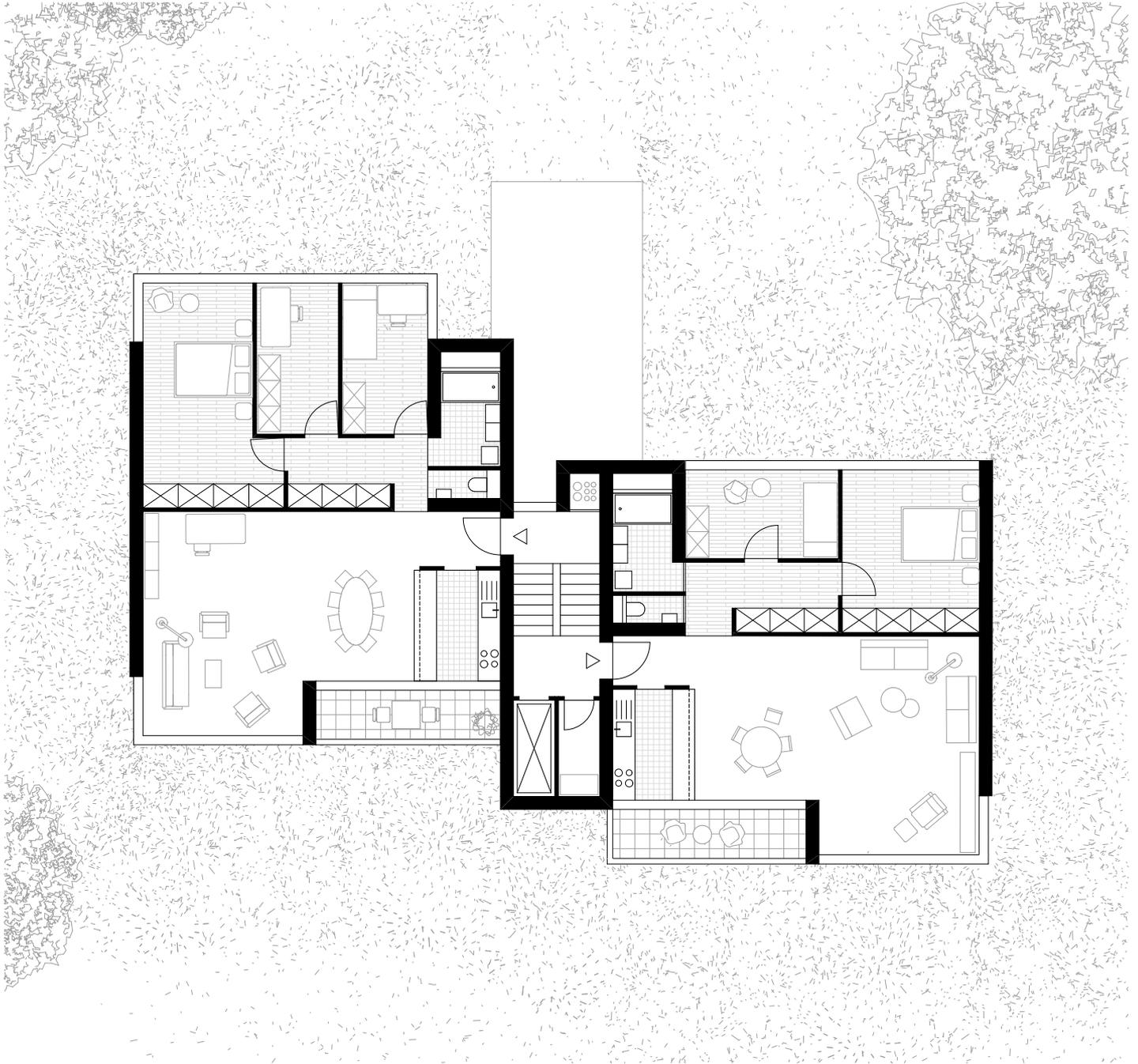




HÖHENSTAFFELUNG DERTÜRME



WOHNTÜRME



GRUNDRISS REGELGESCHOSSTYP A



(BILD AUS ARCHIV)

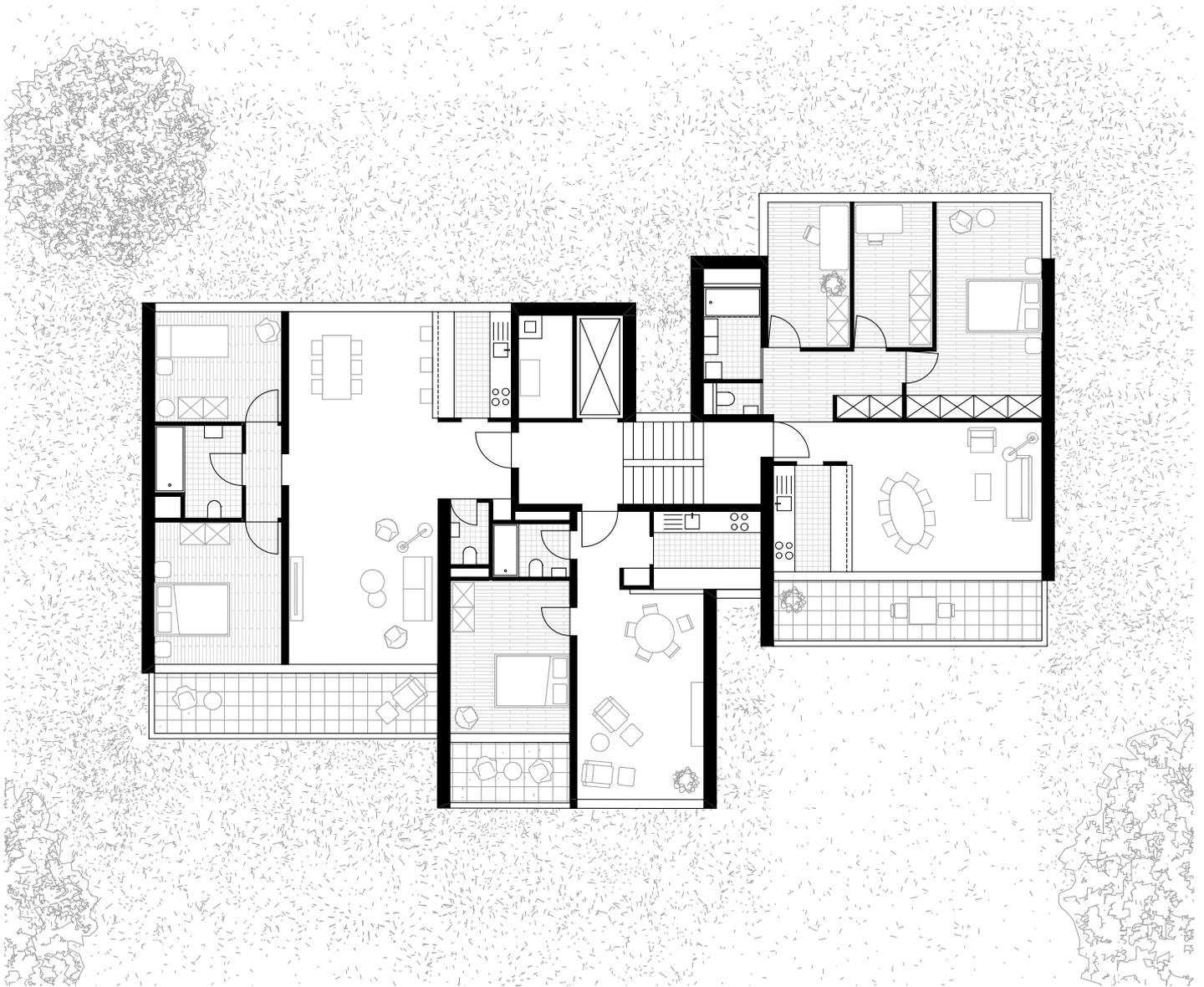
SICHT VOM SEE



(BILDER AUS ARCHIV)



BAUSTELLENFOTOS

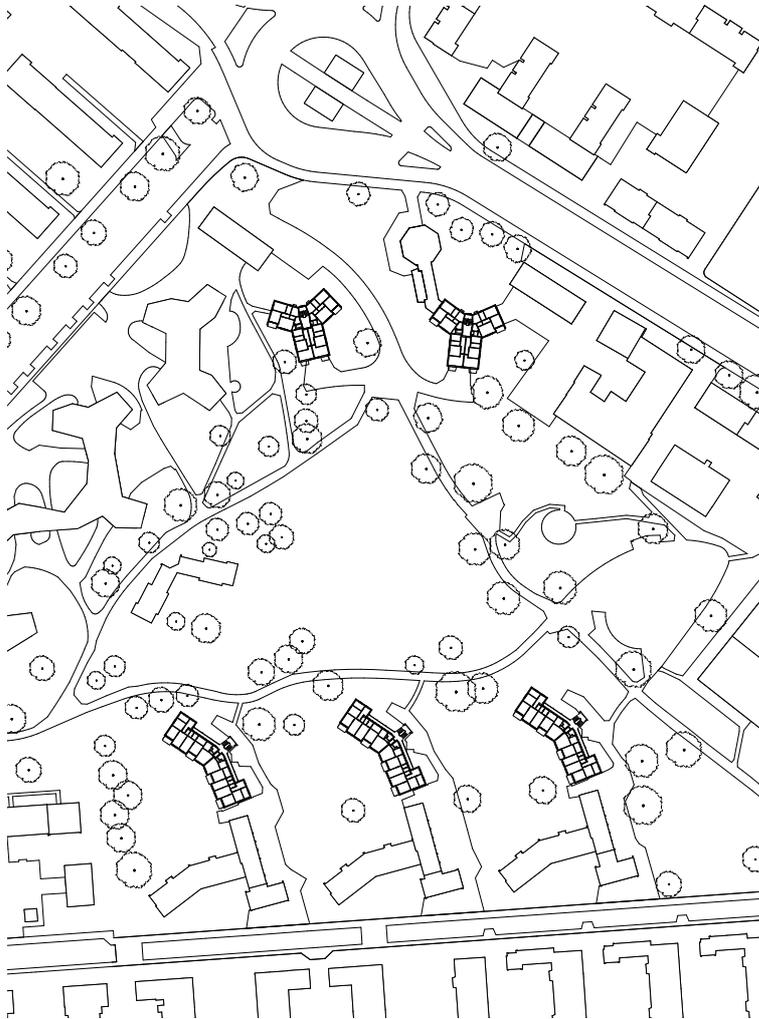


GRUNDRISS REGELGESCHOSSTYP B

HEILIGFELD

1950

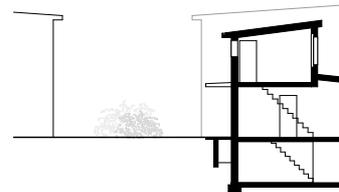
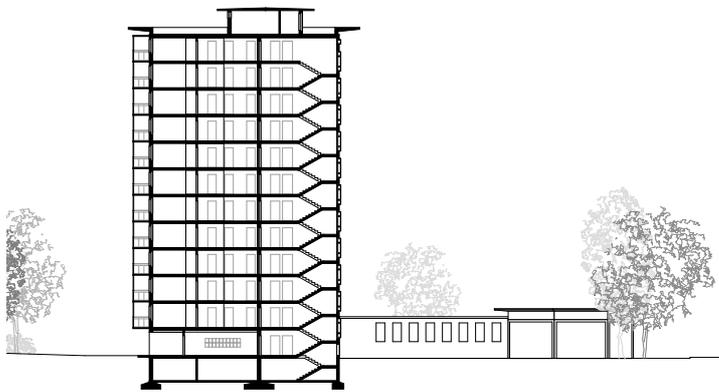
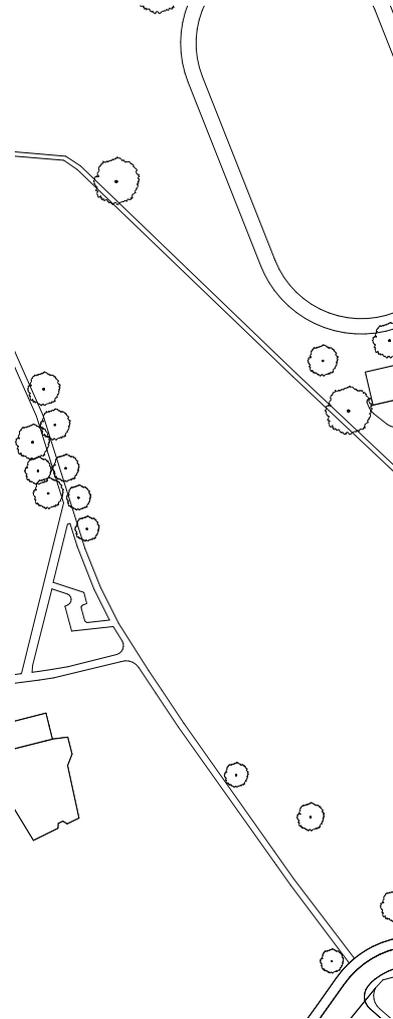
ALBERT HEINRICH STEINER



