

# **Bachelor-Thesis an der Hochschule Luzern - Technik & Architektur**

**Titel**                                    «Gemeinschaft in der Streusiedlung, am Beispiel Schoried»

**Diplomandin/Diplomand**    **Tschümperlin, Jonas**

**Bachelor-Studiengang**       **Bachelor Architektur**

**Semester**                           **FS21**

**Dozentin/Dozent**               **Stefan Wülser**

**Expertin/Experte**               **Marianne Baumgartner und Pius Renggli**

**Abstract Deutsch**

**Abstract Englisch**

Ort, Datum                            Schwyz, 25.06.2021

© **Jonas Tschümperlin, Hochschule Luzern – Technik & Architektur**

---

Alle Rechte vorbehalten. Die Arbeit oder Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung der Rechteinhaber weder in irgendeiner Form reproduziert noch elektronisch gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Sofern die Arbeit auf der Website der Hochschule Luzern online veröffentlicht wird, können abweichende Nutzungsbedingungen unter Creative-Commons-Lizenzen gelten. Massgebend ist in diesem Fall die auf der Website angezeigte



# BATTERIE IM DORF

**«GEMEINSCHAFT IN DER STREUSIEDLUNG,  
AM BEISPIEL SCHORIED»**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin

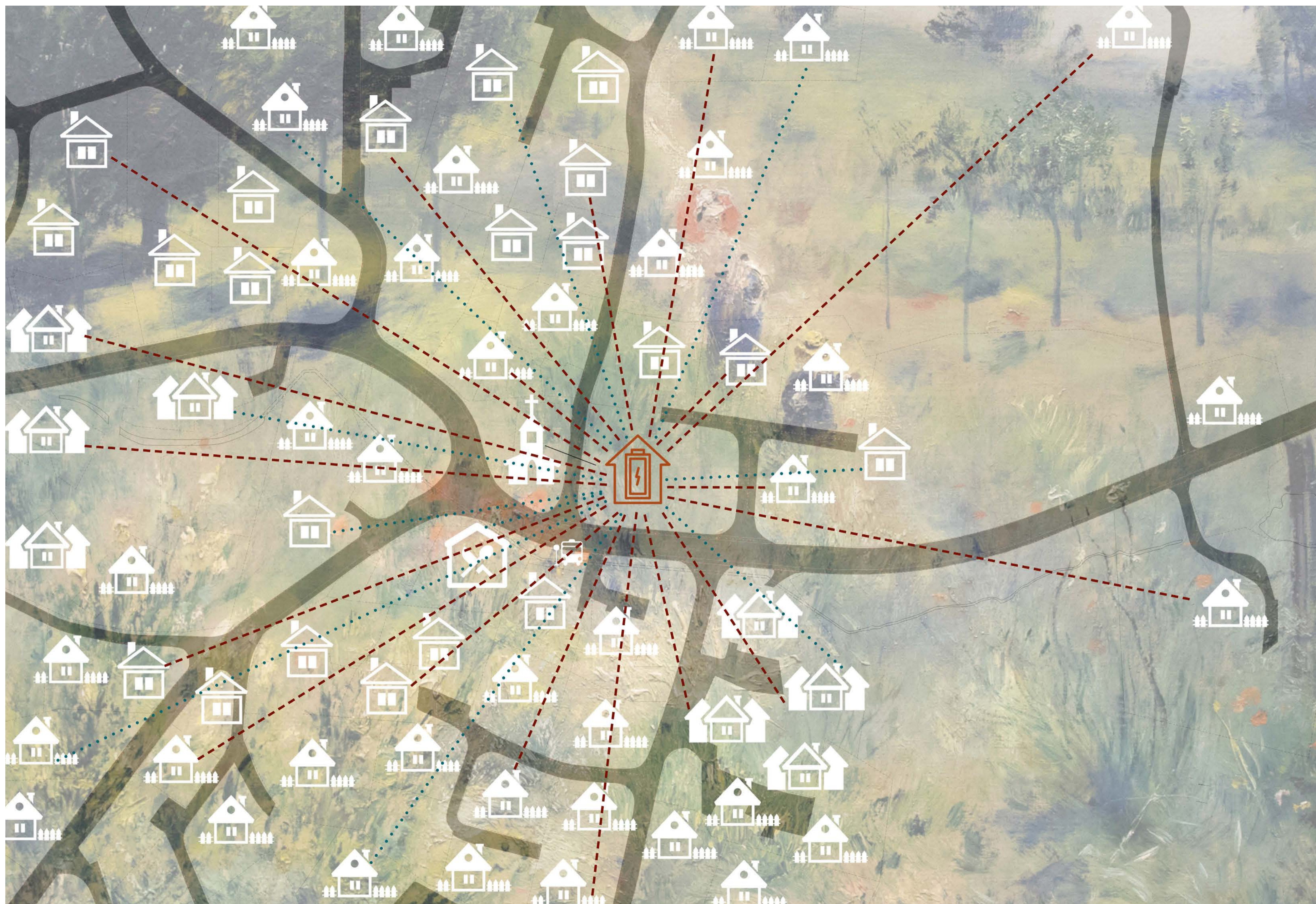


# Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



## Speicherkonzept

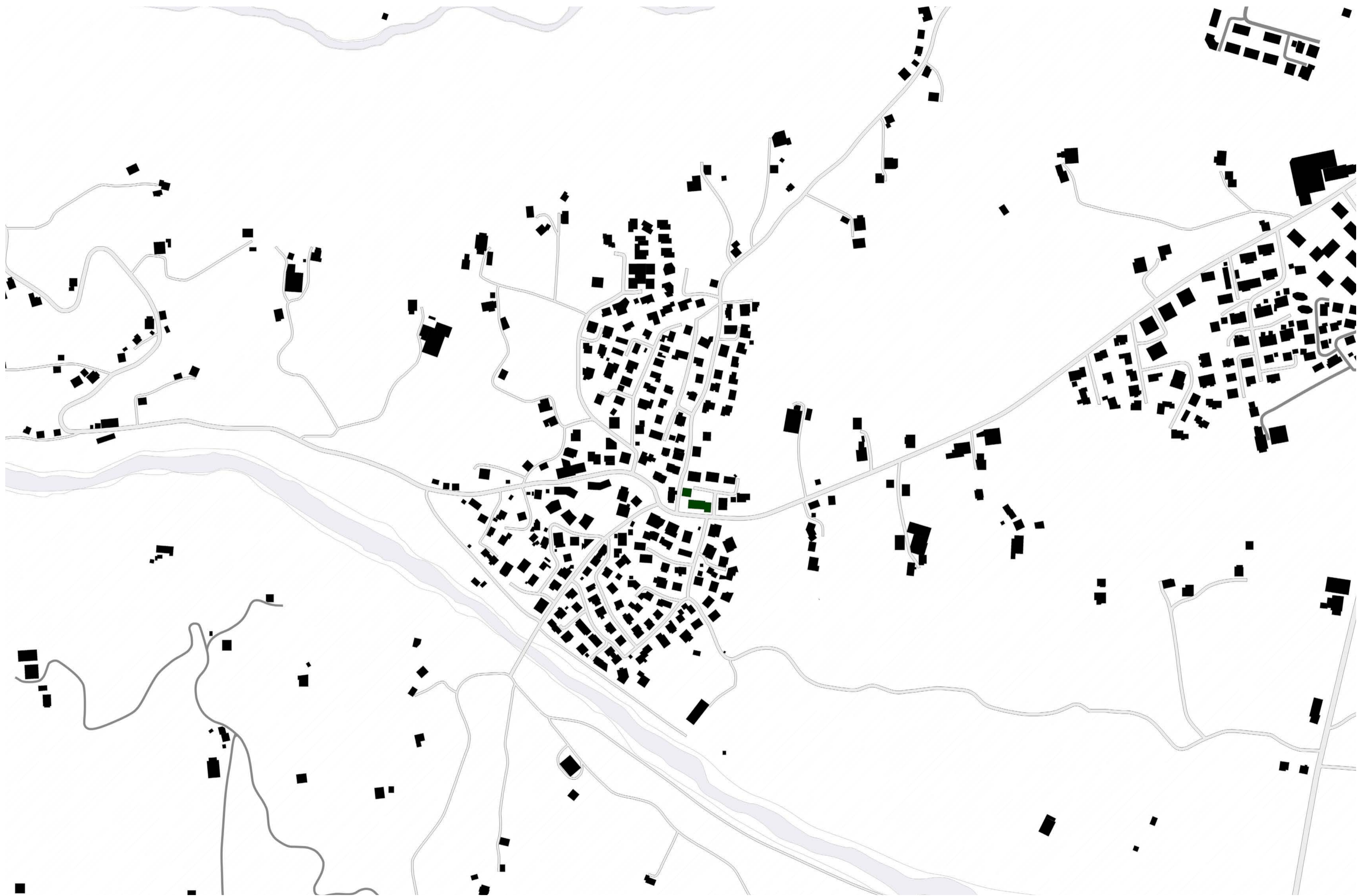


**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



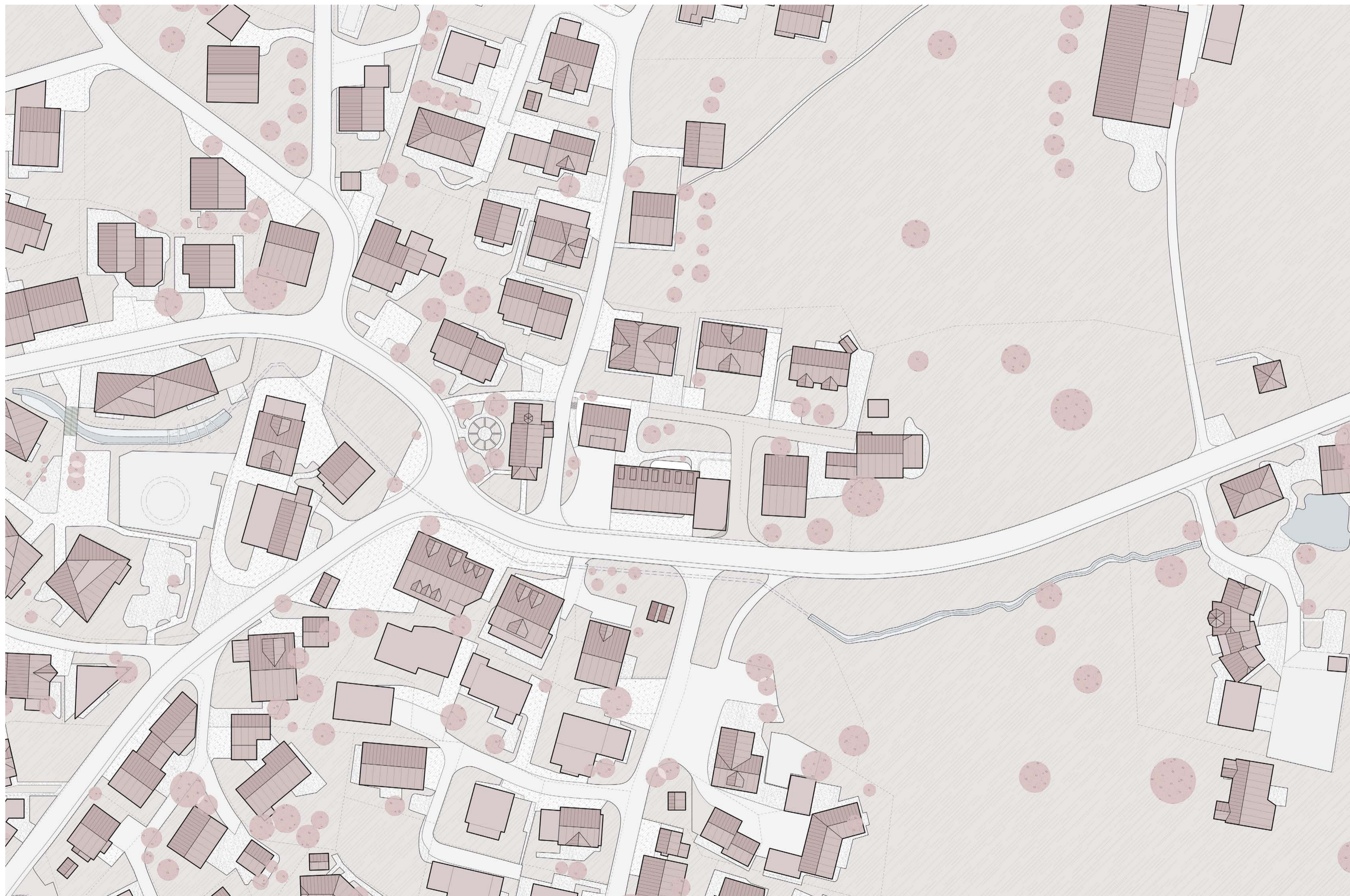


