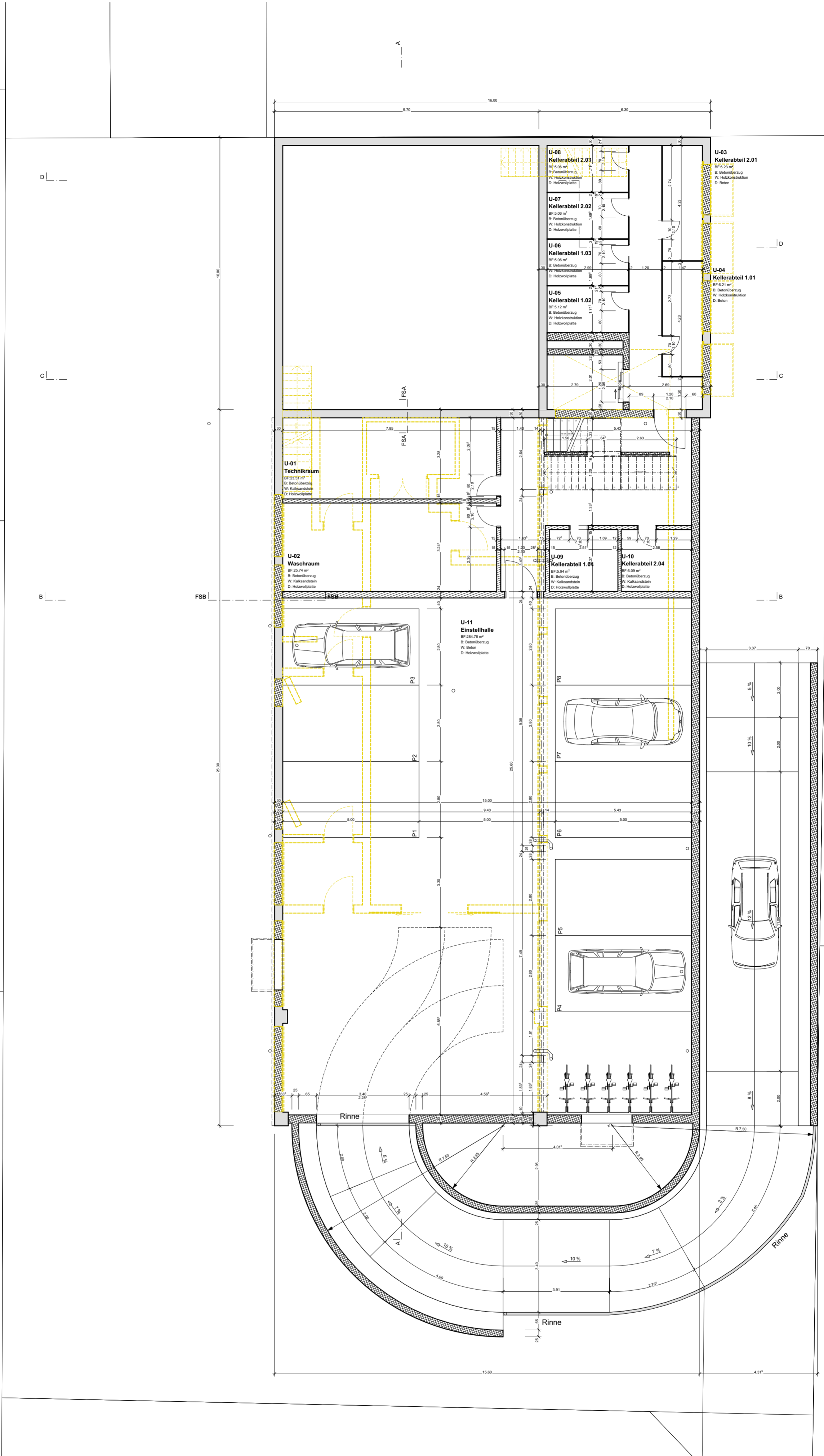




## Diplomarbeit 2022 – Gemischte Wohnform

Umbau / Erweiterung, Bettlachstrasse 140b, Grenchen

---

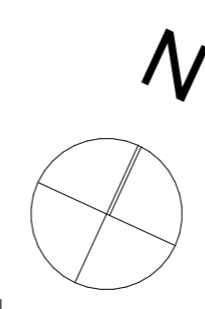


RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
 RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz  
 FSW OK Schwelle  
 MFB Metallfensterbank  
 DW Dachwasser