SCHWYZ

19

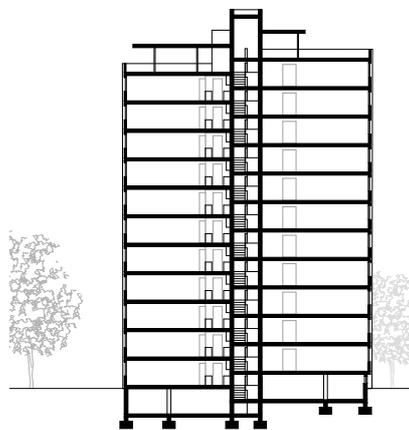
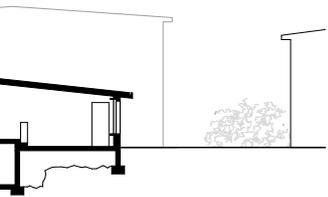
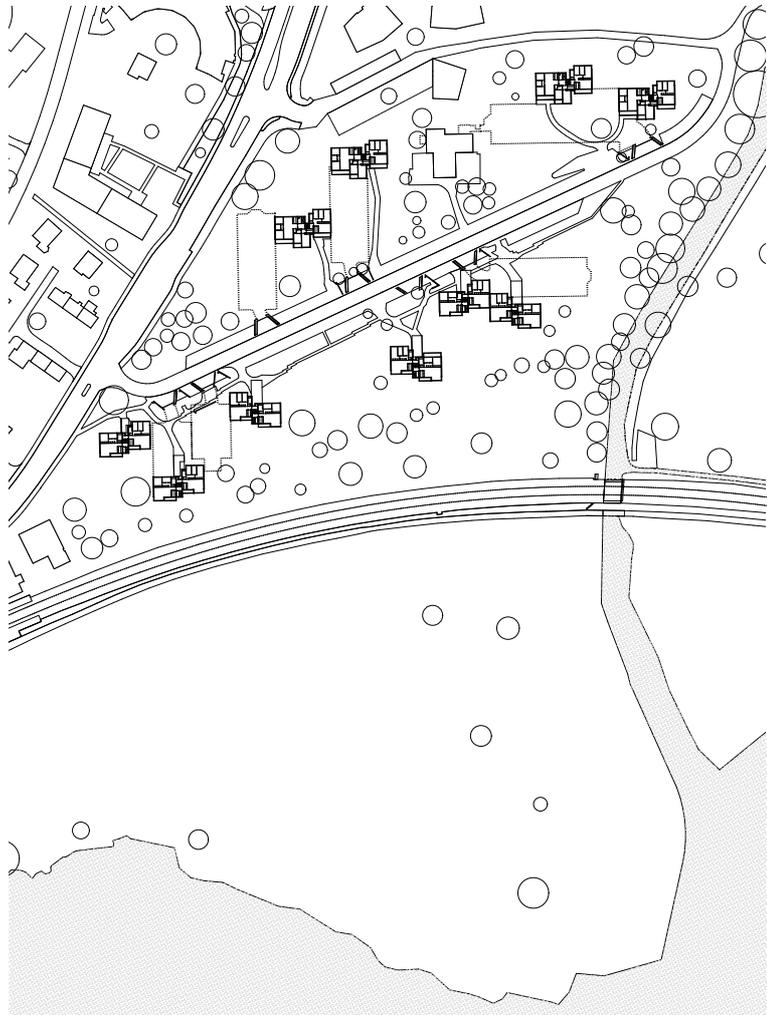
ADOLF WAS



ERHÜSLI
1957
SERFALLEN



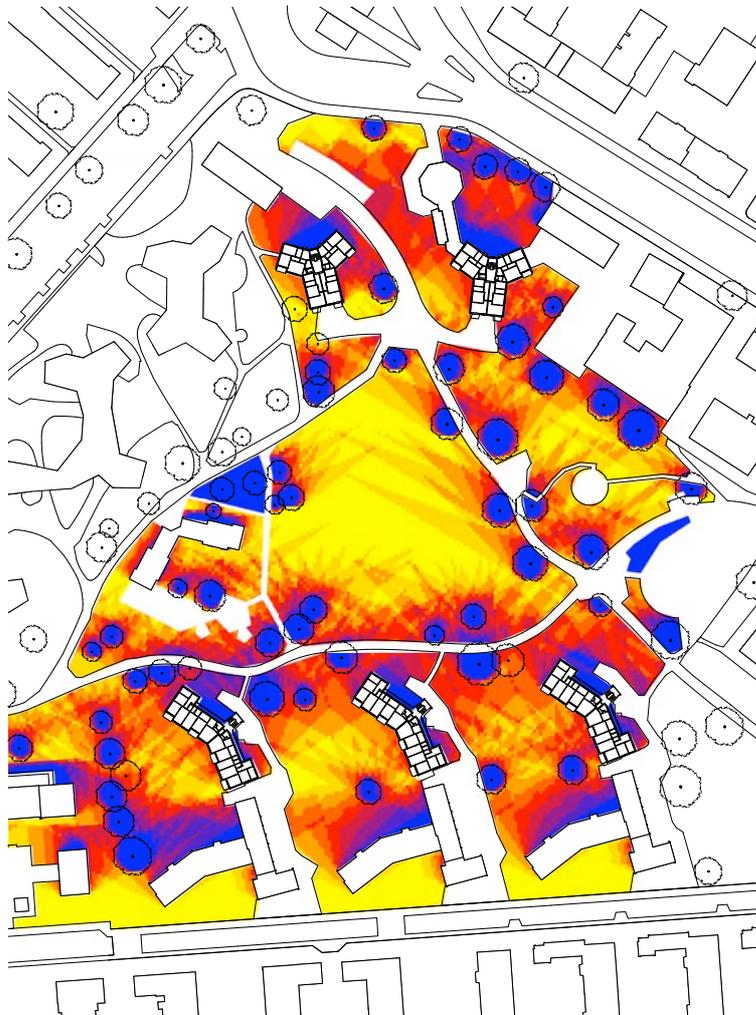
ALPENBLICK
1962
JOSEF STÖCKLI



HEILIGFELD

1950

ALBERT HEINRICH STEINER



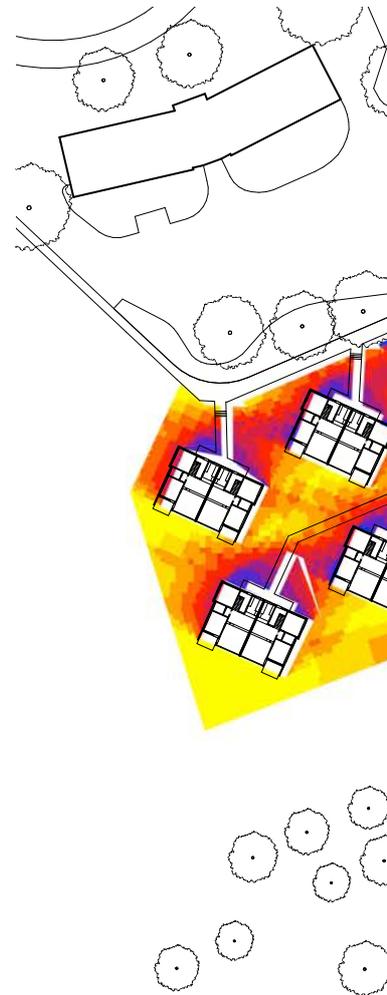
SONNENSTUNDEN:
42.5% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 6 SONNENSTUNDEN
17.7% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 8 SONNENSTUNDEN

MESSUNG:
SONNENSTUNDEN AM 31. MÄRZ
VON 8:00 - 16:00 (8 STUNDEN)

SCHWYZ

19

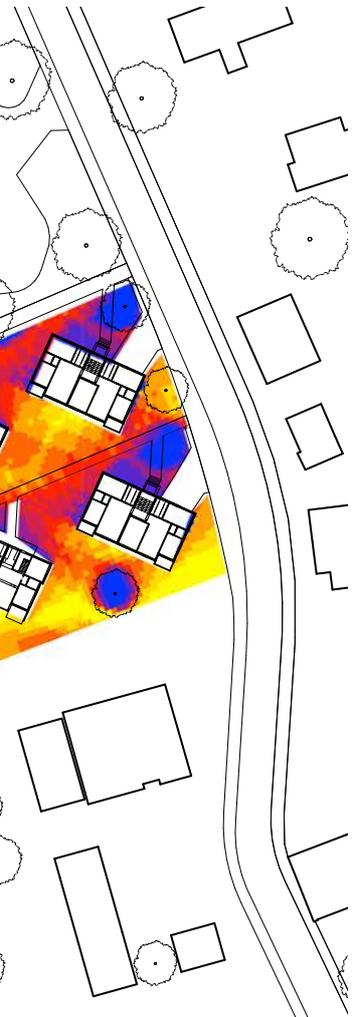
ADOLF WAS



SONNENSTUNDEN:
43.2% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 6 SONNENSTUNDEN
13.7% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 8 SONNENSTUNDEN

MESSUNG:
SONNENSTUNDEN AM 31. MÄRZ
VON 8:00 - 16:00 (8 STUNDEN)

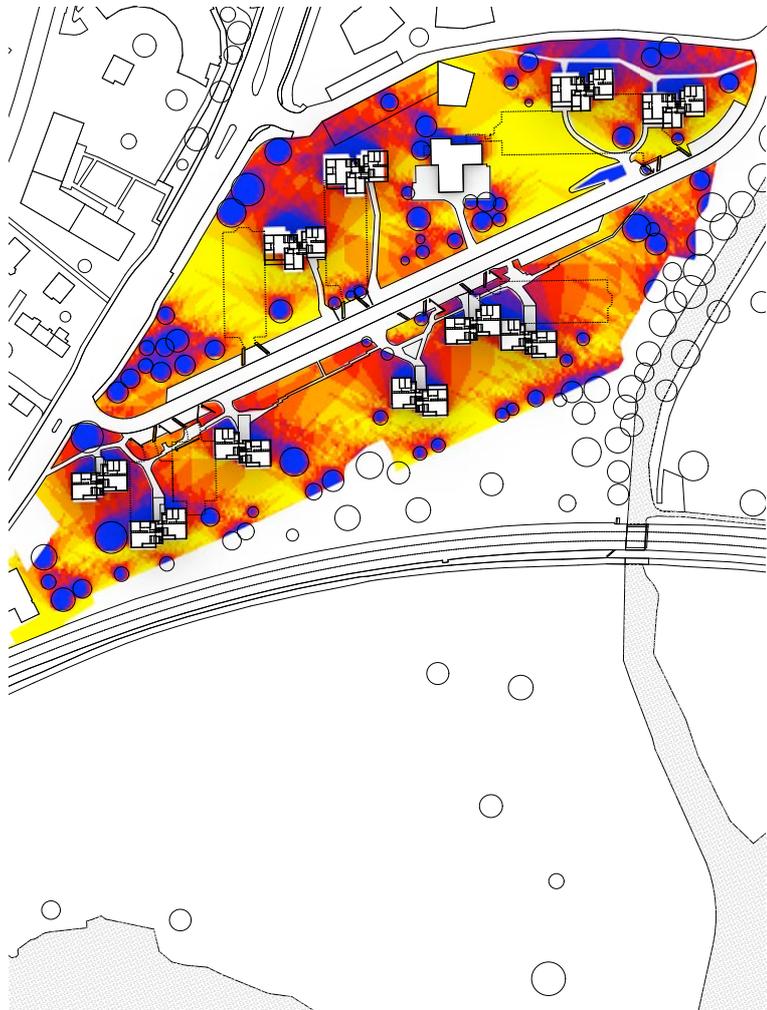
ERHÜSLI
1957
SERFALLEN



SONNENSTUNDEN:
MINDESTENS 6 SONNENSTUNDEN
MINDESTENS 8 SONNENSTUNDEN

MESSUNG:
SONNENSTUNDEN AM 31. MÄRZ
VON 8:00 - 16:00 (8 STUNDEN)

ALPENBLICK
1962
JOSEF STÖCKLI



SONNENSTUNDEN:
46.6% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 6 SONNENSTUNDEN
15.5% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 8 SONNENSTUNDEN

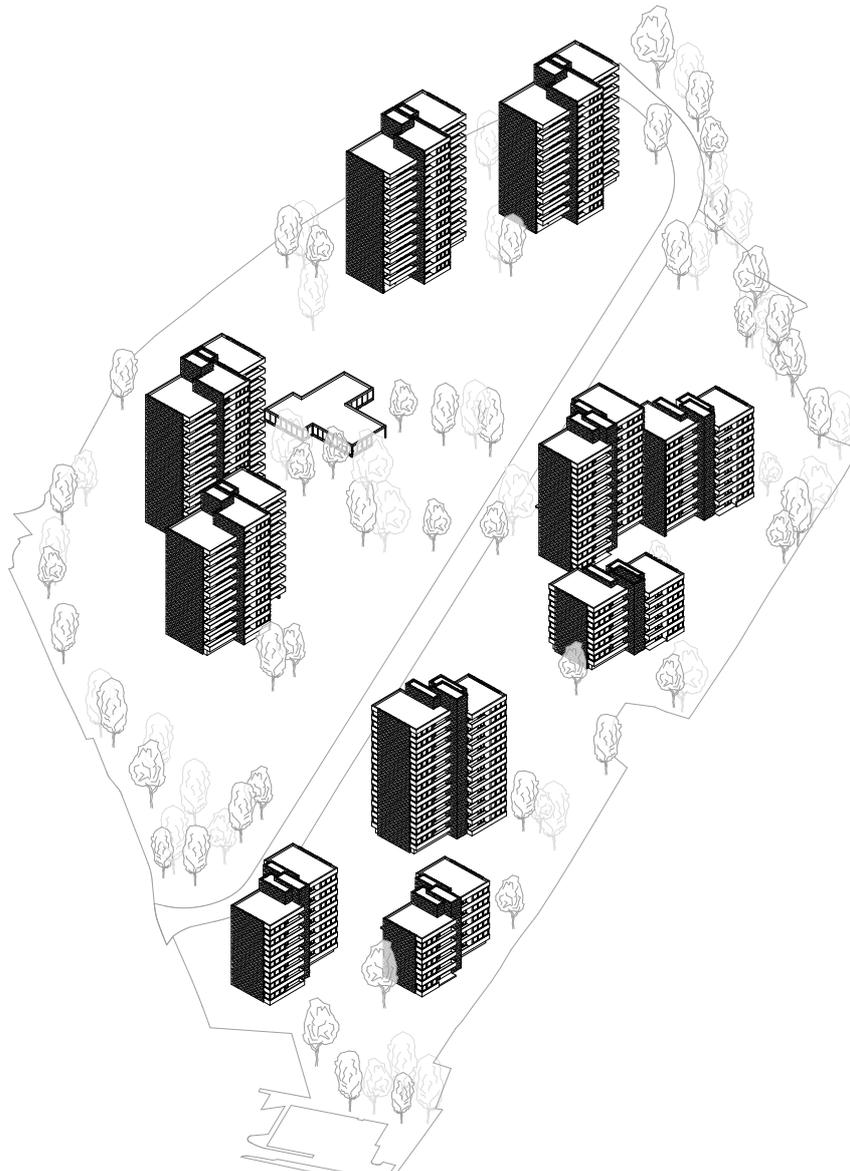
MESSUNG:
SONNENSTUNDEN AM 31. MÄRZ
VON 8:00 - 16:00 (8 STUNDEN)