**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



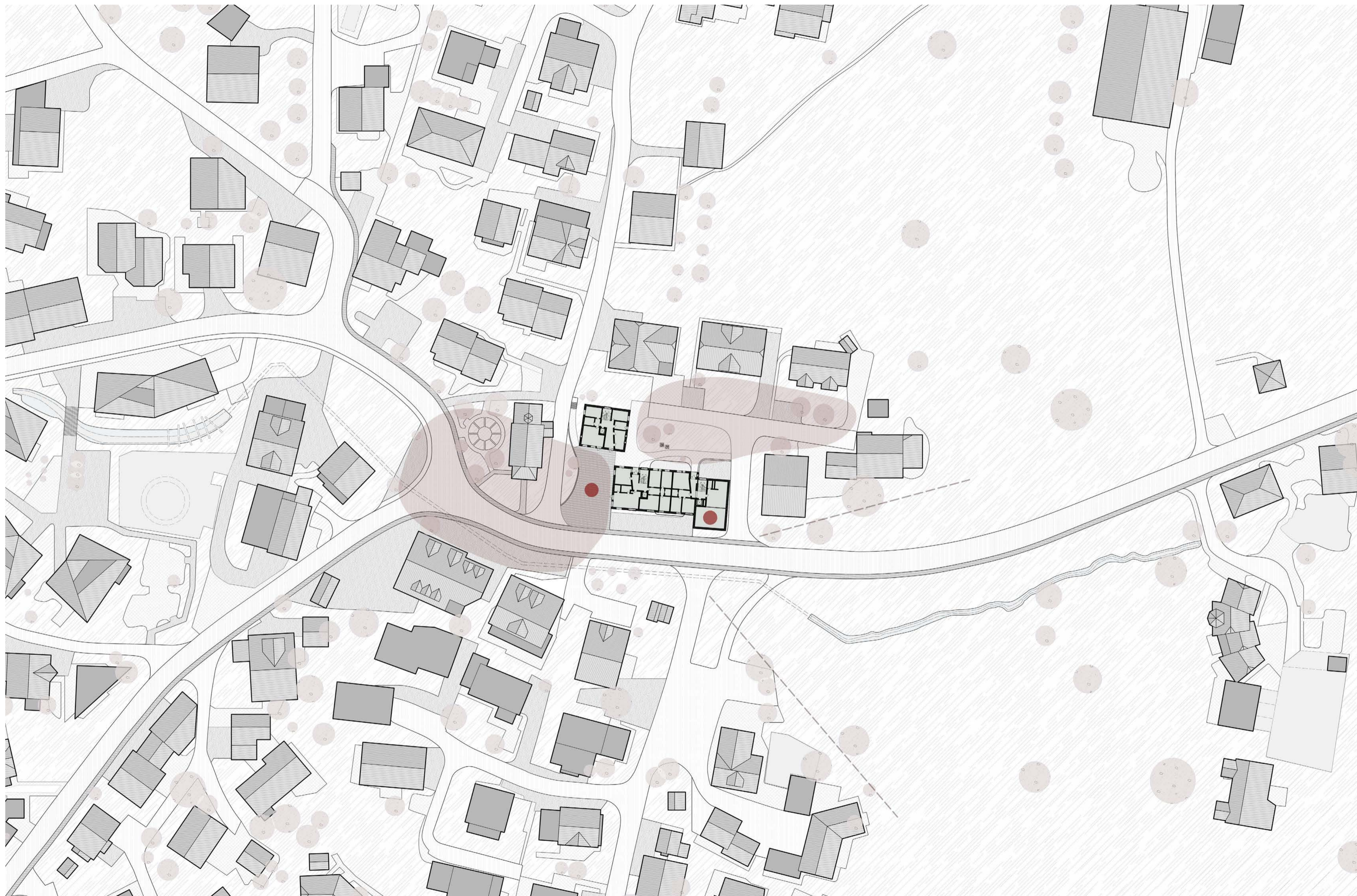


**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Situationsplan**





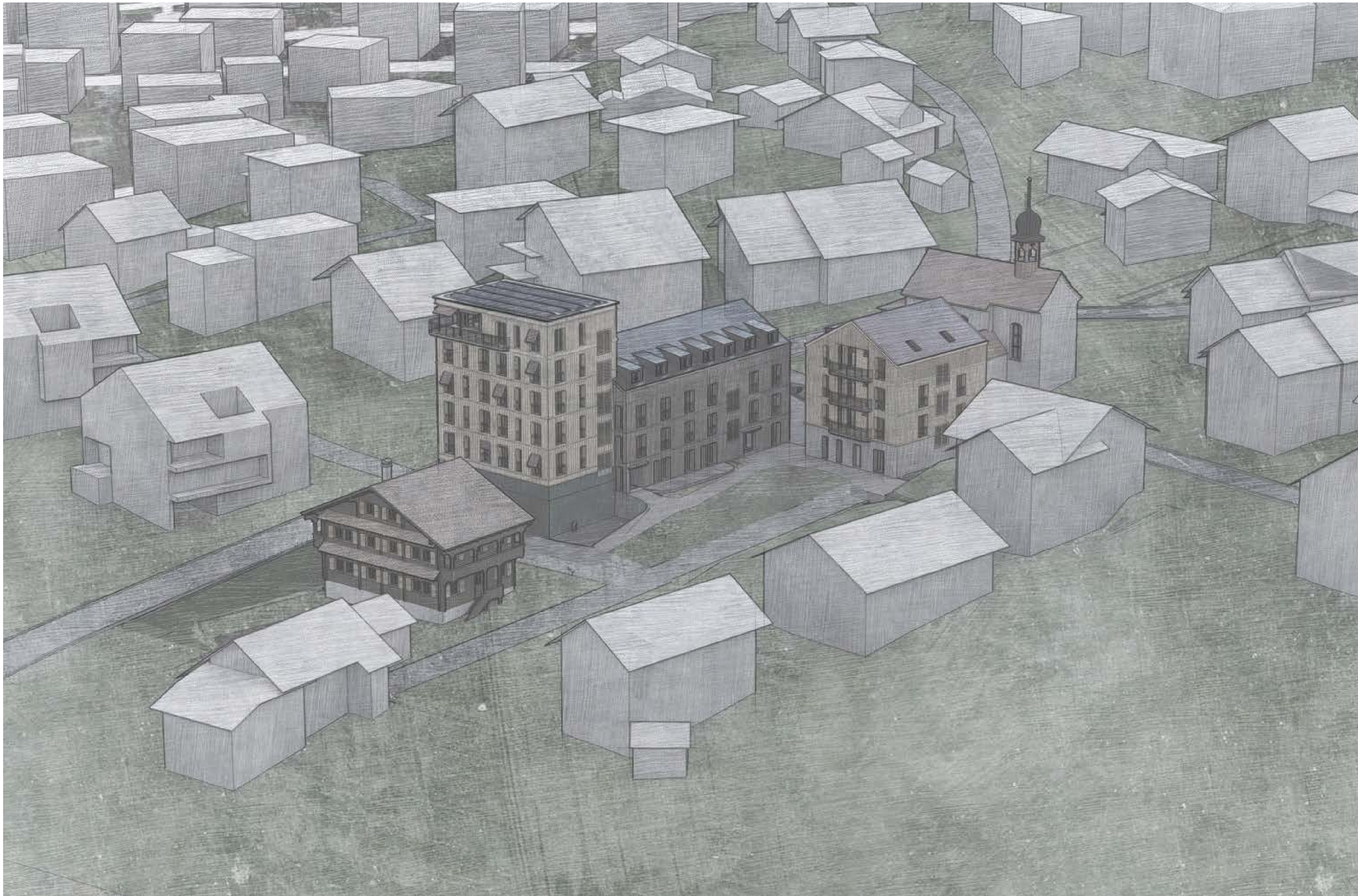
**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin





## Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Gruberstrasse**

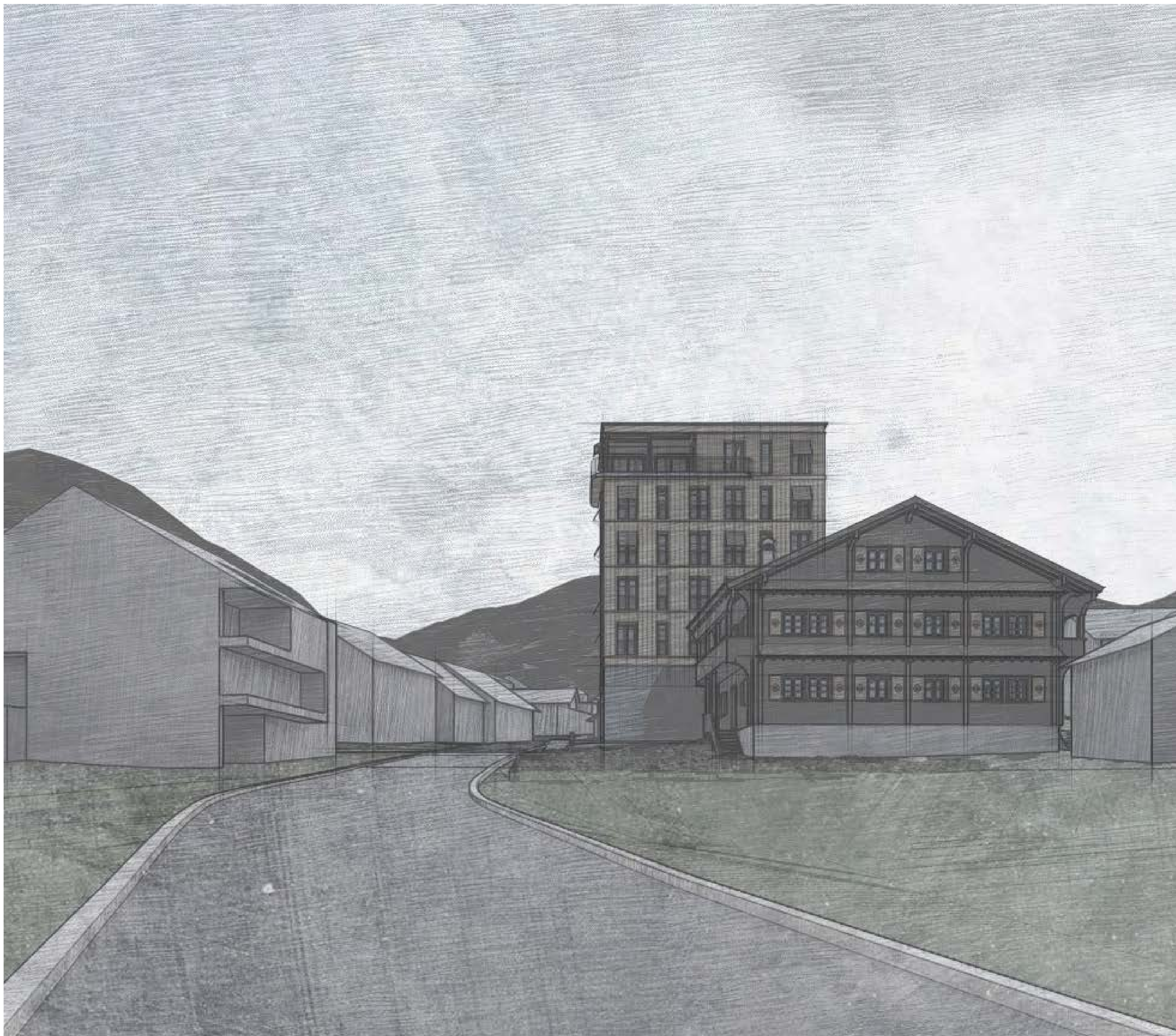


**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Schoriederstrasse**



**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Obere Gründlistrasse**



# Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Erdgeschoss**









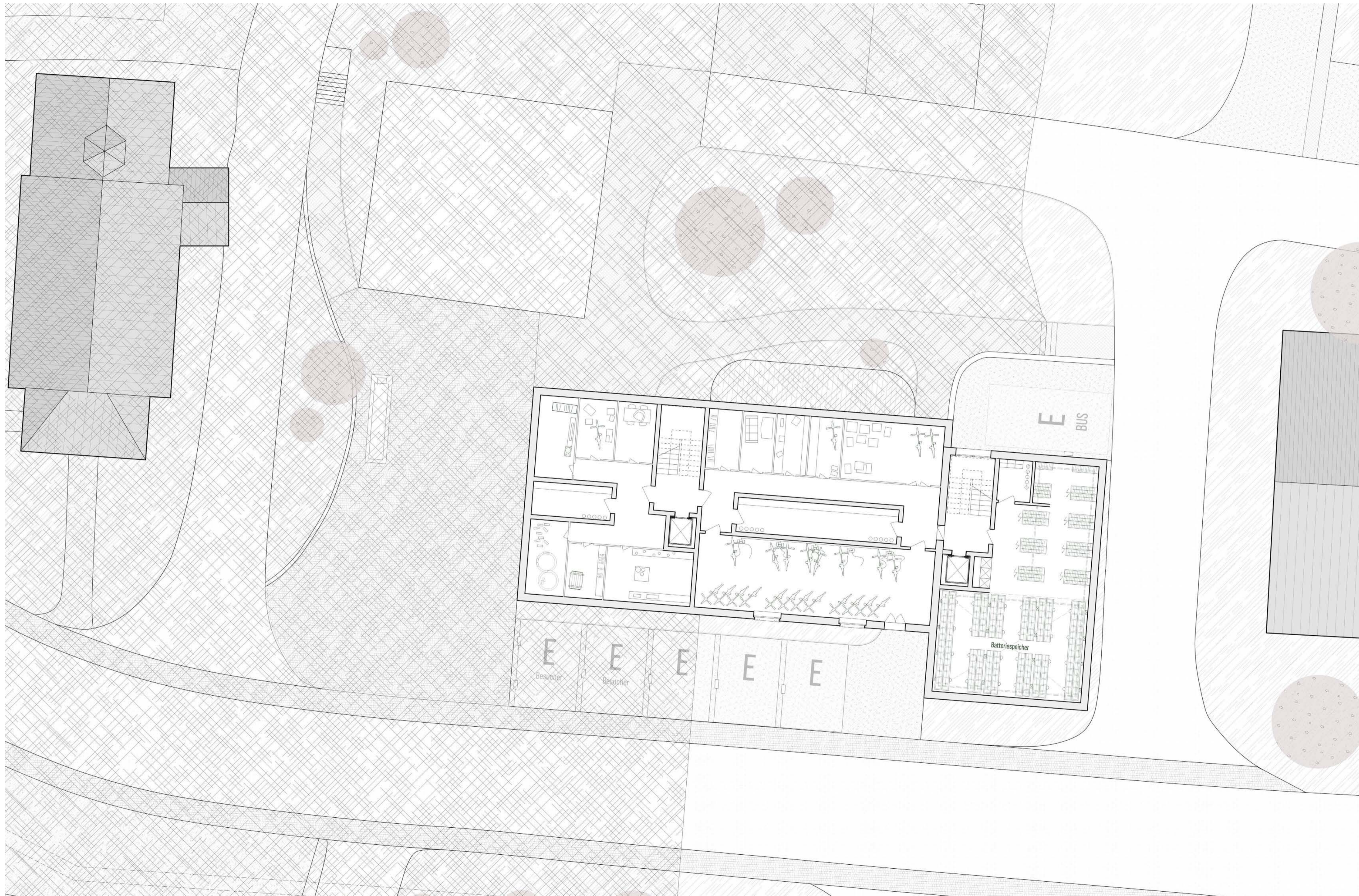
## Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin





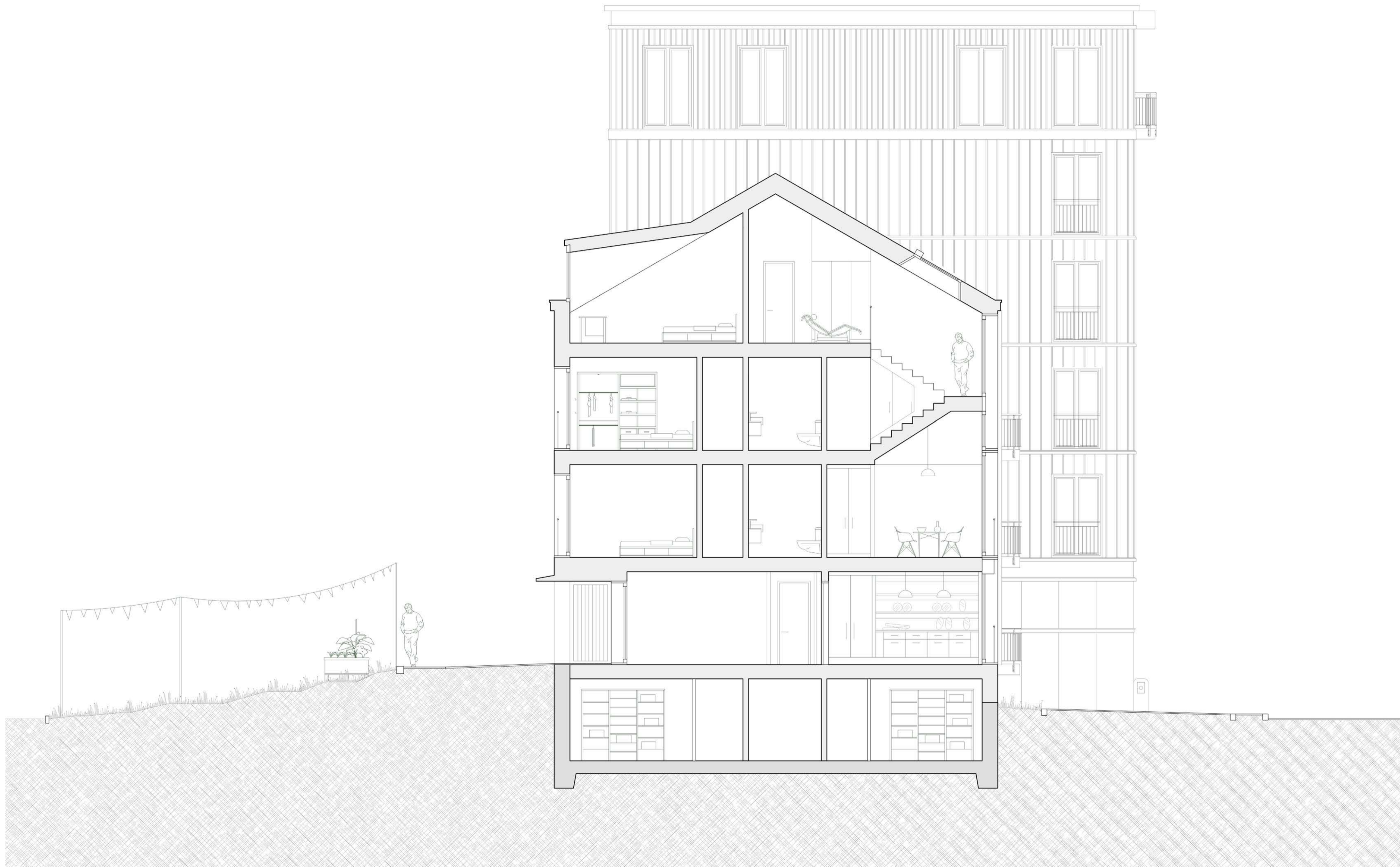
















## Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

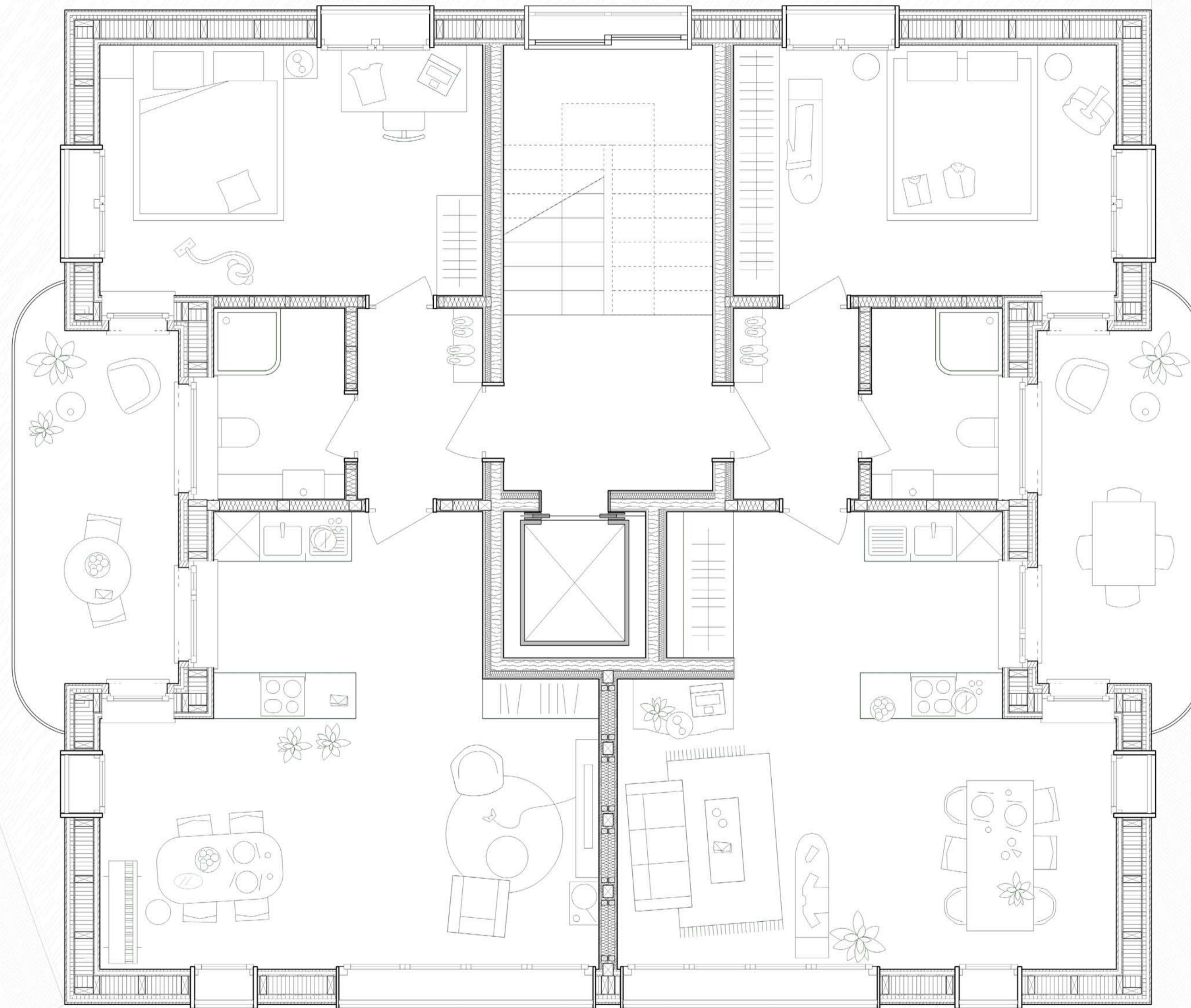
Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin





















## Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin

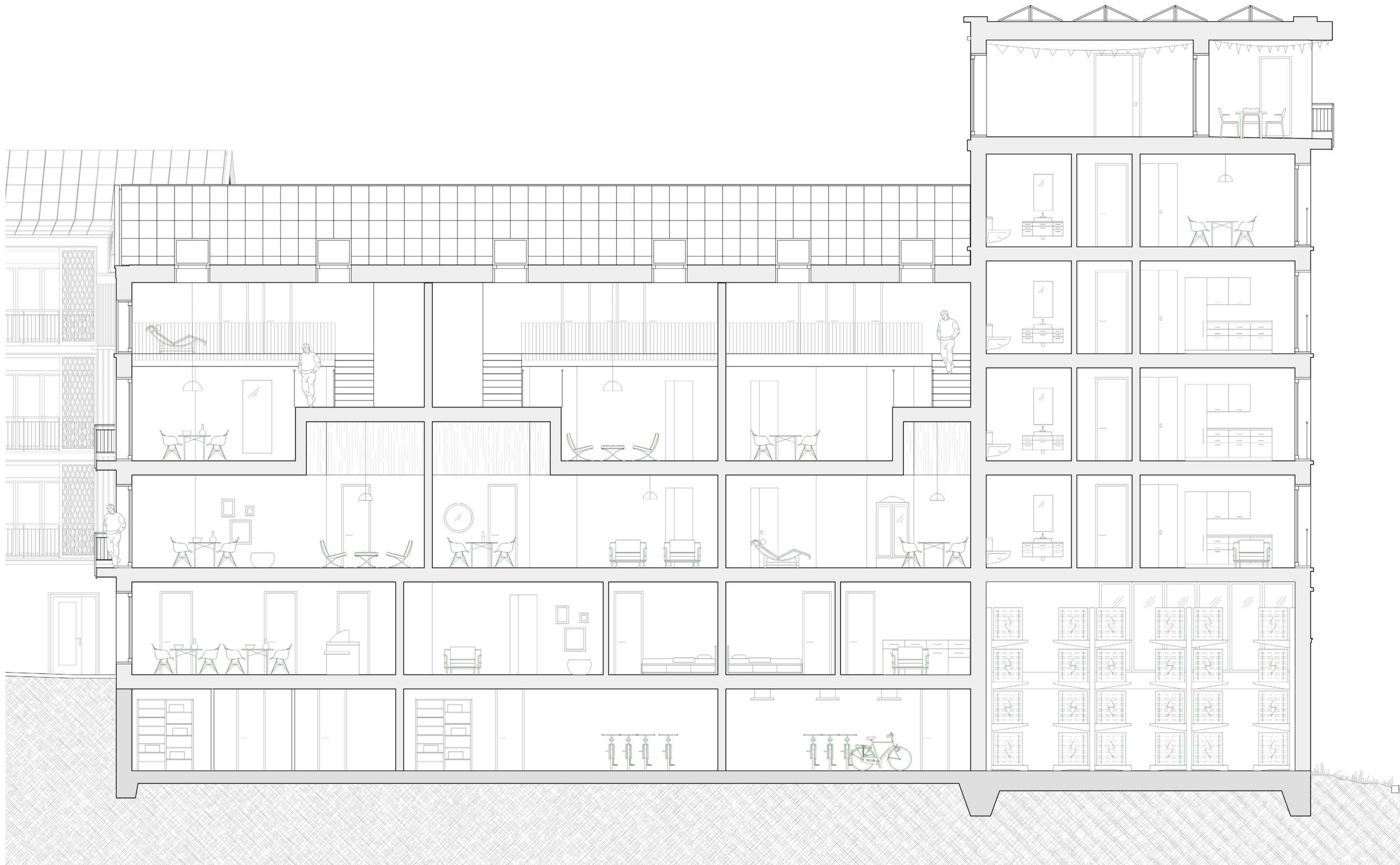


**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin

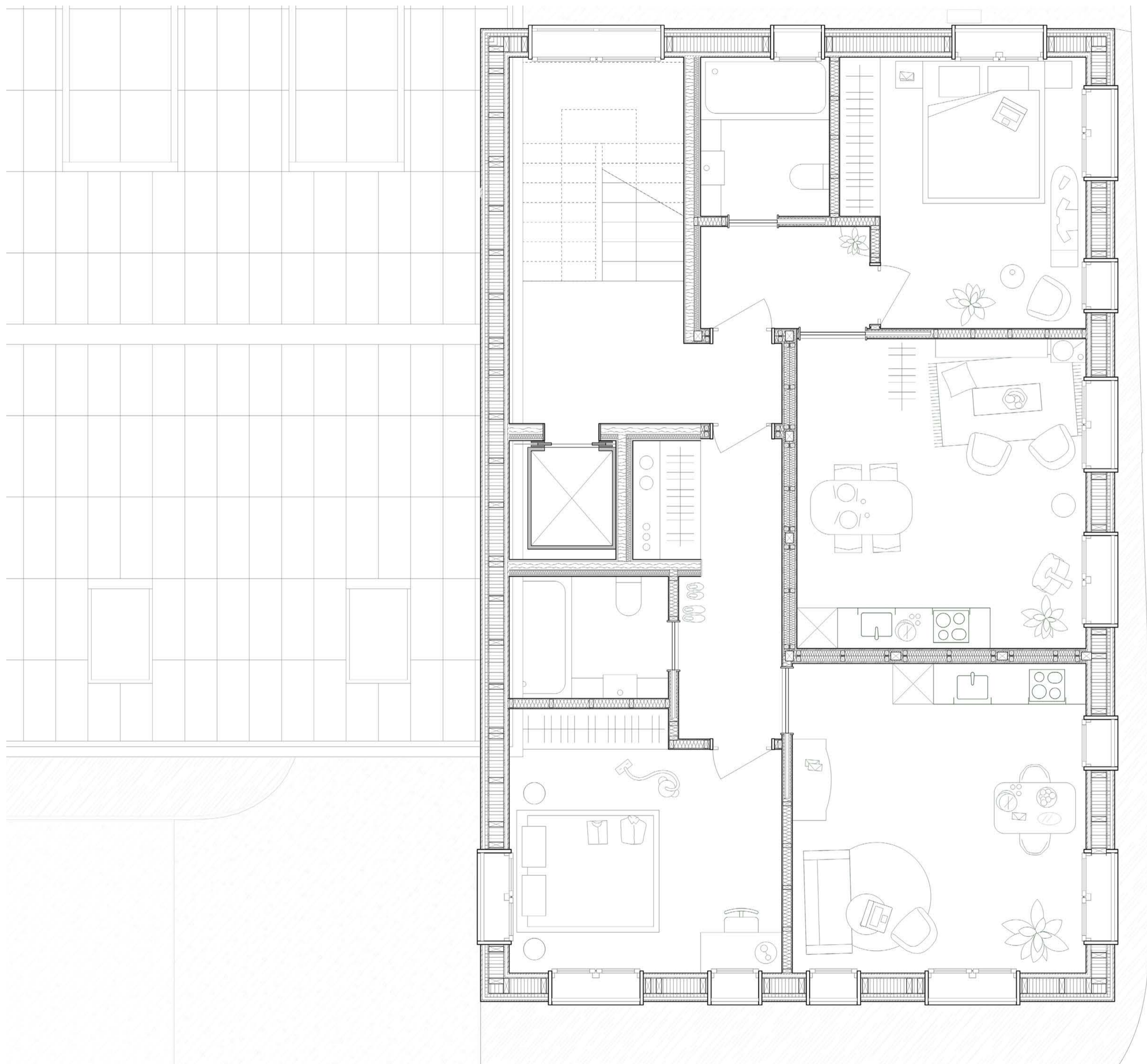


**Schnitt: Speicher**













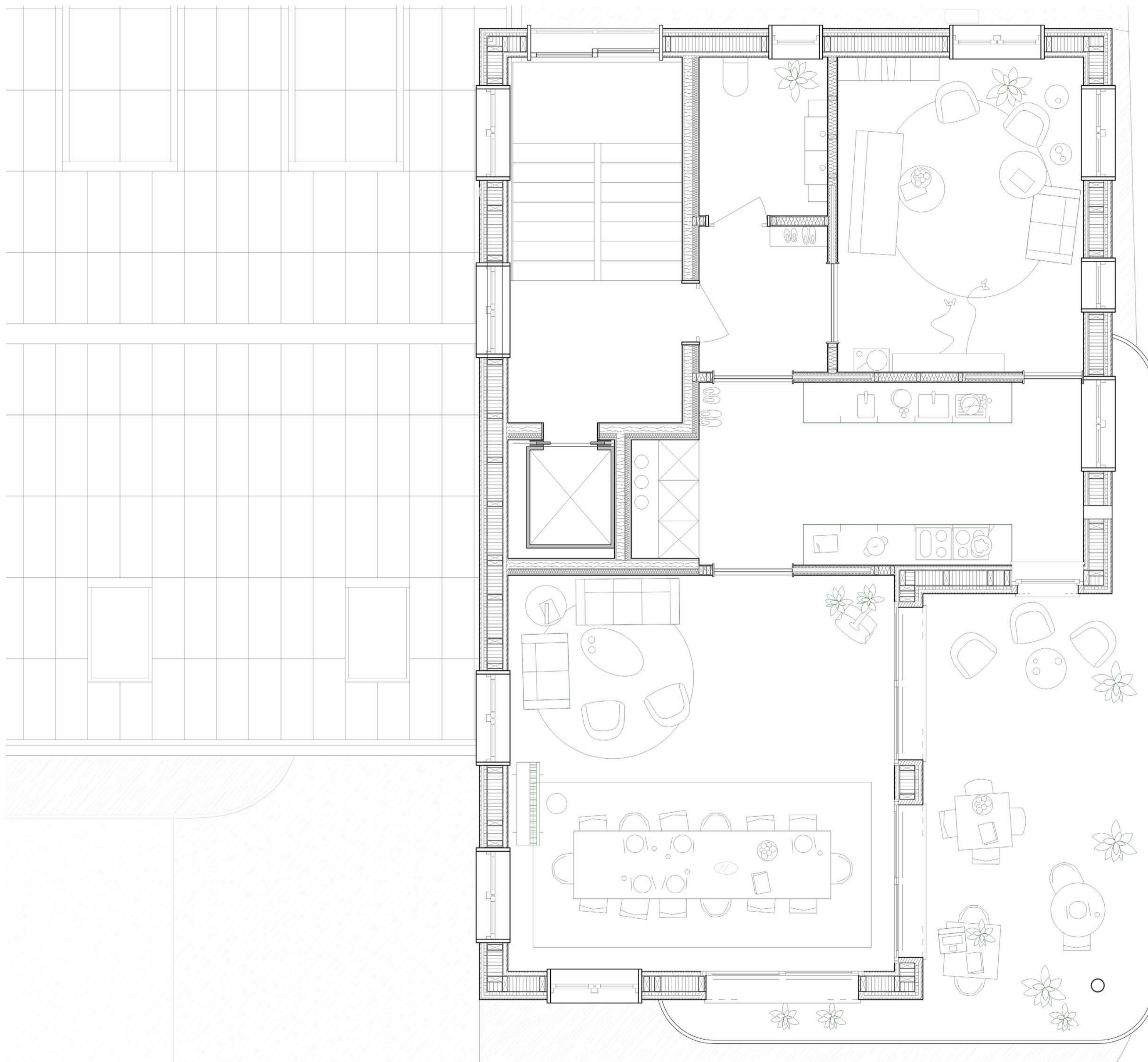


**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Speicher 5 0G**



**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin





**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Fassade Süd**



**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Fassade West**



# Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin





**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Fassade Nord**



**Gemeinschaft in der Streusiedlung**

Bachelor-Thesis

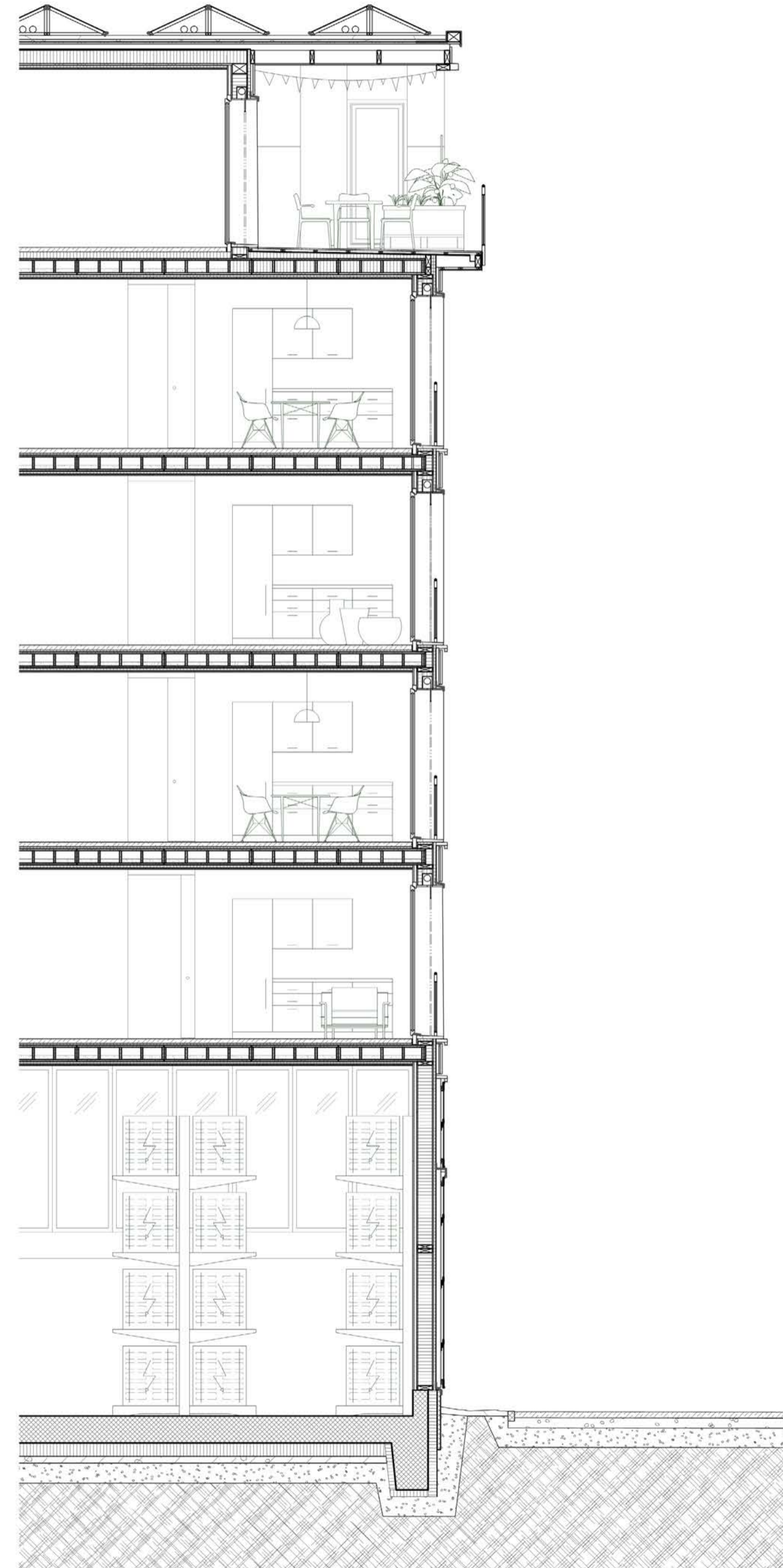
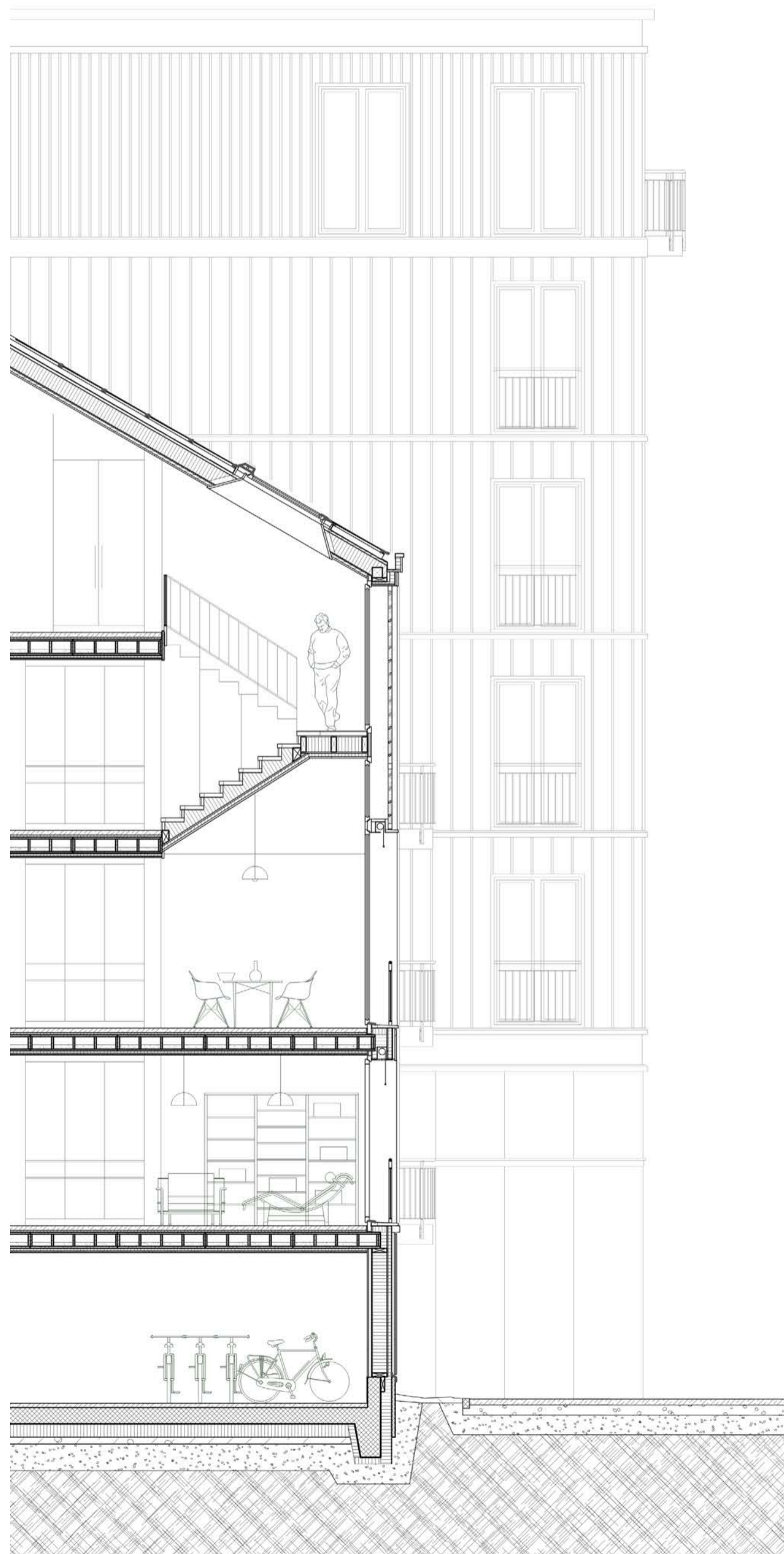
Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin



**Fassade Ost**





**Dachaufbau Steildach**

- Photovoltaikanlage	40mm
- Dachlattung	30mm
- Konterlattung	80mm
- <i>Unterdach</i>	-
- Weichfaserplatte (begehbar)	40mm
- Dämmung	240mm
- Sparren 240x65	240mm
- Holzwerkstoffplatte	16mm
- Installationsschicht	40mm
- Dämmung	30mm
- 3-Schichtplatte	19mm

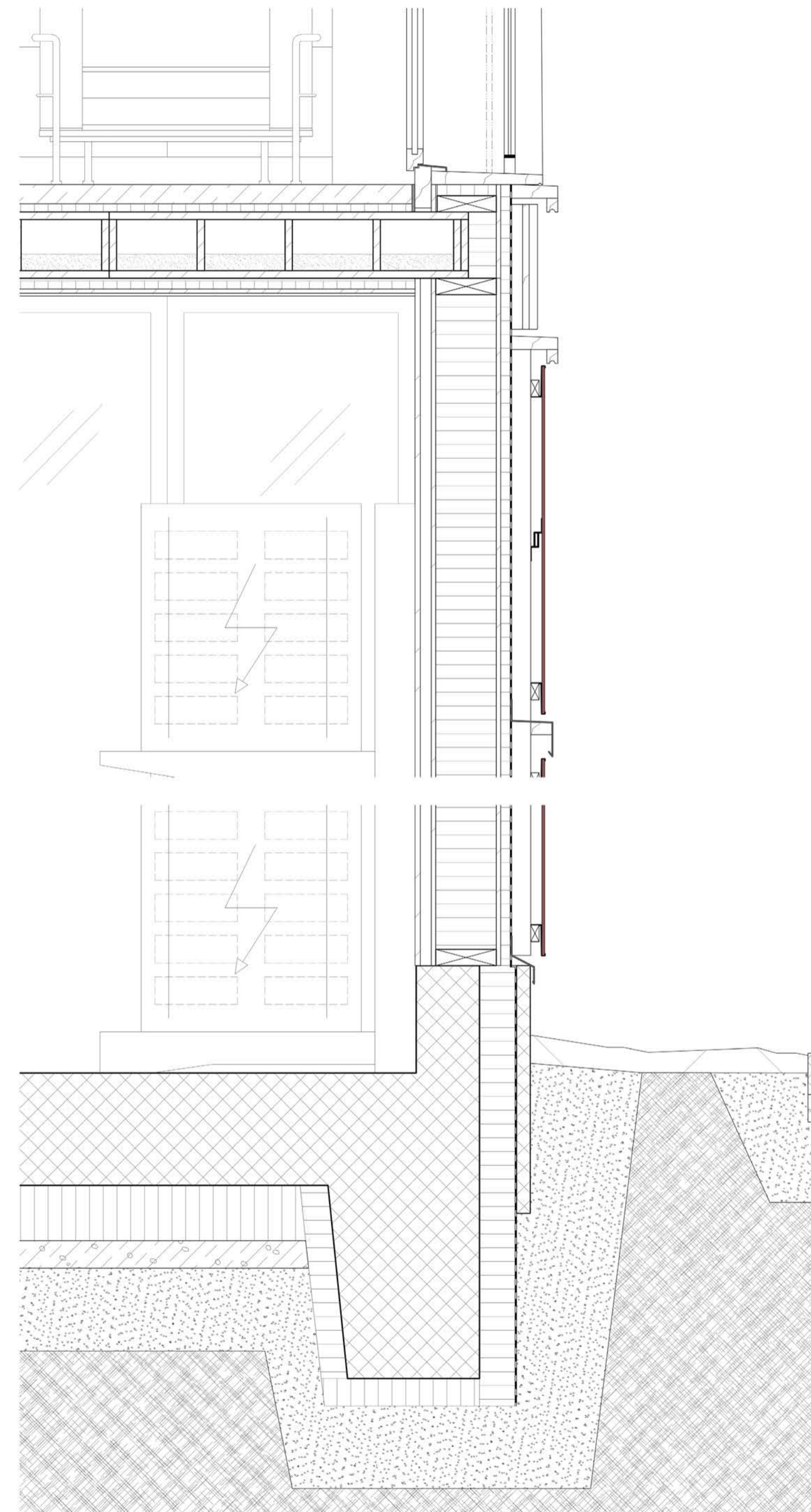
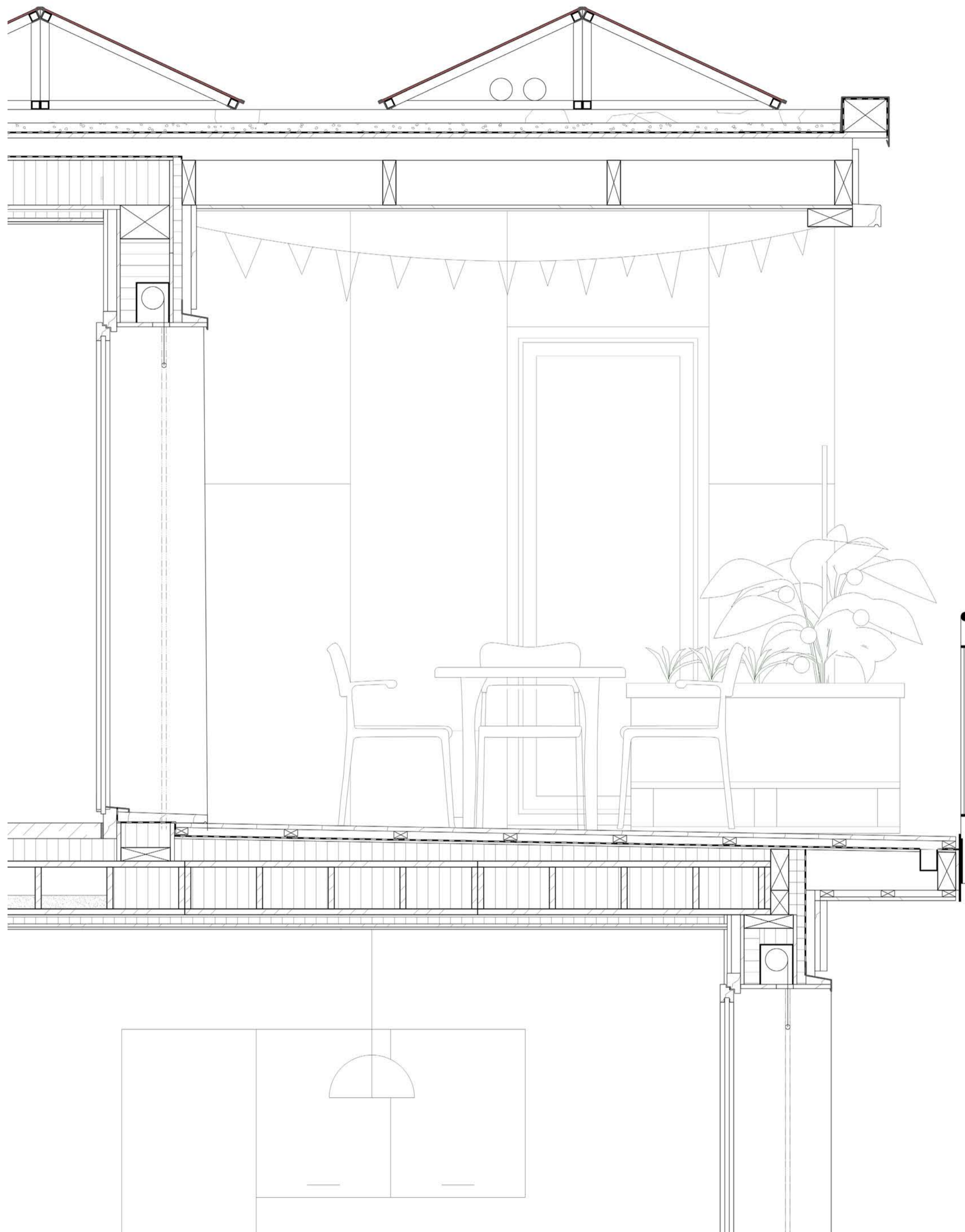
**Wandaufbau**