- Leichtbauwand
- Wärmedämmung Mineralwolle
- Wärmedämmung EPS
- Backstein
- Beton
- Bestand
- Abbruch

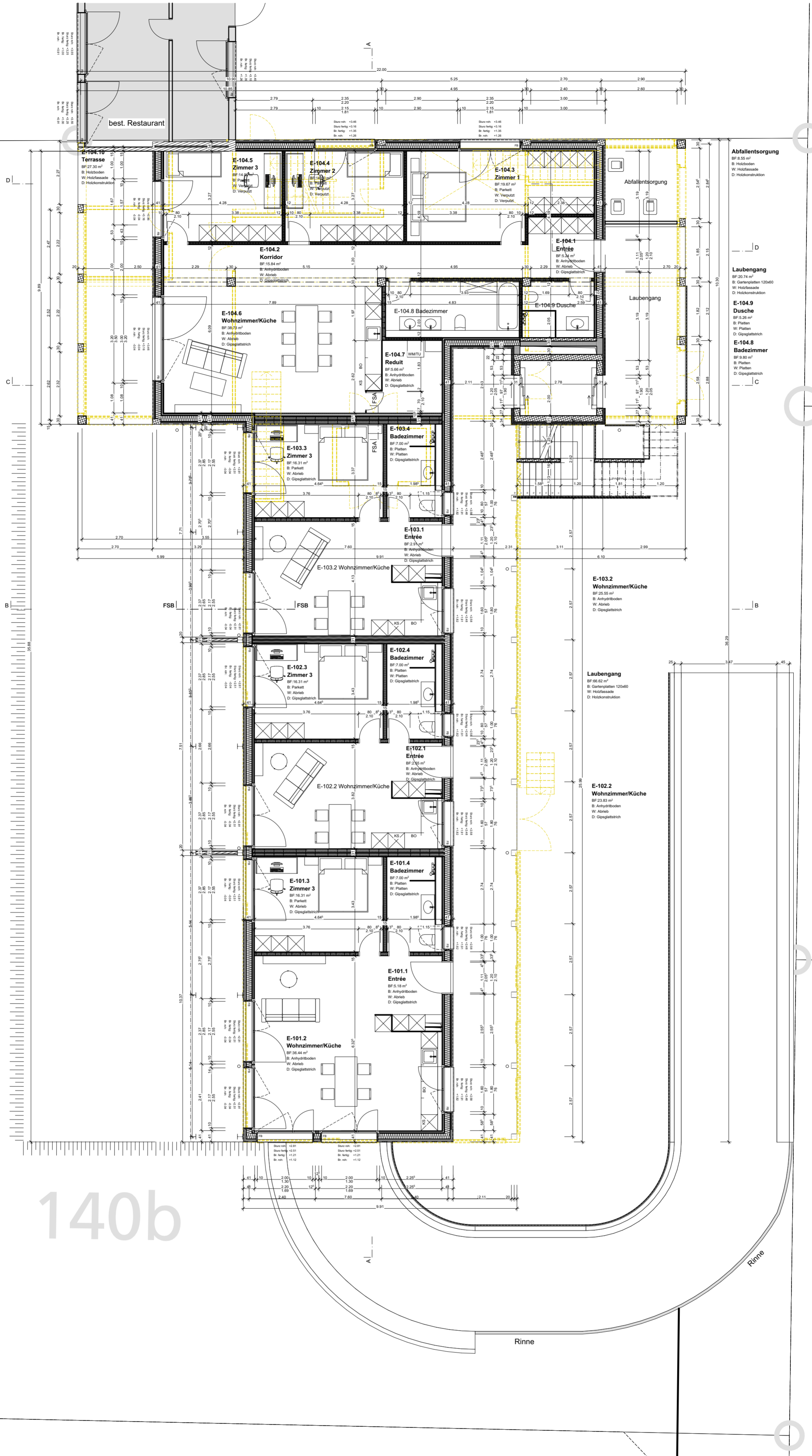
Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**