CASE STUDY

S. 24 - 31

FS 22

ALPENBLICK



ALPENBLICK

1962 - 1969

ARCHITEKT: JOSEF STÖCKLI

0.7 DICHTE

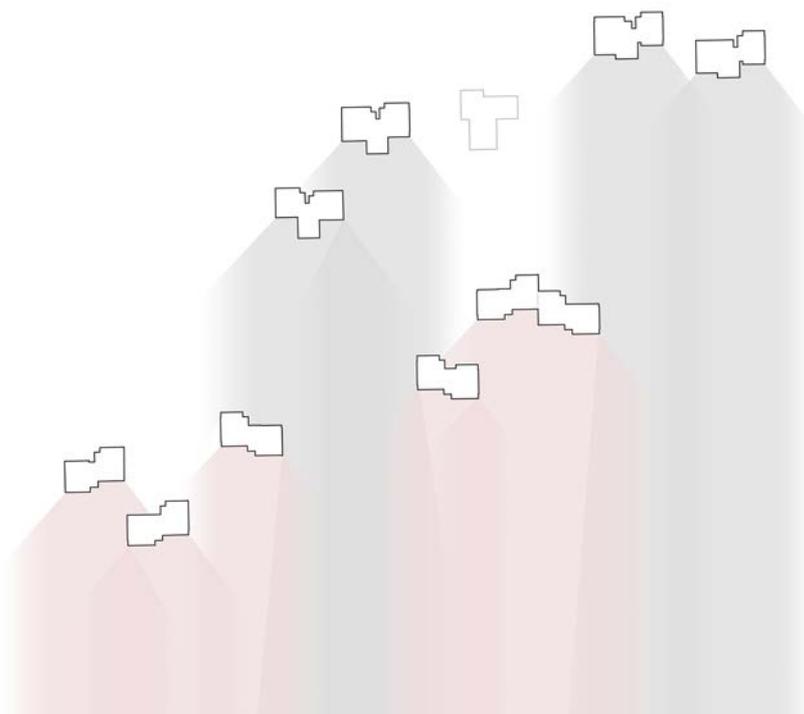
25'877 m² GESCHOSSFLÄCHE

37'806 m² PARZELLENFLÄCHE

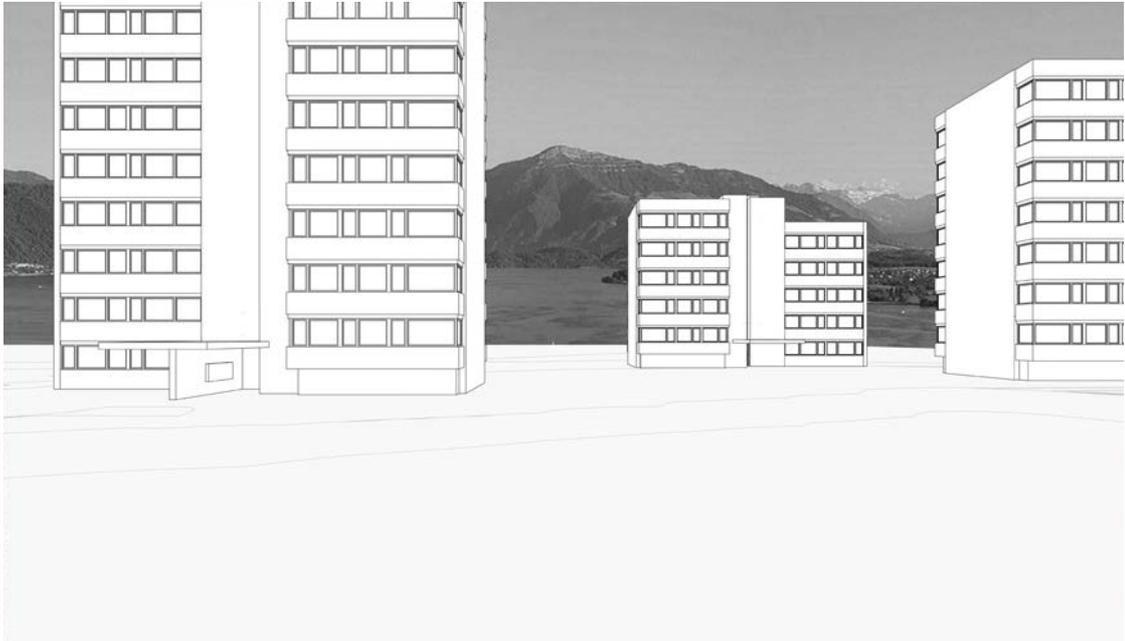
26'861 m² UNVERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

7'734 m² VERSIEGELTE GARTENFLÄCHE

78 BÄUME (1 BAUM / 344m² GARTEN)



KONZEPTSHEMA STÄDTEBAU



GARTEN



WOHNUNG



ZWISCHENRAUM



AUSSICHT BALKON



SÜDSEITE



AUSSICHT GARTEN

RURBANITY

S. 32-60

FS 22

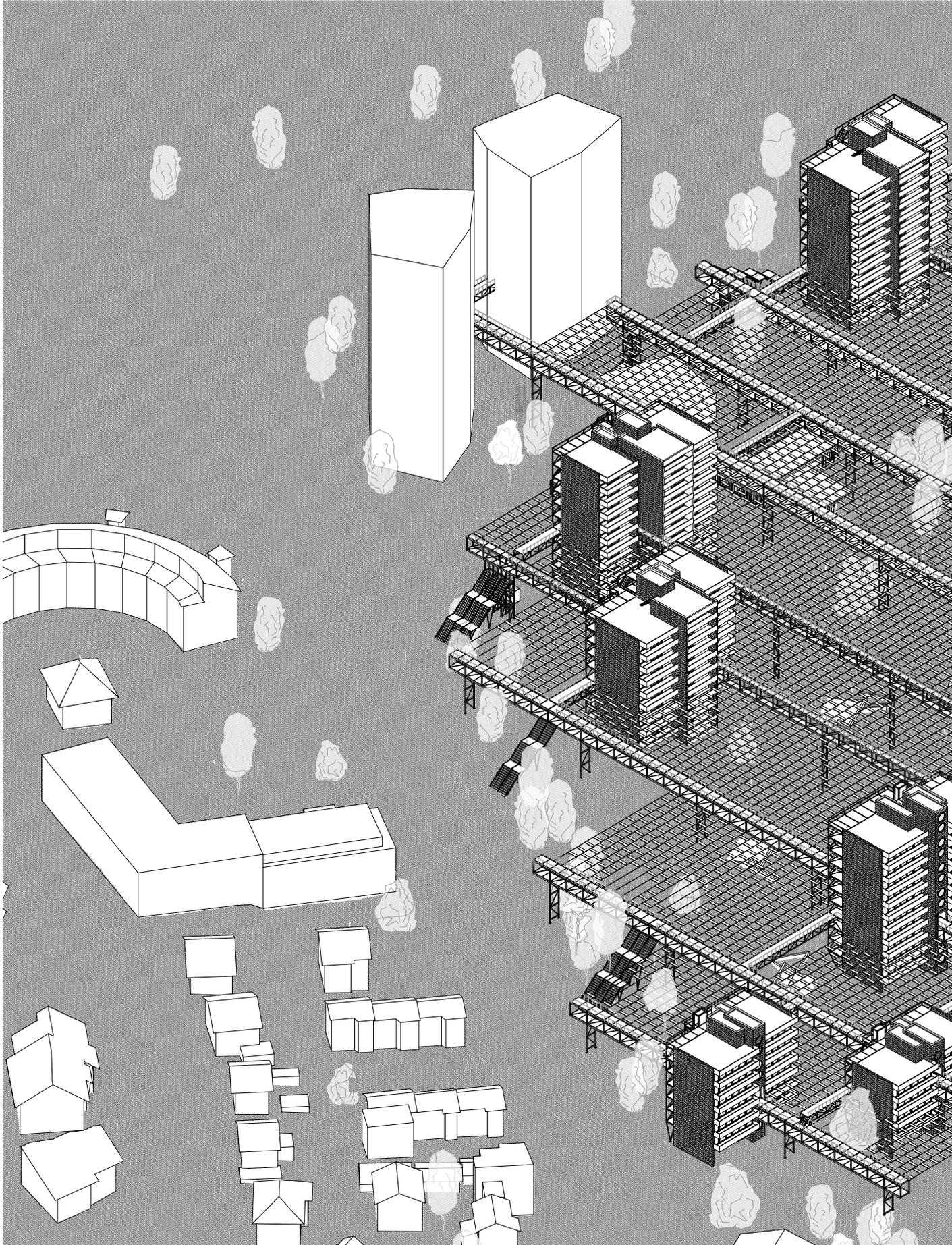
GARDEN CITY ALPENBLICK

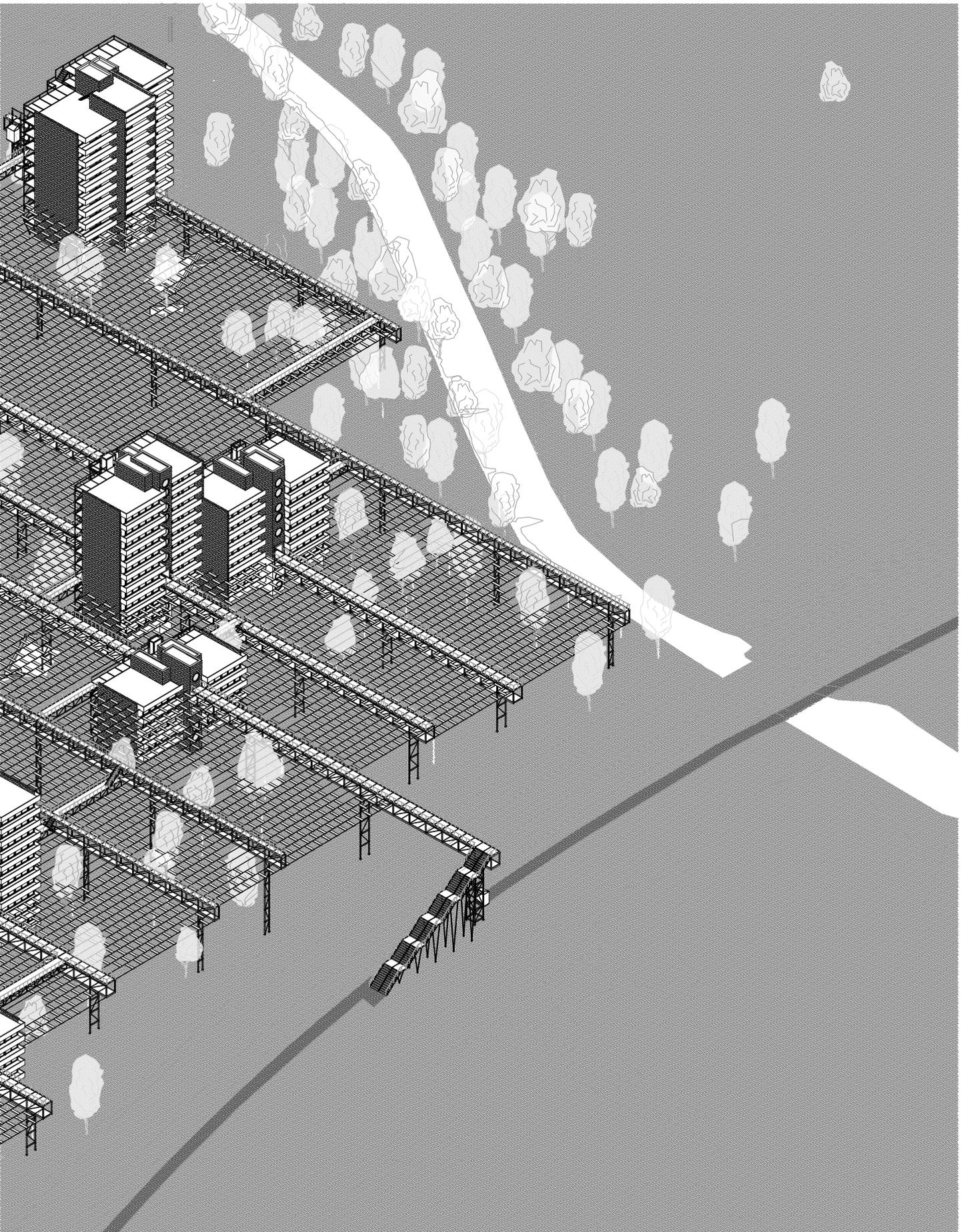
Die Gartenstadt Alpenblick versorgt alle Bewohner mit genügend Wohnraum, frischen Lebensmitteln und Energie. Wie in der ursprünglichen Gartenstadt ist die Gartenstadt Alpenblick somit möglichst autark und agiert als Selbstversorger. Das anonyme Abstandsgrün wird durch einen produktiven Selbstversorgungsgarten ersetzt. Das gesamte Erdgeschoss wird von einem Landschaftsbetrieb bewirtschaftet. So wird auf dem Areal genügend frisches Obst und Gemüse für das ganze Quartier zu einem erschwinglichen Preis hergestellt. Nebst den ökologischen Vorteilen bringt dies auch die Gewissheit, von wo und zu welchen Bedingungen die eigenen Lebensmittel hergestellt werden.