- Holzschalung	24mm
- Hinterlüftung	40mm
- Windpapier	-
- Weichfaserplatte	40mm
- Elementebau vorfabriziert	252mm
- Holzwerkstoffplatte	16mm
- Dämmung	220mm
- Holzständer 220x60mm	220mm
- Holzwerkstoffplatte, als Dampfbremse	16mm
- Installationsschicht	40mm
- Dämmung	30mm
- 3-Schichtplatte	19mm

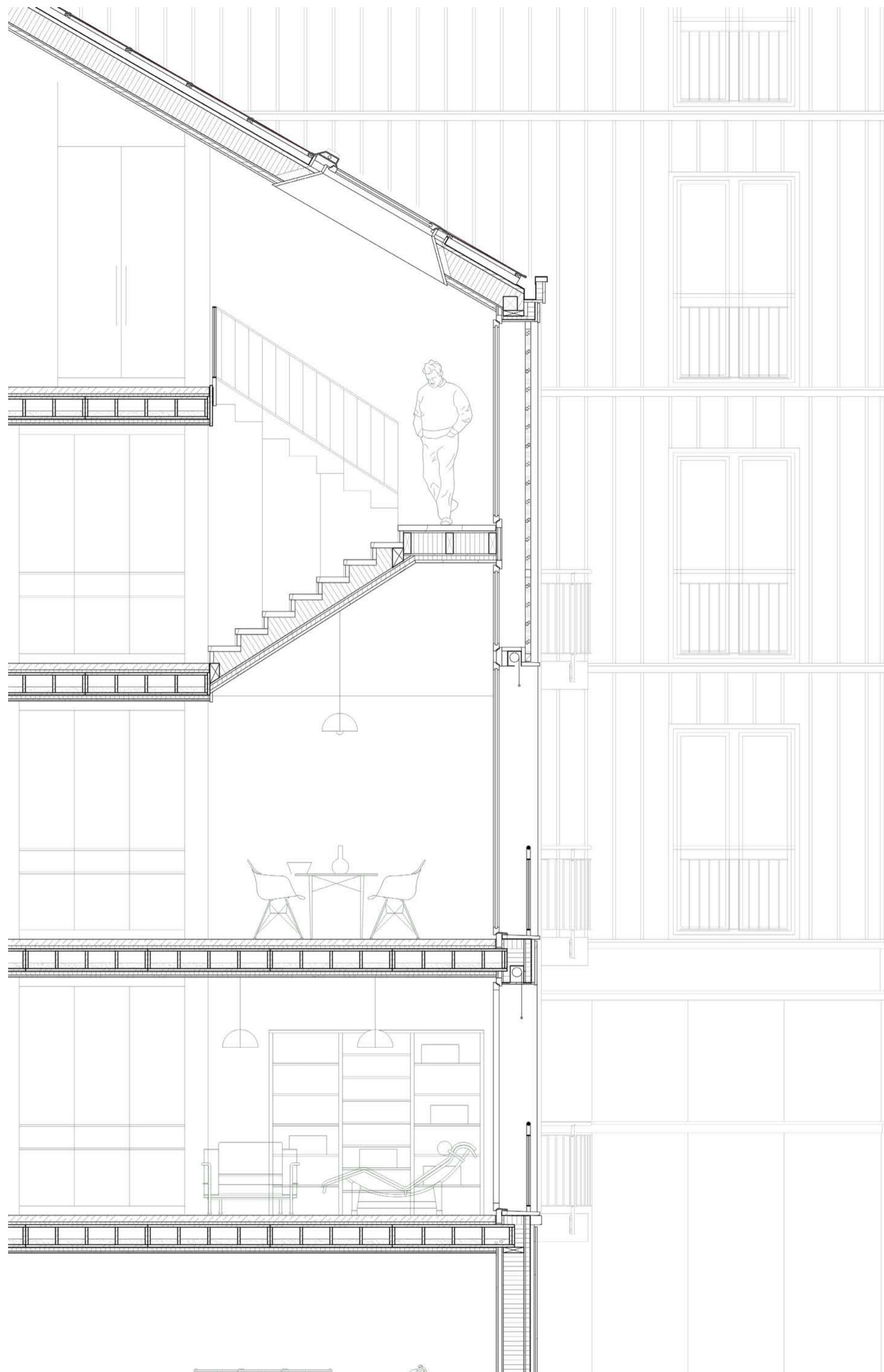
**Bodenaufbau**

- Unterlagsboden Lehm	70mm
- Trittschalldämmung	30mm
- Hohlkastensystem	240mm
- 3-Schichtplatte im Verbund	27mm
- 3-Schichtplatte im Verbund	186mm
- Splittbeschwerung	60mm
- 3-Schichtplatte im Verbund	27mm
- Installationsschicht	40mm
- Dämmung	30mm
- Gipsfaserplatte	15mm
- Kalkputz	10mm









**Gemeinschaft in der Streusiedlung**  
Bachelor-Thesis  
Frühlingssemester 2021  
eine Arbeit von Jonas Tschümperlin

**Detail Langhaus**





## Konzeptbeschreibung

Das vorliegende Projekt baut auf dem genossenschaftlichen Gedanken der Milchverwertungsgenossenschaft auf. Durch eine Umstrukturierung in Richtung Energieverwaltung und der Speicherung von erneuerbarer Energie wappnet sich die Gemeinschaft für die Zukunft und nimmt dabei eine Pionierrolle ein. Die Energie ist dabei die «Milch des 21. Jahrhunderts».

Der Energiespeicher bildet also die neue Identifikation von Schoried. Durch seine Höhe und Ausrichtung ist bereits von Weitem sichtbar. Der integrierte Energiespeicher stärkt den Bezug zum ursprünglichen Speicher und nicht zuletzt zum Energiedorf Schoried. Das Symbol des Speichers ist entsprechend der Funke, welcher die Reaktivierung des Dorfkerns in Gang bringen sollte. Mit einer hohen Wohndichte wird die Belebung weiter unterstützt. Als Gegenangebot zu den vielen privaten Einfamilienhäusern in der Umgebung entstehen also Kleinwohnungen und Clusters. Diese beleben das Dorfzentrum und stärken das Gemeinschaftsgefühl im Dorf.

Ein Dorfplatz bildet dabei der neue Mittelpunkt. Mit ihm ist eine Ausdehnung des öffentlichen Lebens möglich, gleichzeitig dient er als Treffpunkt und Begegnungszone in Schoried. Die angrenzenden Nutzungen sind so konzipiert, dass sie die Belebung des Platz unterstützen. Weiter soll mit der Entstehung des Gemeinschaftsgartens das freundliche Miteinander unterstützt und naher Rückzugsort der Bewohner resultieren. An der Strasse markiert der Energiespeicher den Eintritt und die Grenze des Dorfs. Weiter sind die gestaffelten Schnellladestationen ein Statement zur E-Mobilität.

Das Traggerüst bildet dabei einen zeitgemässen und nachhaltigen Elementbau. Mit einer umweltschonenden Salzwasserbatterie wird der überschüssige Strom gespeichert. Ausserdem kann der nicht unmittelbar verwendete Solarstrom der Umgebung zwischengelagert und für den späteren Gebrauch aufbewahrt werden. Durch dies wird die Bindung zum Speicher zusätzlich erhöht. Der Bau der Milchverwertungsgenossenschaft erscheint mit einem neuen Ausdruck. Eine Mixtur aus modernen und klassischen Elementen gliedert dabei die Holzfassade. Genauer prägt die Kombination aus technischen und ländlichen Elementen den Ausdruck der neuen Genossenschaft. Mithilfe von Technik und einer neuartigen Baudichte in der Umgebung wird eine spezielle Spannung zur ländlichen traditionellen Umgebung erzeugt.

Mit der Umstrukturierung des Kerns sowie der Milchverwertungsgenossenschaft steht somit einer spannungsvollen und energiegeladen Zukunft Schorieds nichts mehr im Weg.





## Gemeinschaft in der Streusiedlung

Bachelor-Thesis

Frühlingssemester 2021

eine Arbeit von Jonas Tschümperlin