Untergeschoss

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.3.1	1:100	04.11.2022



- Abfallentsorgung**  
BF 20.74 m²  
B: Holzbohlen  
W: Holztafelde  
D: Holzbohlenstrahl
- Laubengang**  
BF 20.74 m²  
B: Giebelstufen 120x60  
W: Holztafelde  
D: Holzbohlenstrahl
- E-104.9 Dusche**  
BF 3.26 m²  
B: Platten  
W: Platten  
D: Giebelstufenstrahl
- E-104.8 Badezimmer**  
BF 8.80 m²  
B: Platten  
W: Platten  
D: Giebelstufenstrahl

- E-103.2 Wohnzimmerküche**  
BF 25.55 m²  
B: Anstrichboden  
W: Anstrich  
D: Giebelstufenstrahl
- Laubengang**  
BF 66.62 m²  
B: Giebelstufen 120x60  
W: Holztafelde  
D: Holzbohlenstrahl
- E-102.2 Wohnzimmerküche**  
BF 23.83 m²  
B: Anstrichboden  
W: Anstrich  
D: Giebelstufenstrahl

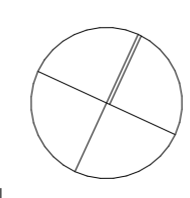
- RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung
- RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz
- FSW OK Schwelle
- MFB Metallfensterbank
- DW Dachwasser

- Leichtbauwand
- Wärmedämmung Mineralwolle
- Wärmedämmung EPS
- Backstein
- Beton
- Bestand
- Abbruch

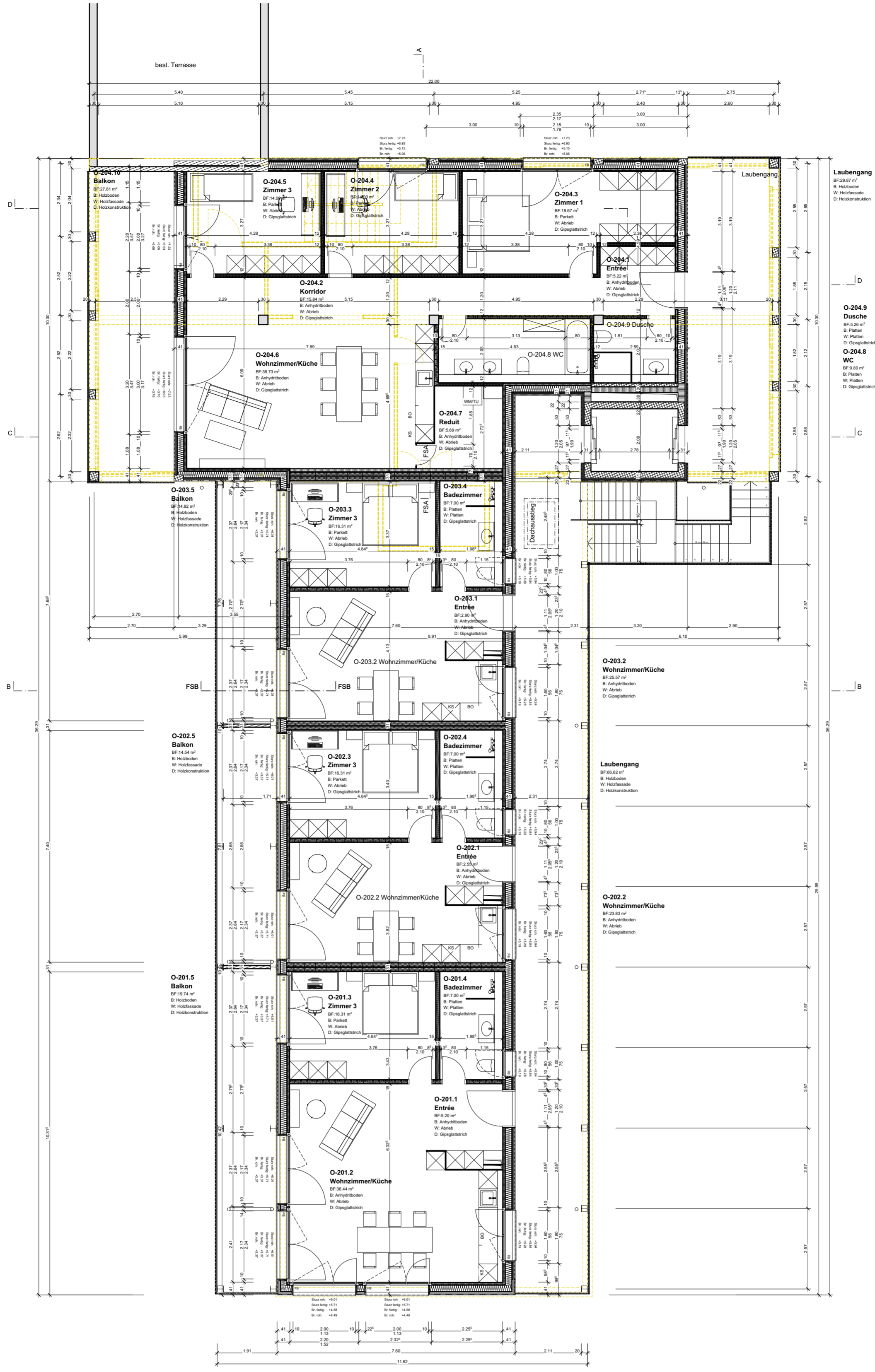
Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Erdgeschoss**



Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.3.2	1:100	04.11.2022



- Laubengang  
BF 29.87 m<sup>2</sup>  
B: Holzbohlen  
W: Holzleiste  
D: Holzkonstruktion
- O-204.9  
Dusche  
BF 5.26 m<sup>2</sup>  
B: Holzbohlen  
W: Platten  
D: Giegeleleichen
- O-204.8  
WC  
BF 5.80 m<sup>2</sup>  
B: Platten  
W: Platten  
D: Giegeleleichen

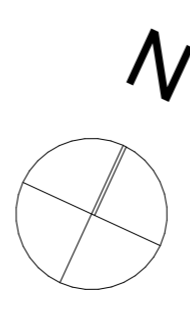
- O-203.5  
Balkon  
BF 14.82 m<sup>2</sup>  
B: Holzbohlen  
W: Holzleiste  
D: Holzkonstruktion
- O-203.4  
Badzimmer  
BF 7.00 m<sup>2</sup>  
B: Platten  
W: Platten  
D: Giegeleleichen
- O-203.3  
Zimmer 3  
BF 16.31 m<sup>2</sup>  
B: Platten  
W: Aneeb  
D: Giegeleleichen
- O-203.2  
WohnzimmerKüche  
BF 25.27 m<sup>2</sup>  
B: Anhydritboden  
W: Aneeb  
D: Giegeleleichen
- Laubengang  
BF 66.82 m<sup>2</sup>  
B: Holzbohlen  
W: Holzleiste  
D: Holzkonstruktion
- O-202.2  
WohnzimmerKüche  
BF 22.81 m<sup>2</sup>  
B: Anhydritboden  
W: Aneeb  
D: Giegeleleichen

- O-201.5  
Balkon  
BF 15.74 m<sup>2</sup>  
B: Holzbohlen  
W: Holzleiste  
D: Holzkonstruktion
- O-201.4  
Badzimmer  
BF 7.00 m<sup>2</sup>  
B: Platten  
W: Platten  
D: Giegeleleichen
- O-201.3  
Zimmer 3  
BF 16.31 m<sup>2</sup>  
B: Parkett  
W: Aneeb  
D: Giegeleleichen
- O-201.2  
WohnzimmerKüche  
BF 26.44 m<sup>2</sup>  
B: Anhydritboden  
W: Aneeb  
D: Giegeleleichen
- O-201.1  
Entrée  
BF 3.20 m<sup>2</sup>  
B: Anhydritboden  
W: Aneeb  
D: Giegeleleichen

- RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung
- RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz
- FSW OK Schwelle
- MFB Metallfensterbank
- DW Dachwasser

- Leichtbauwand
- Wärmedämmung Mineralwolle
- Wärmedämmung EPS
- Backstein
- Beton
- Bestand
- Abbruch

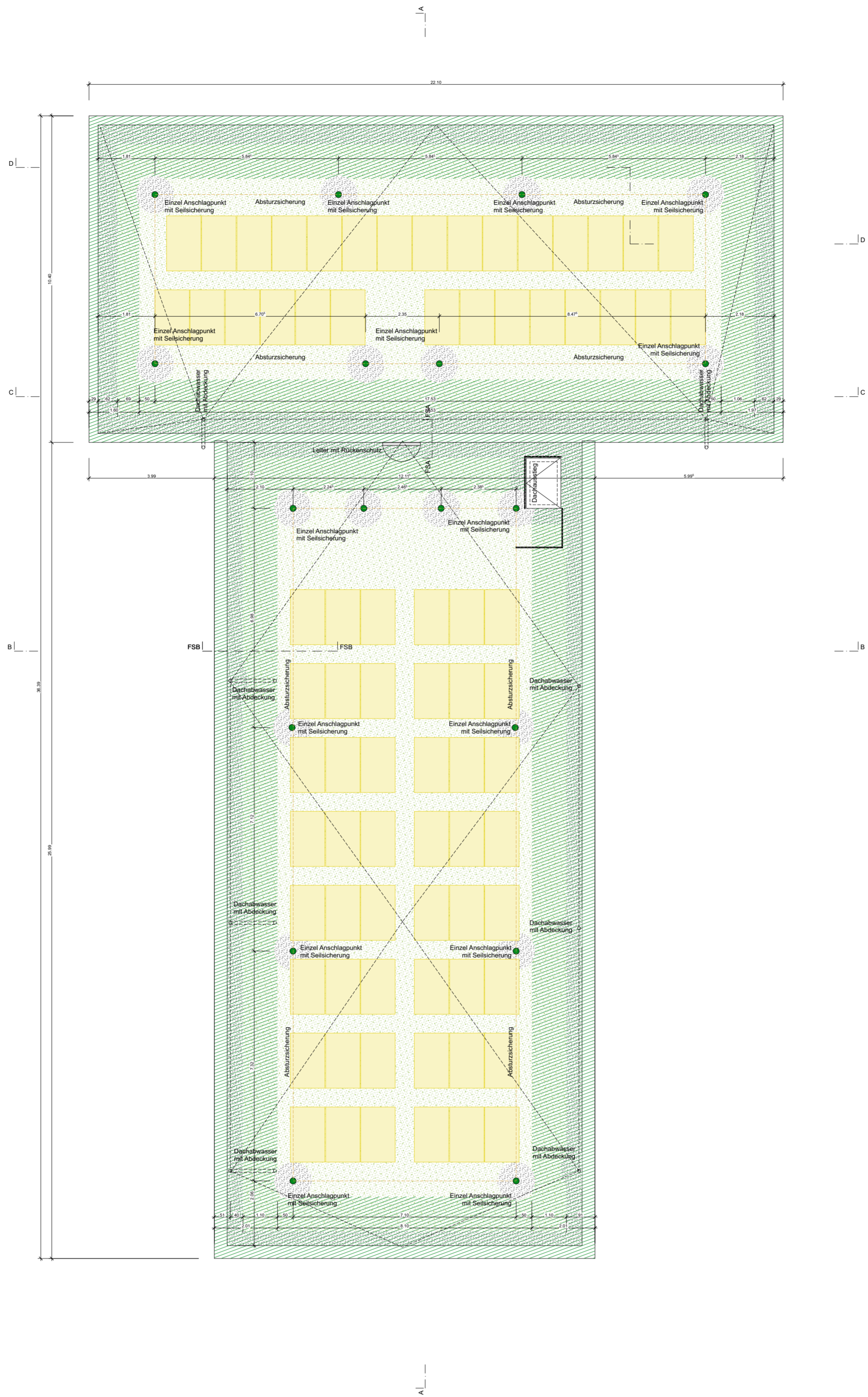
Diplomarbeit 2022



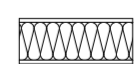
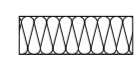