Um die Gartenstadt Alpenblick mit genügend erneuerbarer Solarenergie zu versorgen, wird ein adaptives Solardach über das gesamte Areal aufgespannt. Das Dach produziert mehr Strom als das Wohnquartier und der Landschaftsbetrieb selbst verbrauchen, ohne den ganzen Garten übermässig zu verschatten. Die Dichte des Solardachs wurde mit der digitalen Schattenanalyse ermittelt. Die Solarmodule können zudem je nach Jahreszeit so verstellt werden, dass mehr oder weniger Licht bis auf den Boden gelangt, das Dach vor Hagel und Gewittern schützt, oder es den Regen durchlässt. So sind Stromproduktion, Landwirtschaftsbetrieb und Mikroklima stets im effizienten Gleichgewicht.

Die Wohntürme der Alpenblicksiedlung werden typologisch an die neuen gesellschaftlichen Realitäten angepasst. Die Türme werden nach innen verdichtet. Mit einer Laubengangschliessung an der Nordseite können pro Geschoss nicht mehr nur je zwei grosse Wohnungen, sondern auch mehrere kleine Wohnungen erschlossen werden. Somit leben weiterhin alle BewohnerInnen mit Alpen- und Seeblick. Durch das Verlegen der Haupteintrittschliessung in die Laubengangzone wird im Innern der Wohntürme wertvoller Raum gewonnen. Dieser kann als gemeinschaftliche Zone genutzt werden, welche das isolierte Etagenwohnen aufbricht.

Das Solardach wird neben der Energieerzeugung auch als neue öffentliche Ebene im Areal genutzt. Da das gesamte Land für produktive Landwirtschaft genutzt wird und somit für die normalen Bewohner unzugänglich wird, erfolgt die Erschliessung der Wohntürme und Anbindung an angrenzende Quartiere über die Stahlstruktur des Solardachs. Das Solardach spornt zudem das öffentliche Leben der Siedlung an, da darin auch die Wohnnutzung ergänzende Programme wie Büro und Verkaufsflächen Platz finden. Die erhöhte öffentliche Ebene ermöglicht den Blick in die Alpen für alle und eröffnet neuartige Perspektiven in die spektakuläre Landschaft.





ESSEN

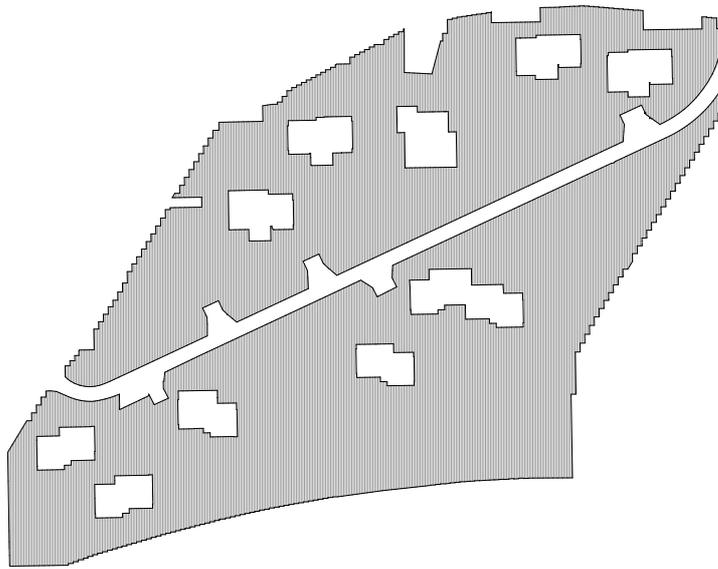
SELBSTVERSORGUNG:

GEMÜSE:

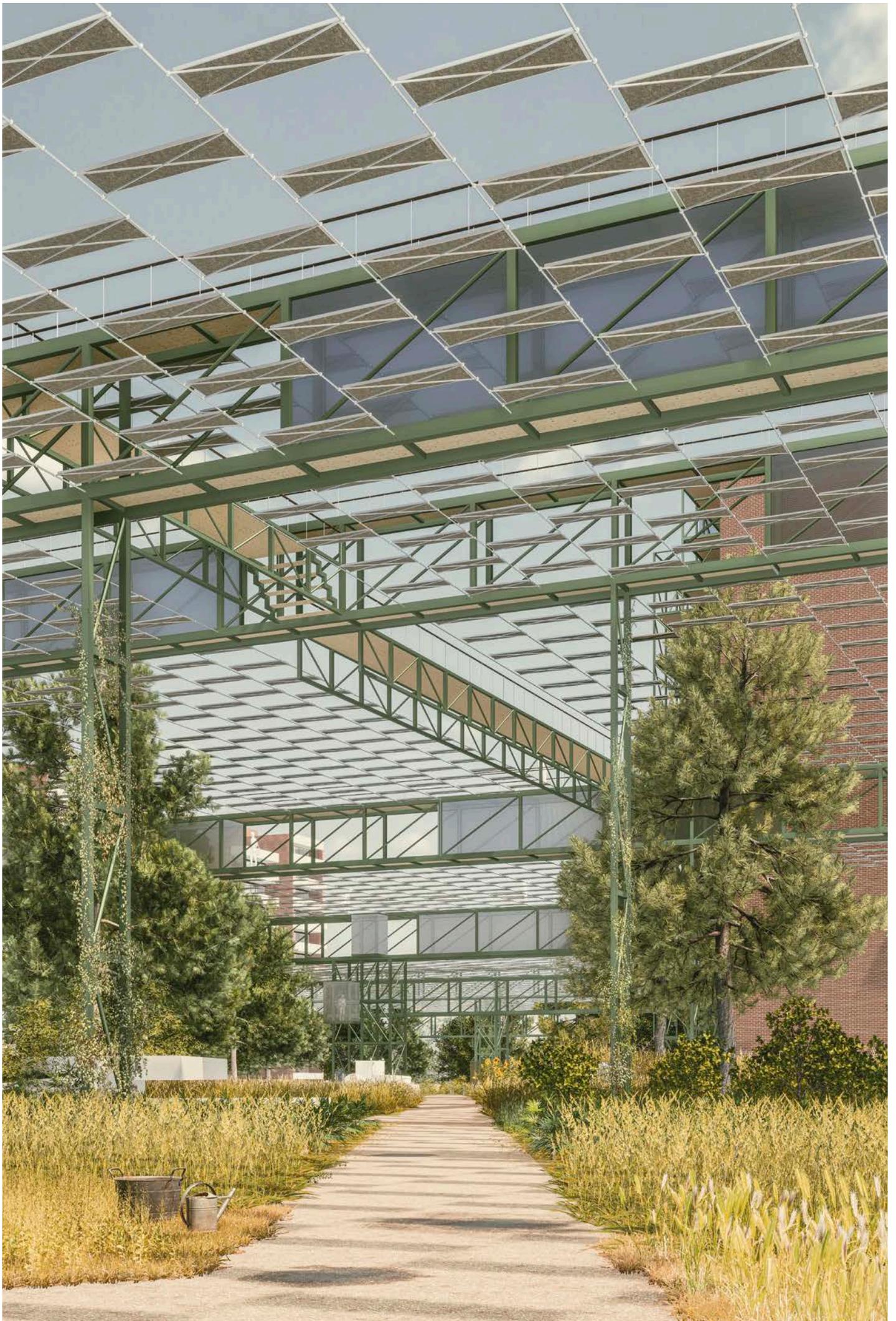
100 m² PRO BEWOHNER

FRÜCHTE:

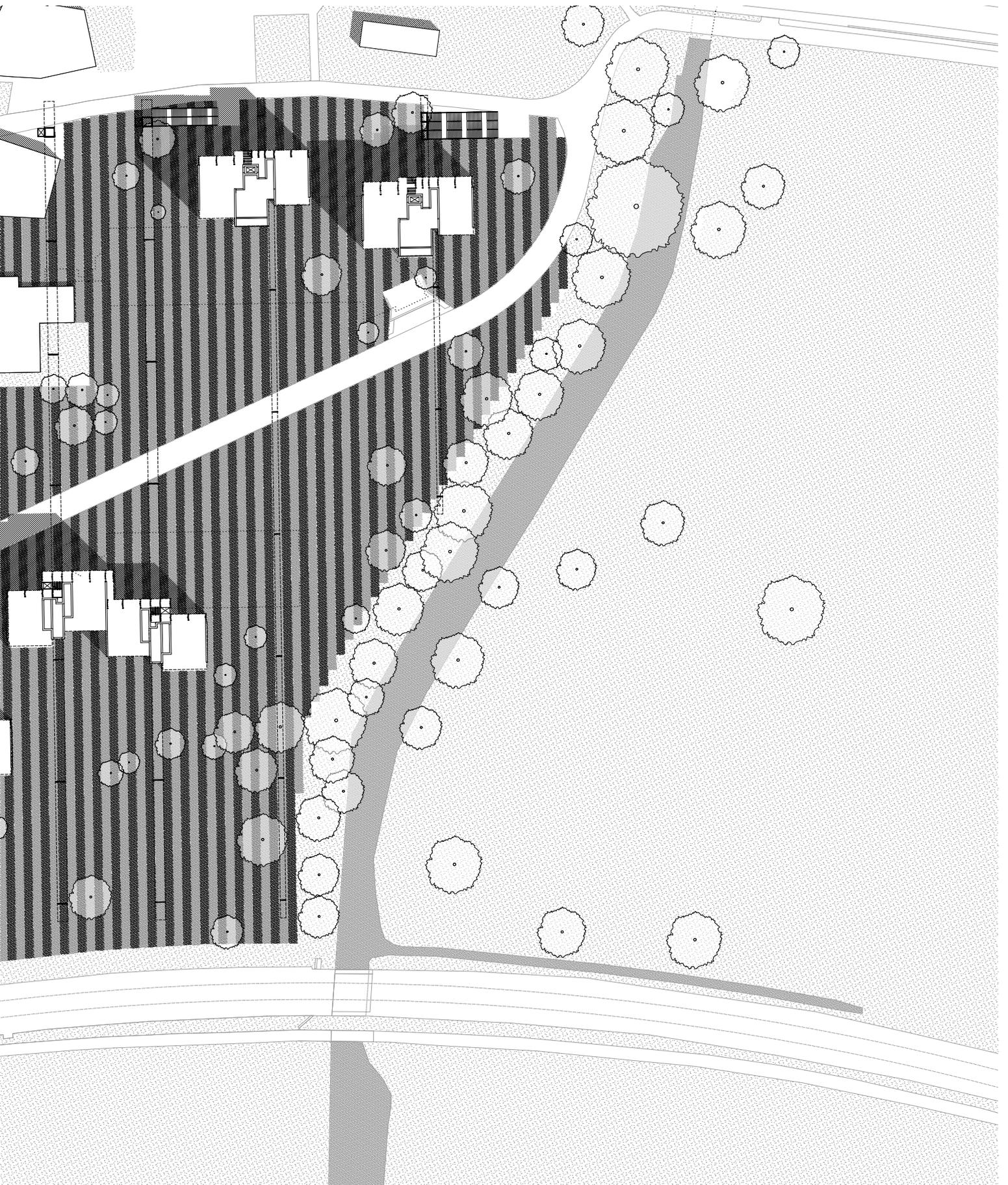
60 m² PRO BEWOHNER



32'000 m² PRODUKTIVE LANDWIRTSCHAFT







GRUNDRISS ERDGESCHOSS

ENERGIE

SOLARENERGIE:

24'000 m² VERFÜGBARE FLÄCHE

25% ABDECKUNG

6'000 m² SOLARPANELS

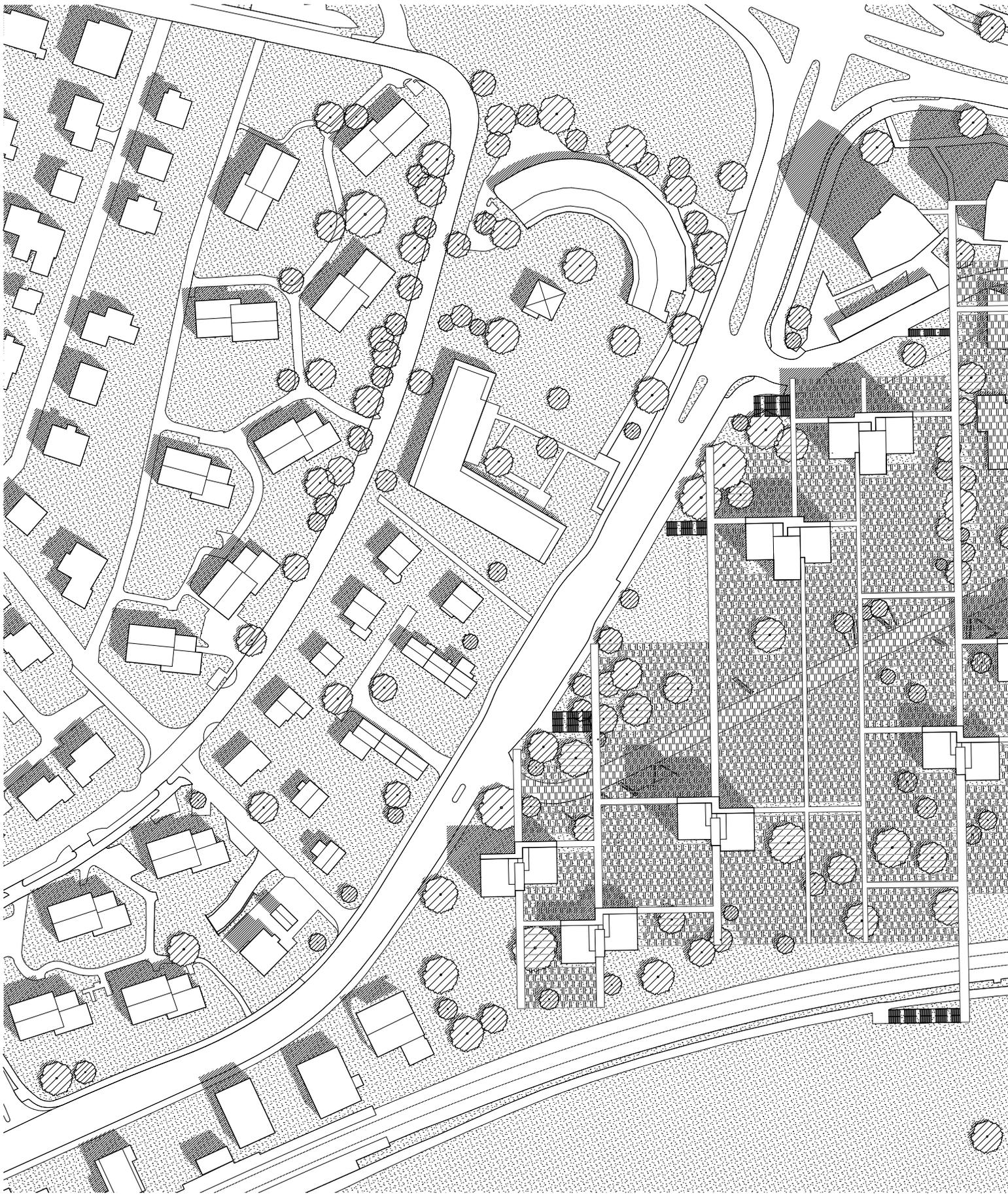
ENERGIEPRODUKTION:

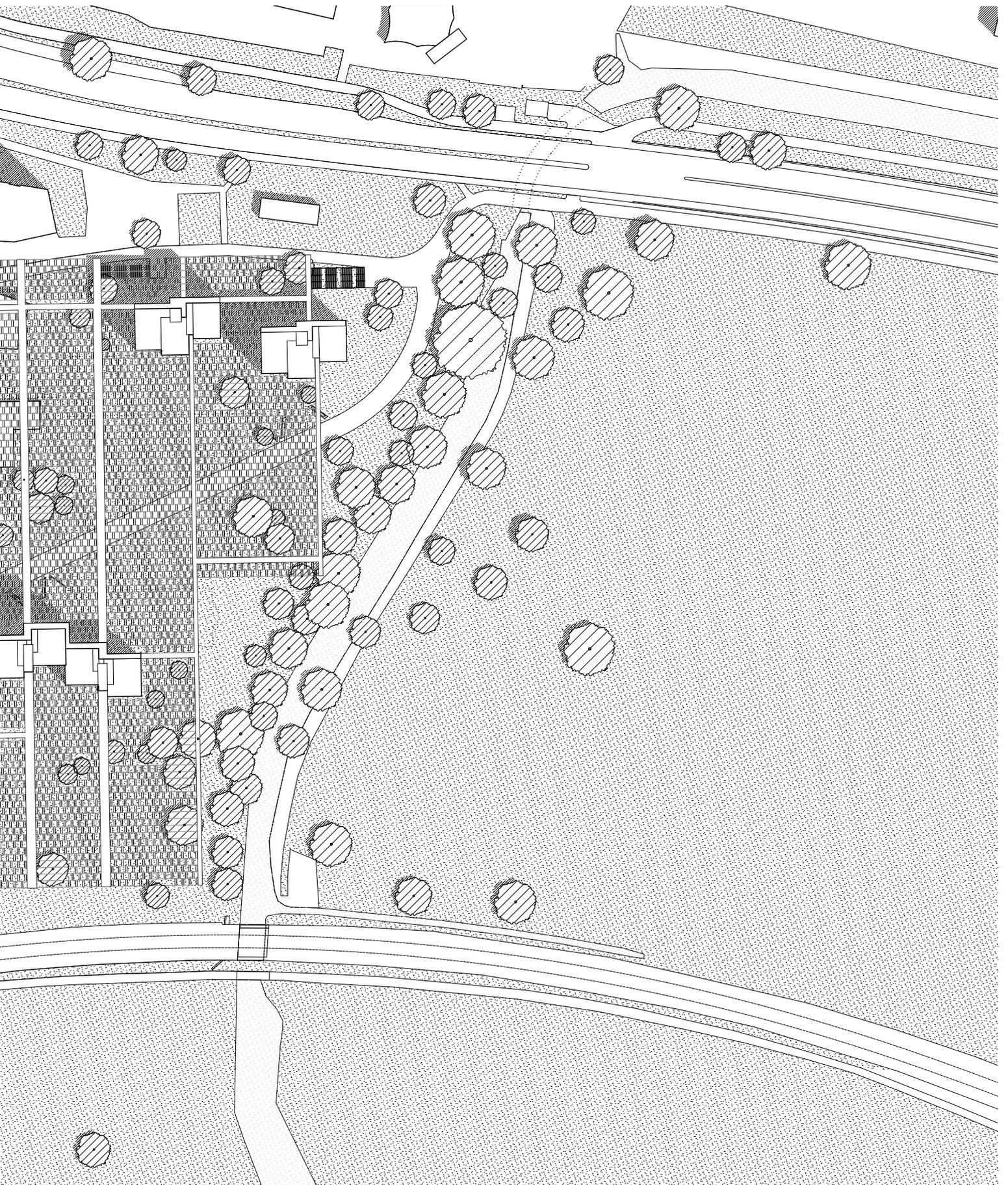


6'000 m² SOLARPANELS

310% ABDECKUNG STROMBEDARF BEWOHNER
(INKL. MOBILITÄT)



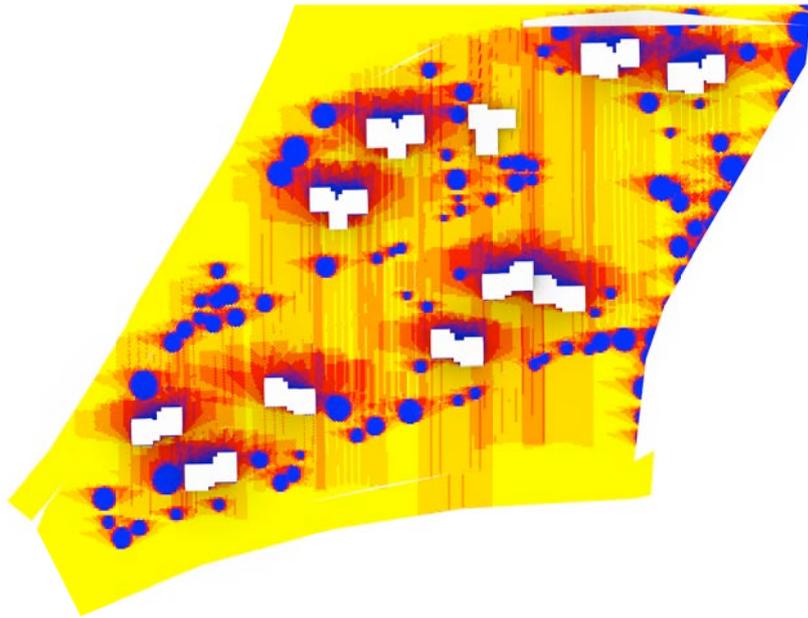




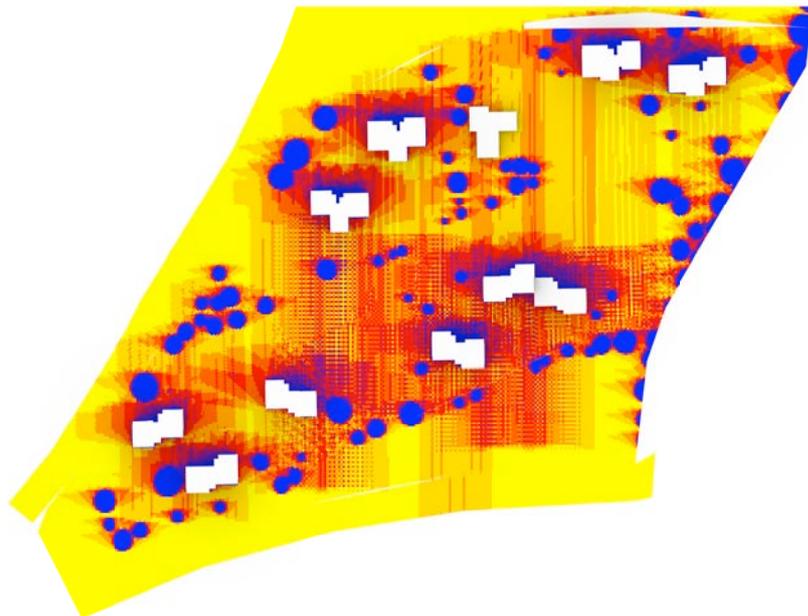
SITUATION DACHAUFSICHT

SONNENSTUNDEN SOMMER

MESSUNG:
SONNENSTUNDEN AM 20. JUNI
VON 8:00 - 16:00 (8 STUNDEN)



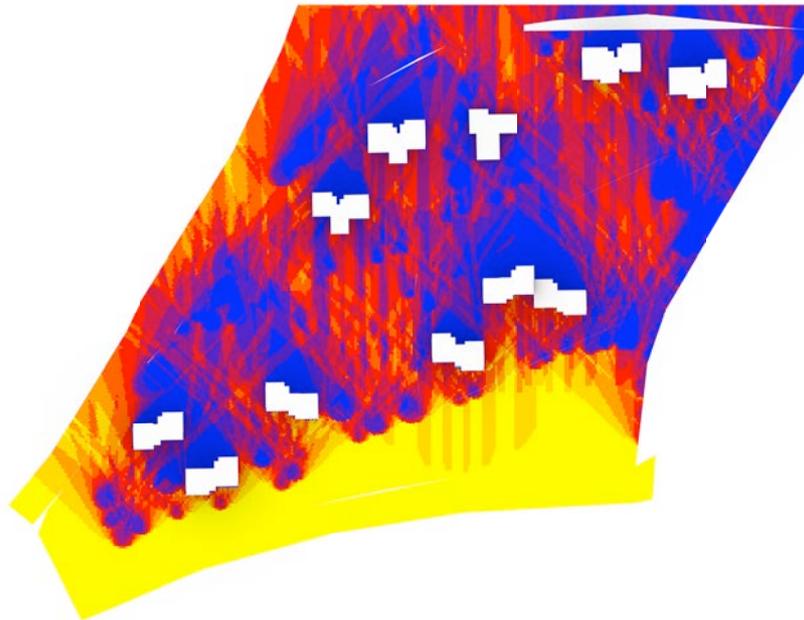
OHNE SOLARDACH
68% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 5 SONNENSTUNDEN



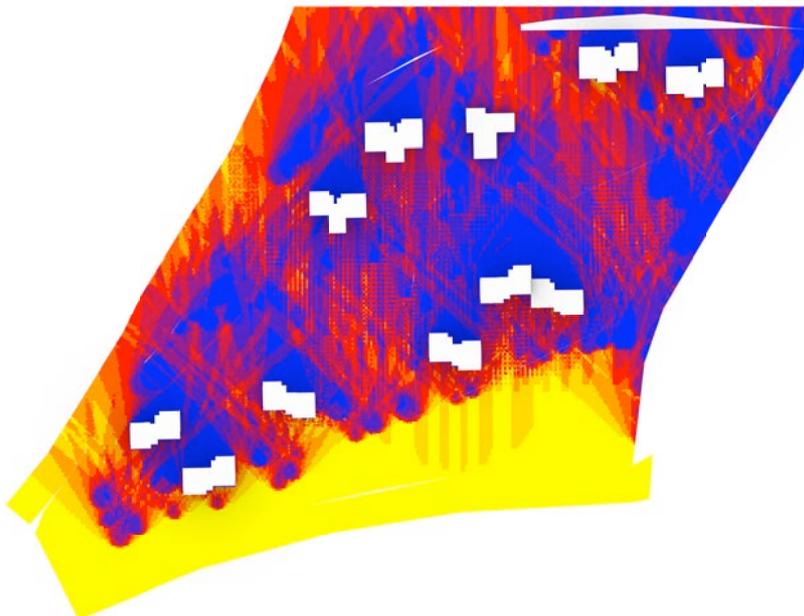
MIT SOLARDACH:
57% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 5 SONNENSTUNDEN

SONNENSTUNDEN WINTER

MESSUNG:
SONNENSTUNDEN AM 21. DEZEMBER
VON 8:00 - 16:00 (8 STUNDEN)



OHNE SOLARDACH
20% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 5 SONNENSTUNDEN