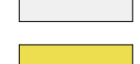

1. Obergeschoss

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.3.3	1:100	04.11.2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
Gemischte Wohnform



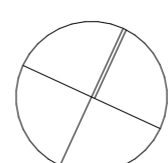
RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
 RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz  
 FSW OK Schwelle  
 MFB Metallfensterbank  
 DW Dachwasser

-  Leichtbauwand
-  Wärmedämmung Mineralwolle
-  Wärmedämmung EPS
-  Backstein
-  Beton
-  Bestand
-  Abbruch

Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Dachaufsicht**



Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.3.4	1:100	04.11.2022

**Flachdachaufbau**

extensive Begrünung	12cm
Dränageschicht	4cm
Dachabdichtung 2-lagig	
druckfeste Zusatzdämmung im Gefälle	15cm
Bauzeitabdichtung	
3-Schichtplatte	2cm
Hohlkastenelement mit Dämmung	26cm
z.B. Lignatur	
3-Schichtplatte	2cm
Dampfbremse Siga Majrex	
Installationsraum	5cm
Gipskartonplatte	2cm
Glattputz/Gipsglattstrich	

**Deckenaufbau EG-1.OG**

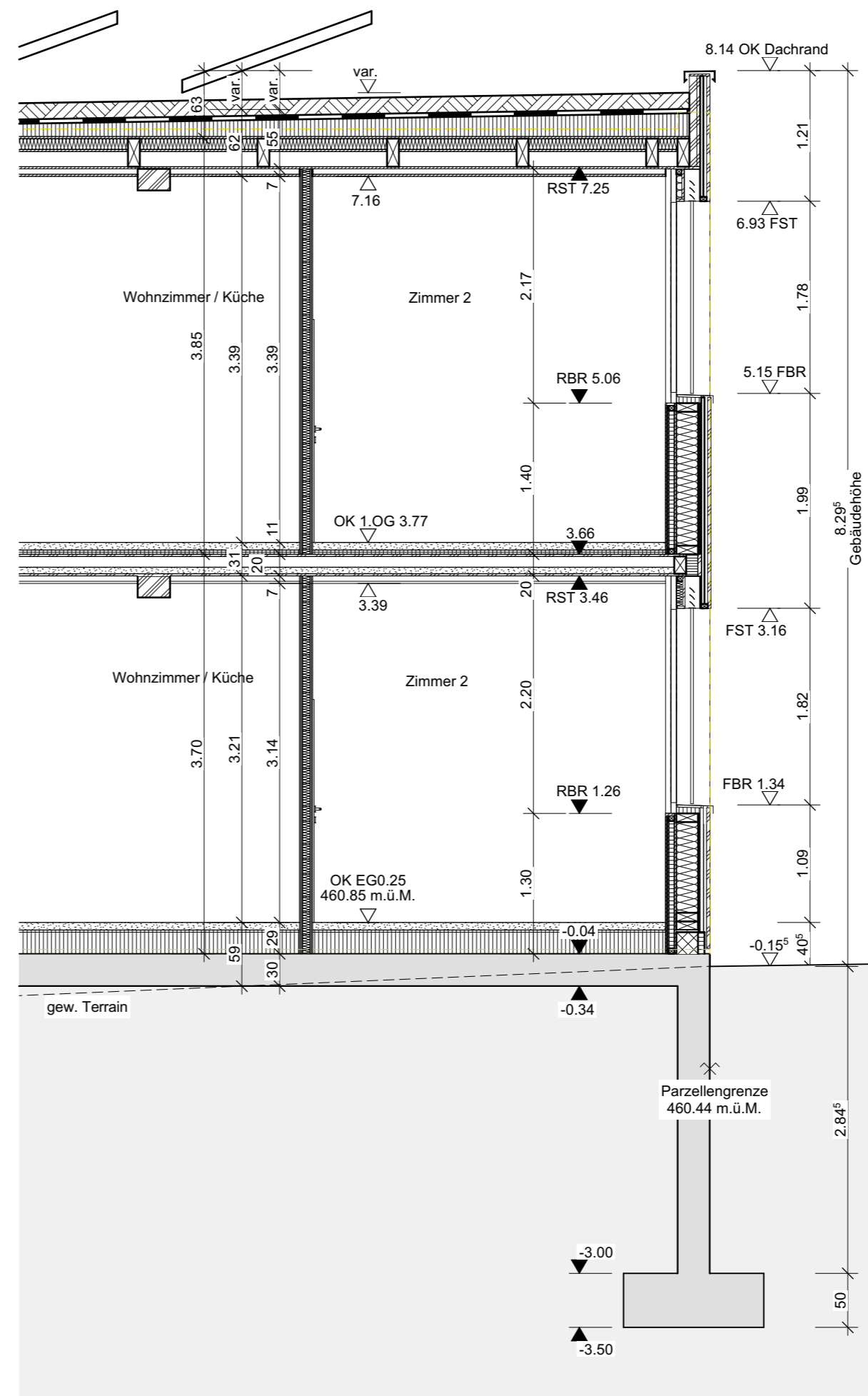
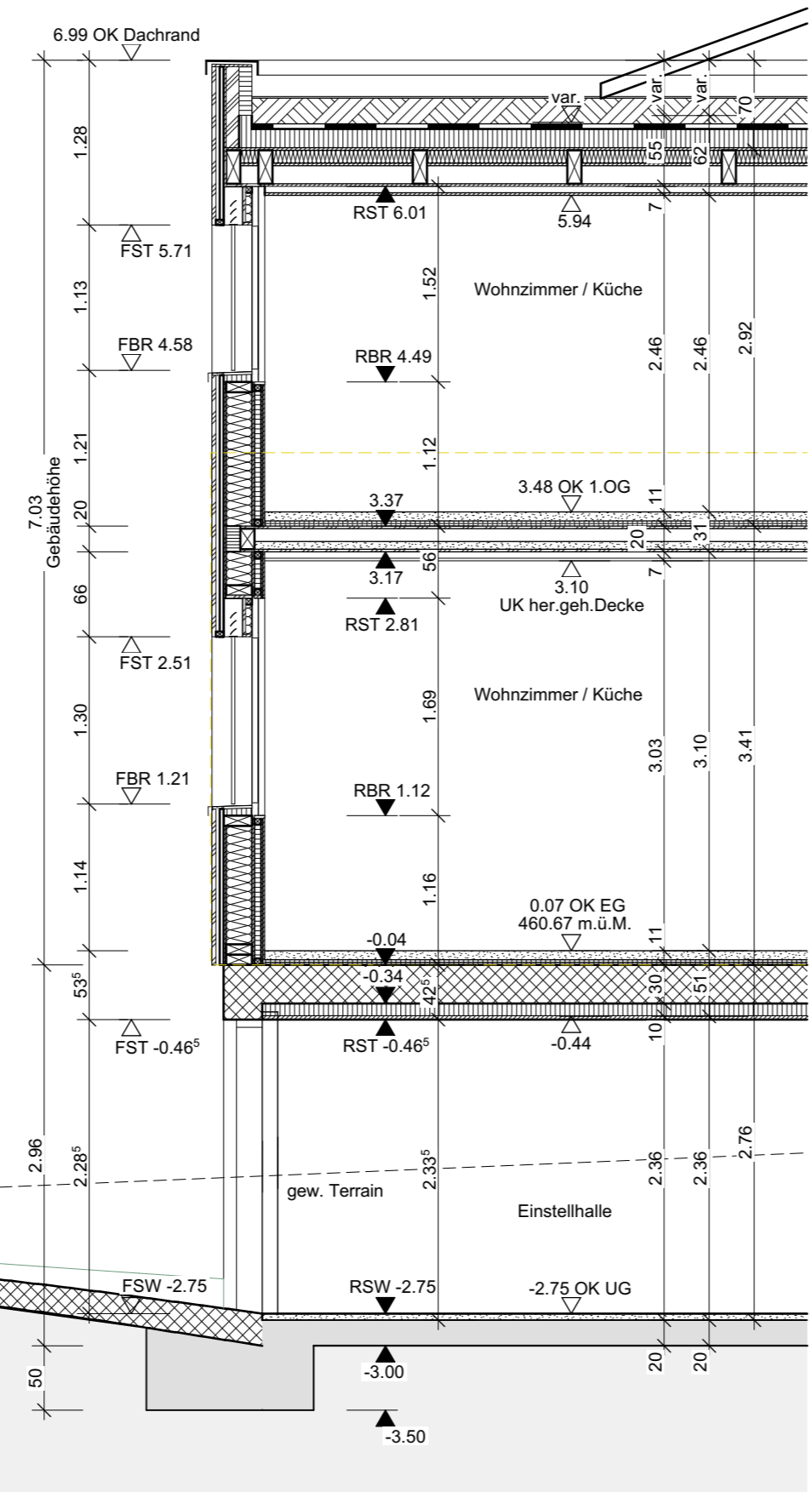
Anhydritboden mit Bodenheizung	7cm
geschliffen + versiegelt	
Trittschalldämmung	2cm
Wärmedämmung	2cm
OSB-Platte	2.1cm
Hohlkastenelement mit Schüttung	20/8cm
z.B. Lignatur	
3-Schichtplatte	1.8cm
Rigips Federschienen	5cm
Gipskartonplatte	2cm
Glattputz / Gipsglattstrich	