MIT SOLARDACH:
18% DER GARTENFLÄCHE MINDESTENS 5 SONNENSTUNDEN







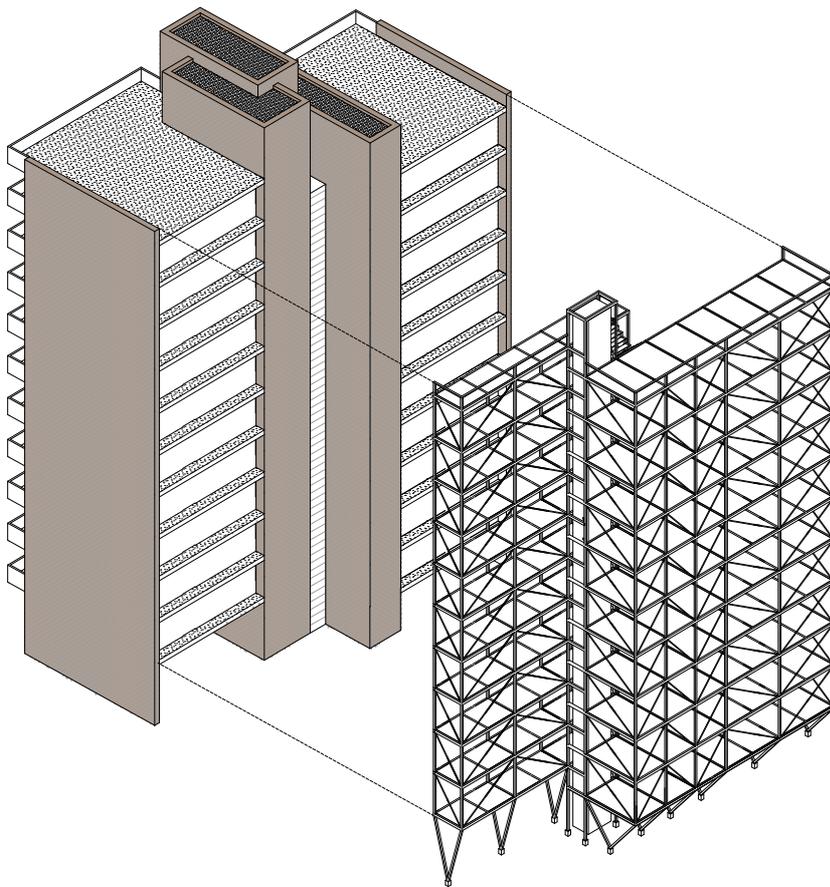
WOHNRAUM

WOHNUNGEN:

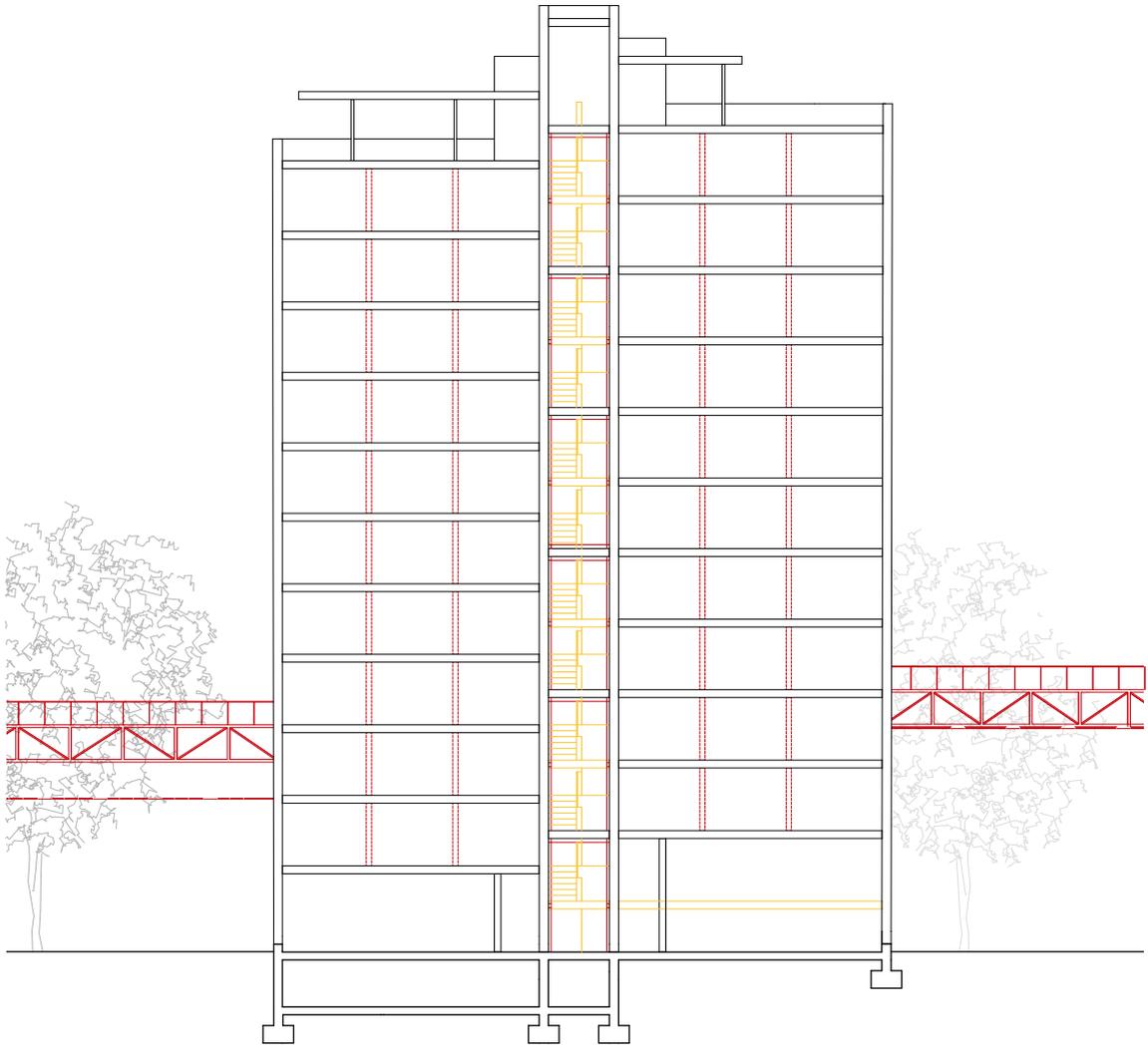
BESTAND: 209
PROJEKT: 270

BEWOHNER:

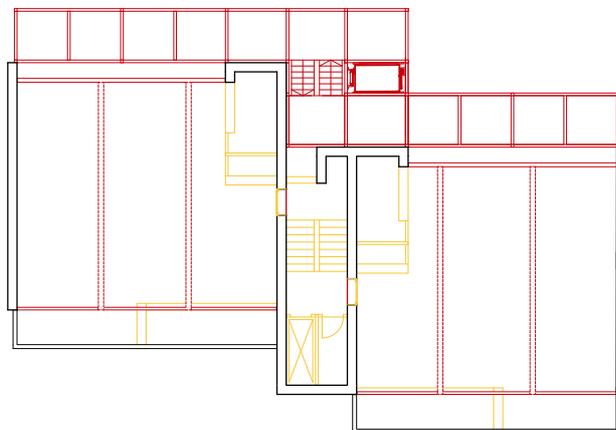
BESTAND: 150
PROJEKT: 200



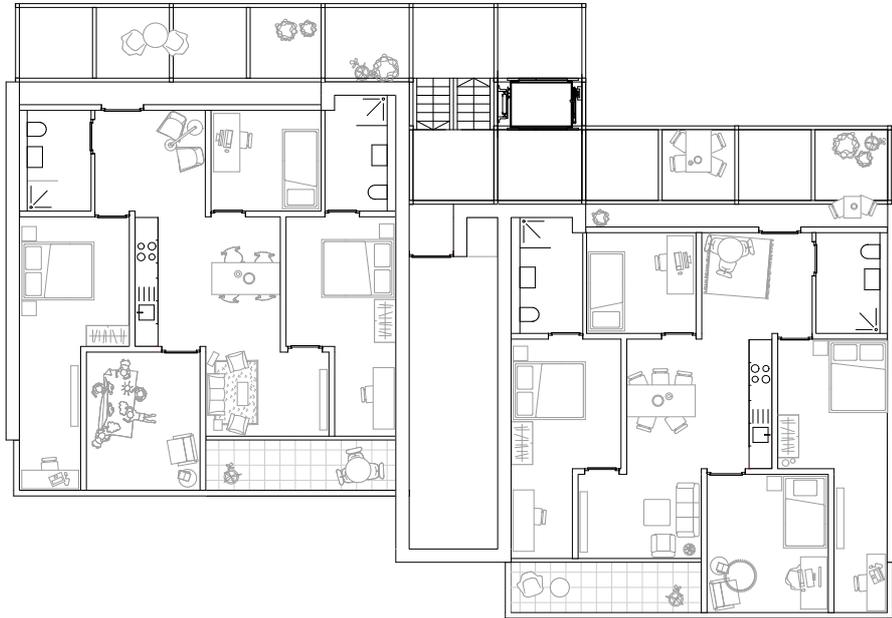
SCHEMA LAUBENGANGERSCHLIESSUNG



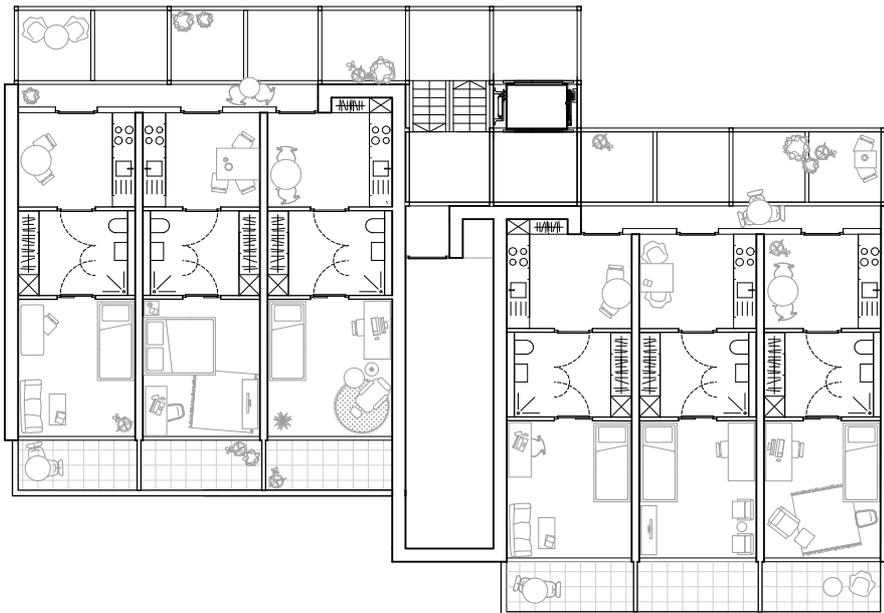
SCHNITT | BESTAND, ABBRUCH, NEUBAU



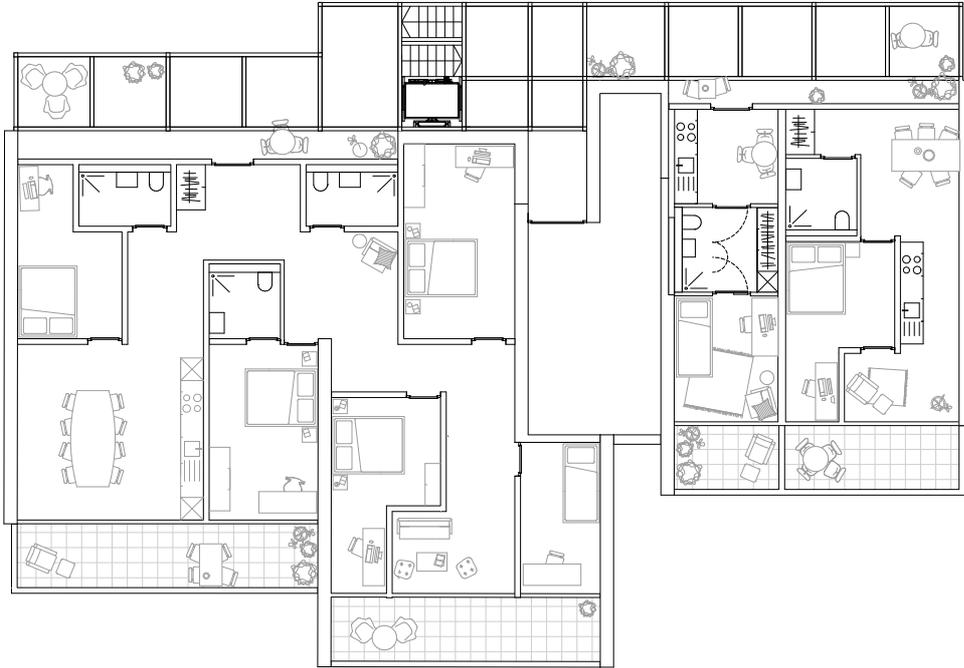
GRUNDRISS | BESTAND, ABBRUCH, NEUBAU



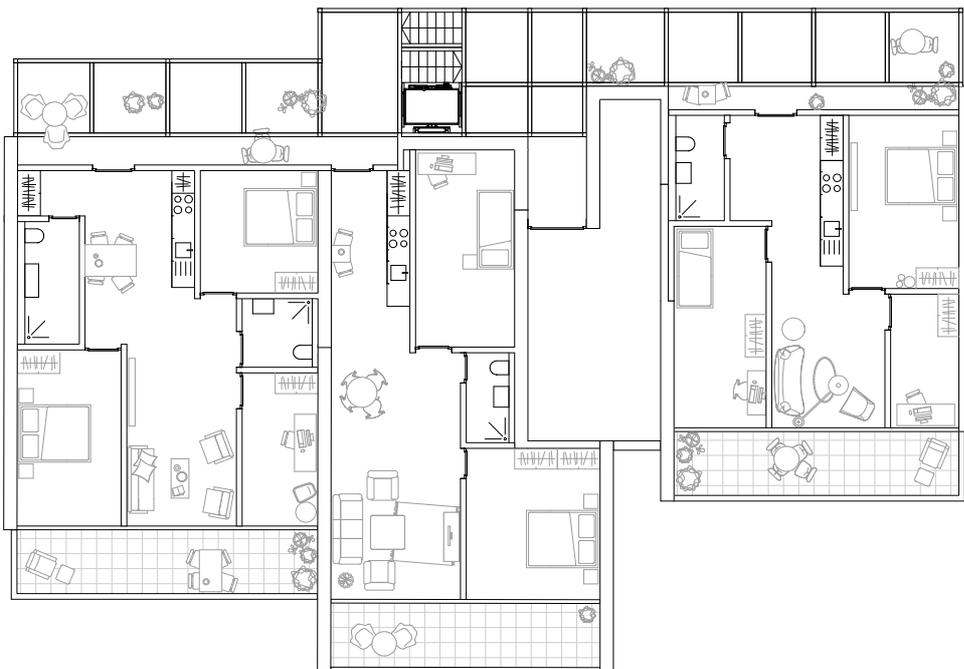
GRUNDRISS | TYP A | MITTEL



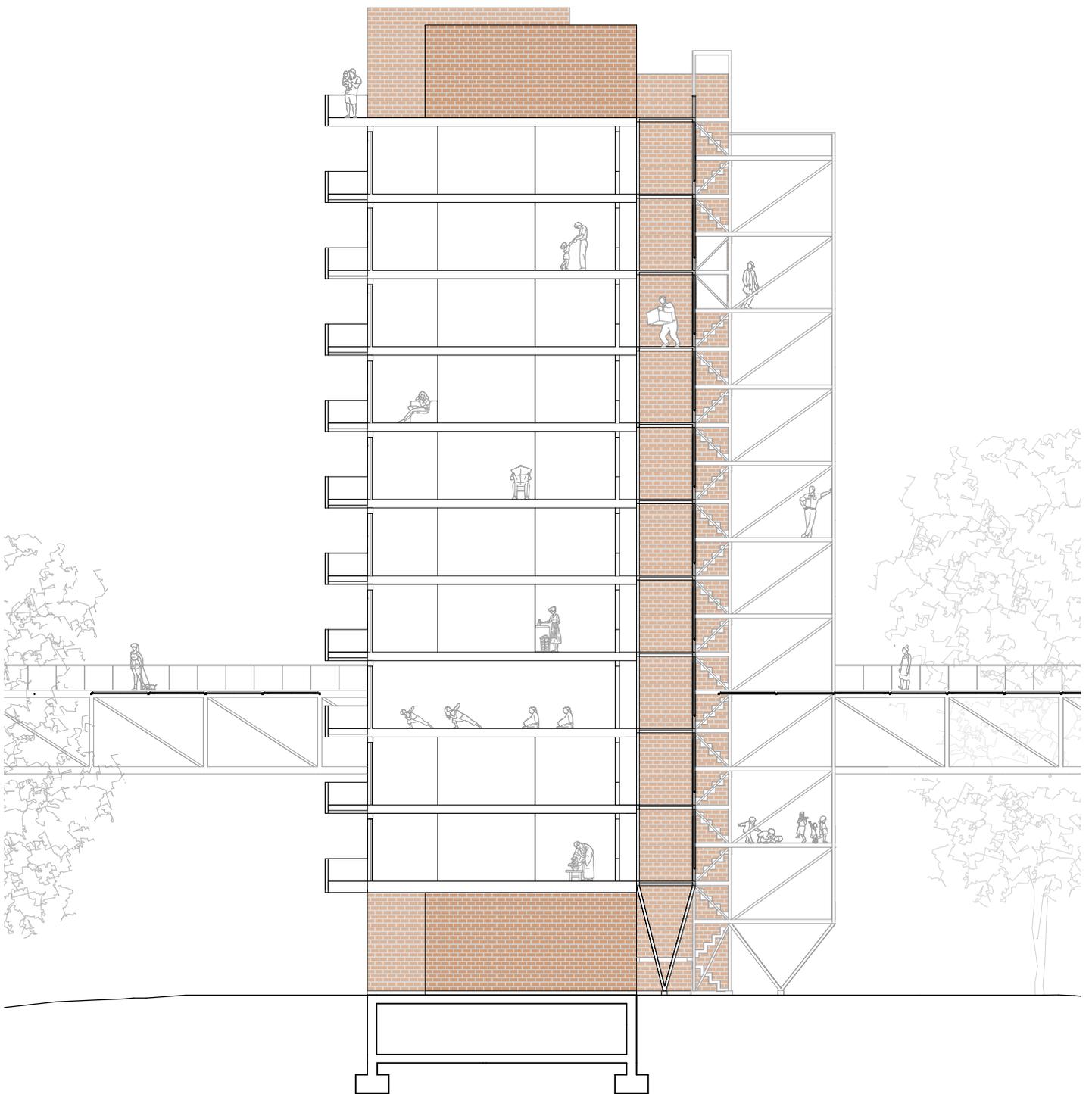
GRUNDRISS | TYP A | KLEIN



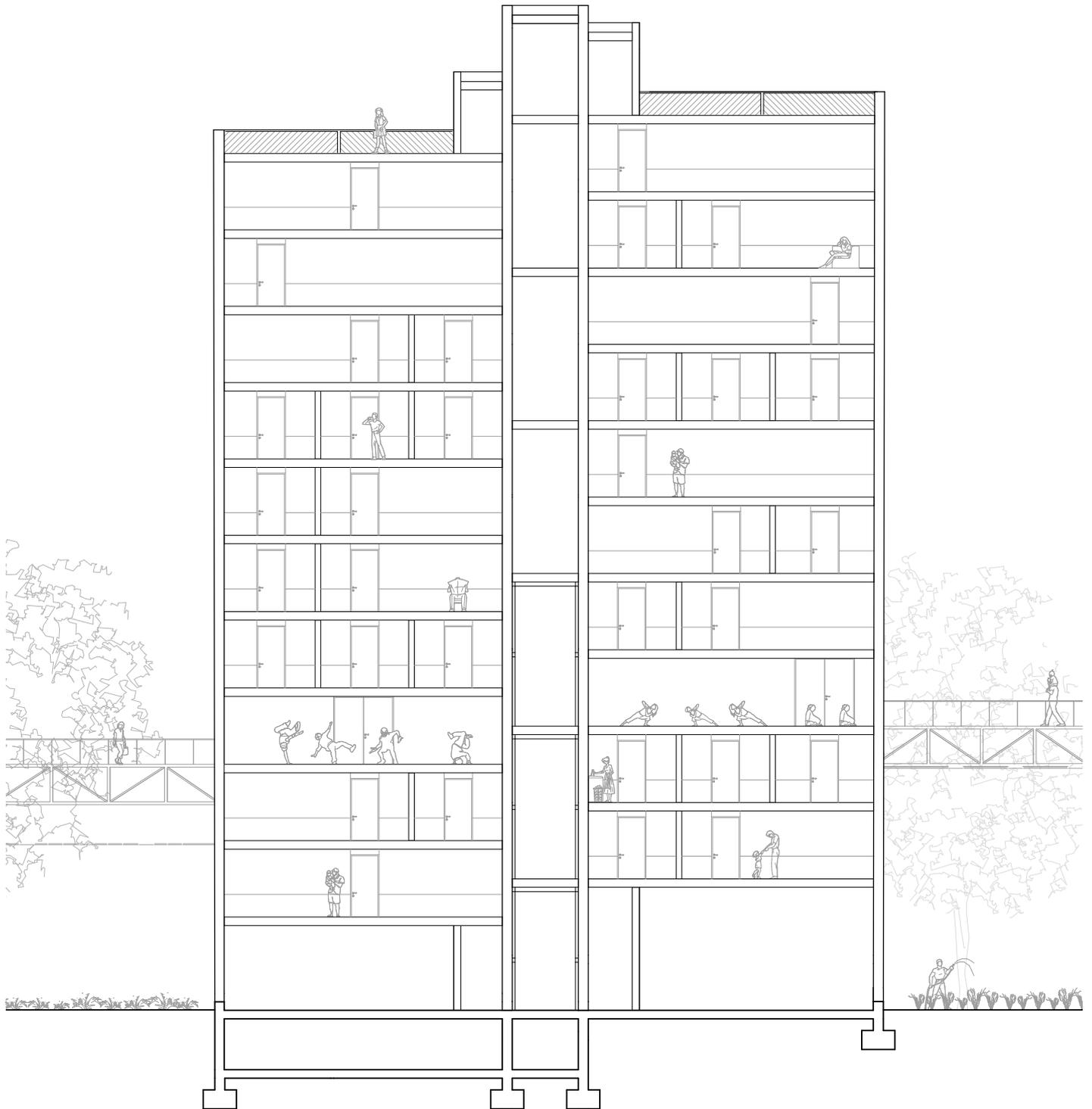
GRUNDRISS | TYP B | GROSS



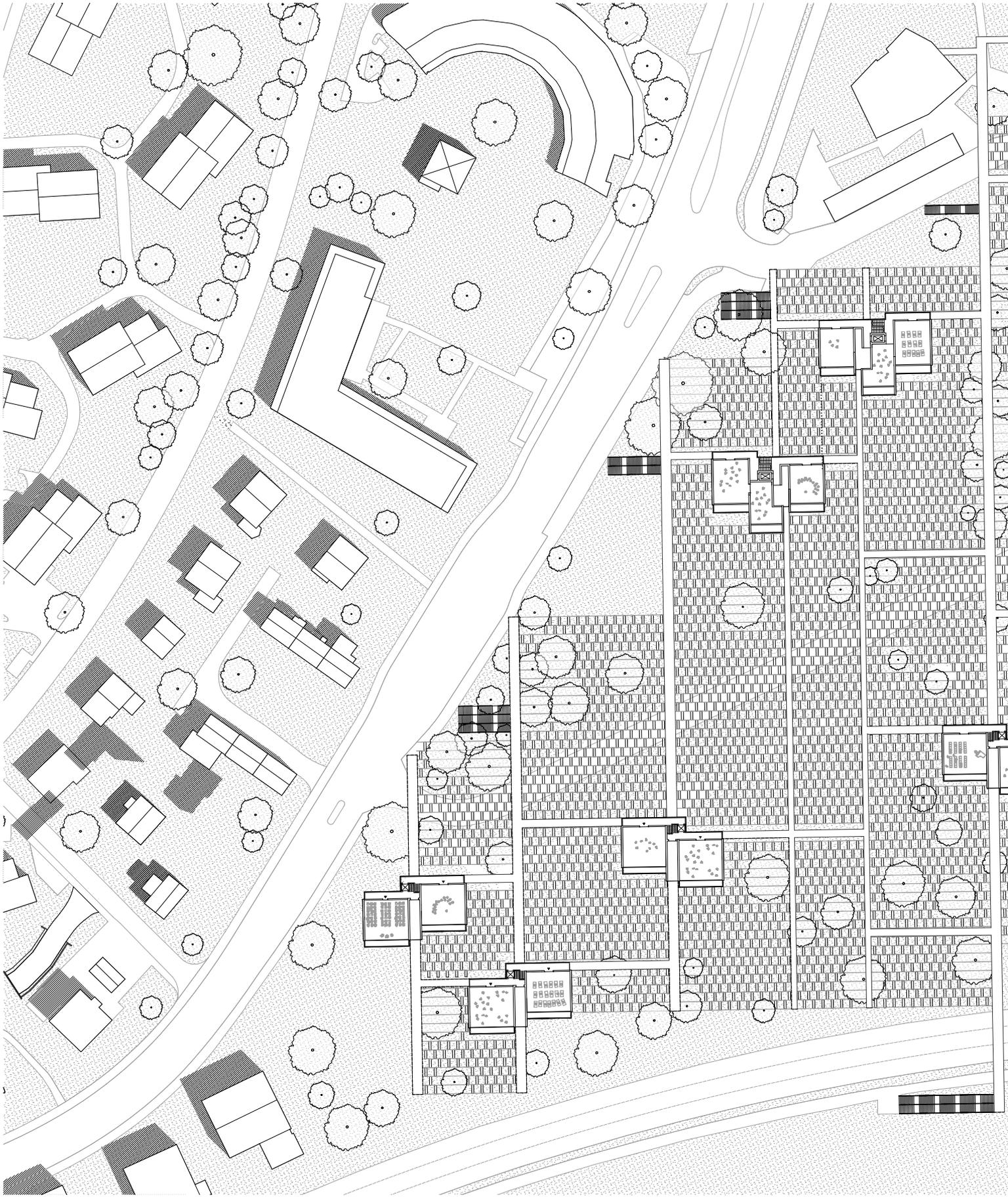
GRUNDRISS | TYP B | MITTEL

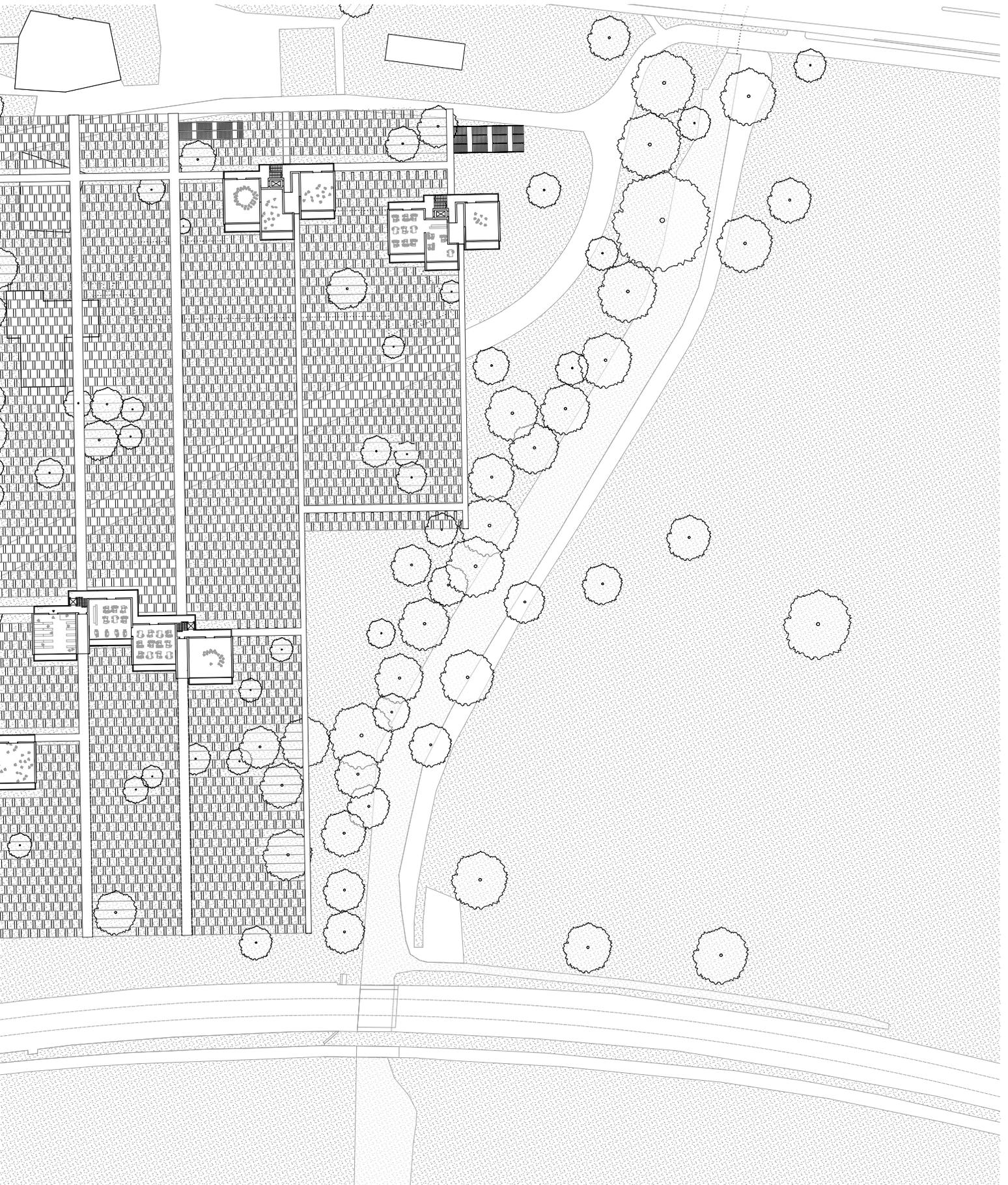


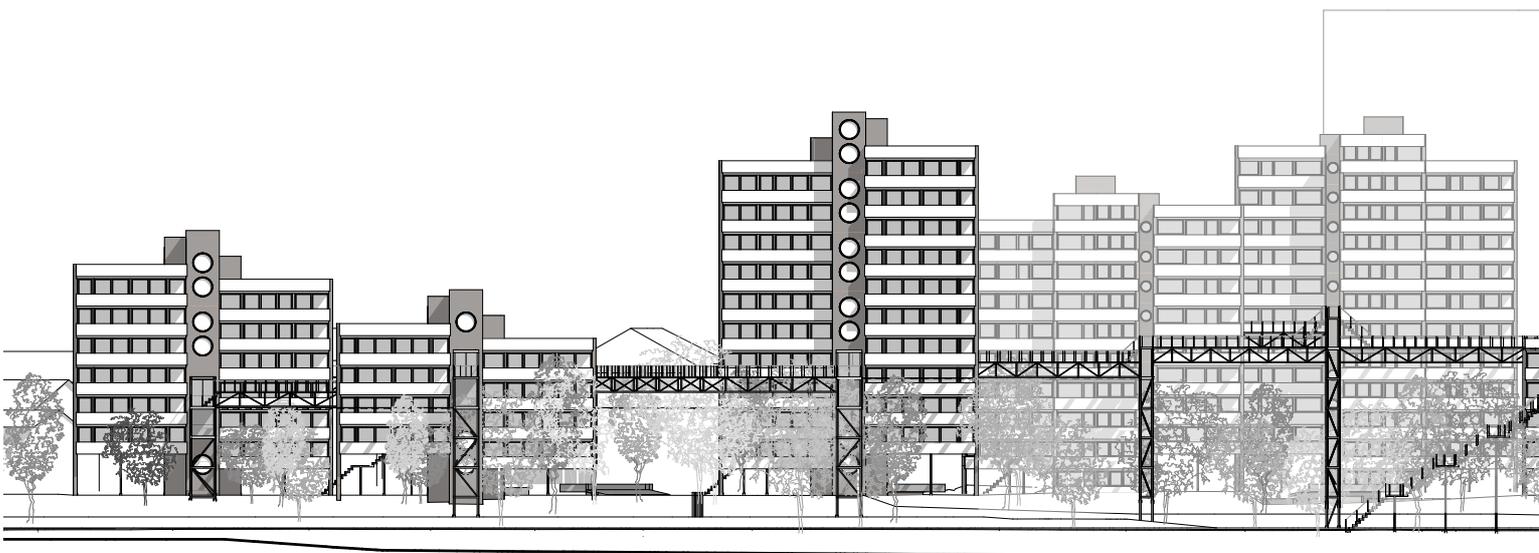
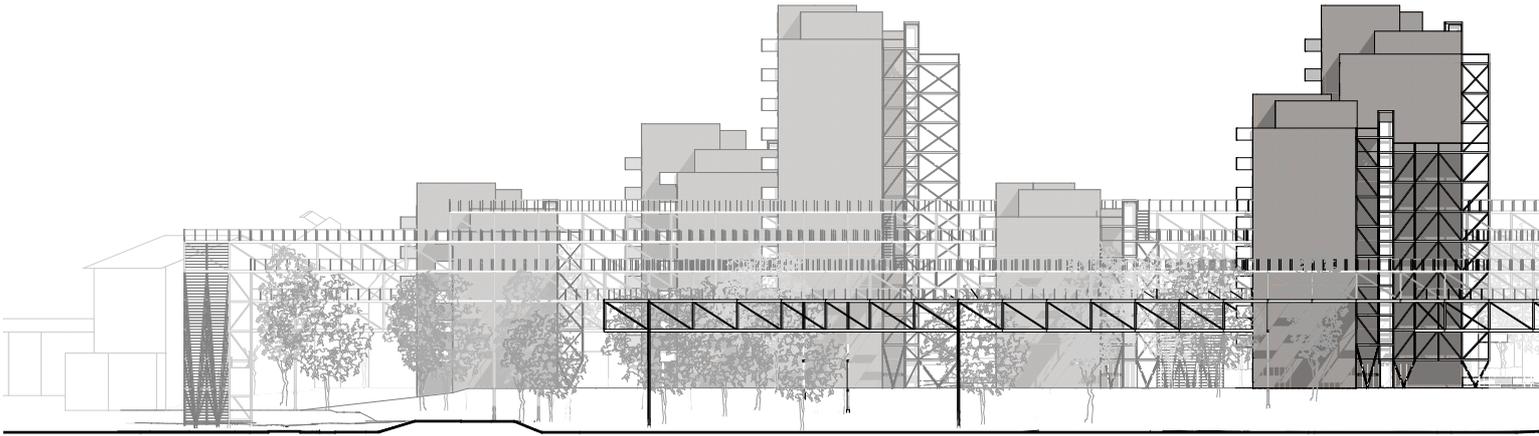
LÄNGSSCHNITT | TYP A

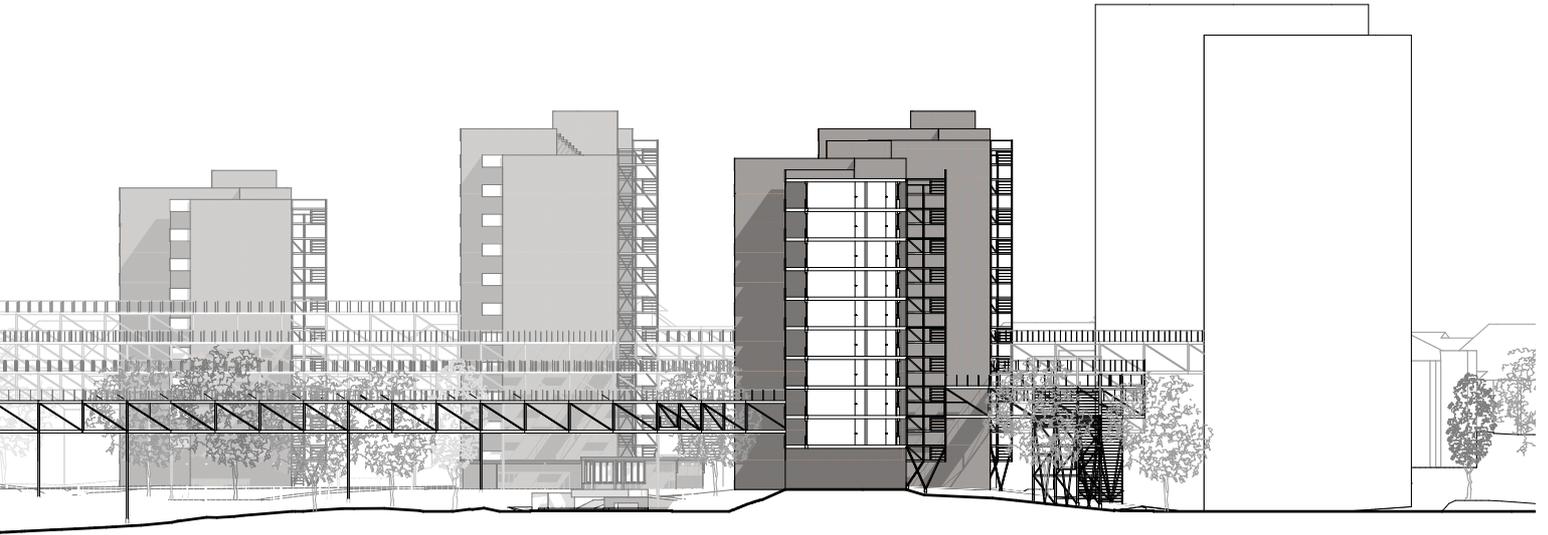


QUERSCHNITT | TYP A

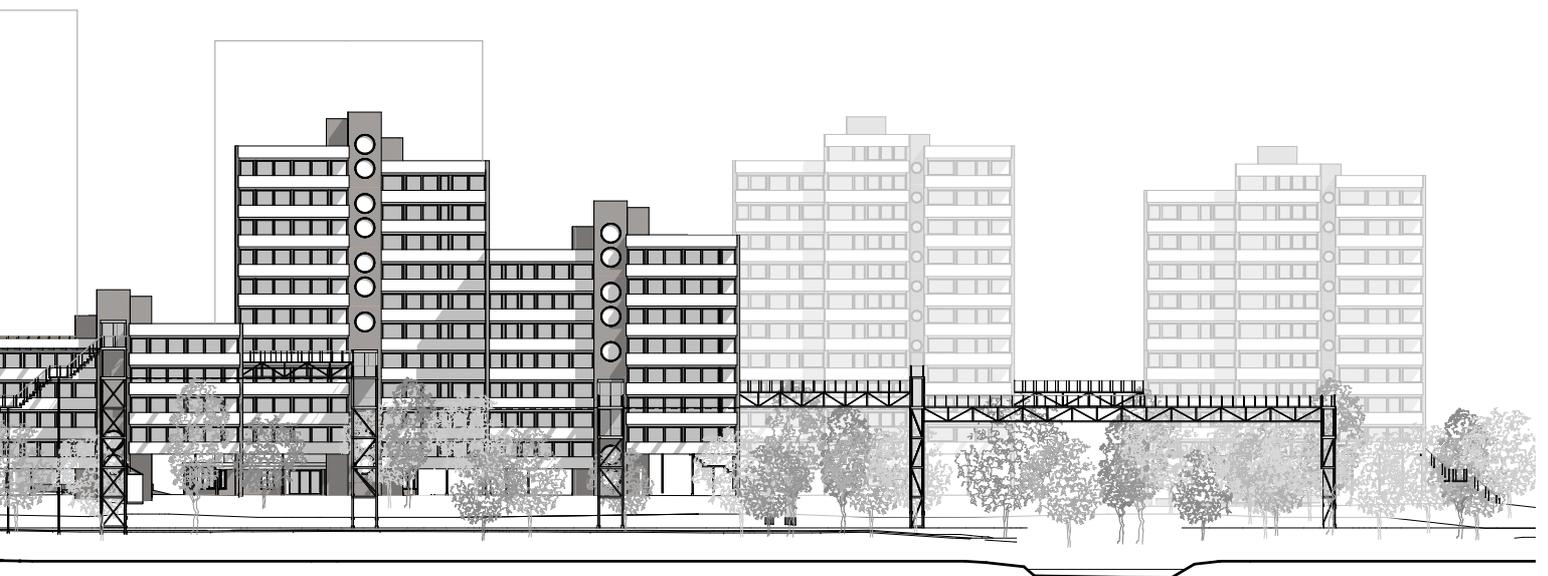








QUERSCHNITT



ANSICHT SÜD







MASTER
THESIS
FS22

RURBANITY

RALF ZWAHLEN