**Aussenwandaufbau**

vertikale Fassadenlattung	3cm
horizontale Konstruktionslattung	3cm
vertikale Konstruktionslattung	3cm
Hinterlüftung	
Holzfaserverplatte	1.2cm
Ständerkonstr. ausgedämmt	20cm
OSB-Platte / Dampfbremse	1.8cm
Installationsraum ausgedämmt	5cm
Gipskartonplatte	2cm
Abrieb	

**Deckenaufbau UG-EG**

Anhydritboden mit Bodenheizung	7cm
geschliffen + versiegelt	
Trittschalldämmung	2cm
Wärmedämmung	2cm
PE-Folie	
Beton best.	30cm
Wärmedämmung	10cm
zementgebundene Holzwoolplatte	2.5cm



**Flachdachaufbau**

extensive Begrünung	12cm
Dränageschicht	4cm
Dachabdichtung 2-lagig	
druckfeste Zusatzdämmung im Gefälle	25cm
Bauzeitabdichtung	
3-Schichtplatte	2cm
Hohlkastenelement mit Dämmung	26cm
3-Schichtplatte	2cm
Dampfbremse Siga Majrex	
Installationsraum	5cm
Gipskartonplatte	2cm
Glattputz/Gipsglattstrich	

**Deckenaufbau EG-1.OG**

Anhydritboden mit Bodenheizung	7cm
geschliffen + versiegelt	
Trittschalldämmung	2cm
Wärmedämmung	2cm
OSB-Platte	2.1cm
Hohlkastenelement mit Schüttung	20/8cm
z.B. Lignatur	
3-Schichtplatte	1.8cm
Rigips Federschienen	5cm
Gipskartonplatte	2cm
Glattputz / Gipsglattstrich	

**Aussenwandaufbau**

vertikale Fassadenlattung	3cm
horizontale Konstruktionslattung	3cm
vertikale Konstruktionslattung	3cm
Hinterlüftung	
Holzfaserverplatte	1.2cm
Ständerkonstr. ausgedämmt	20cm
OSB-Platte / Dampfbremse	1.8cm
Installationsraum ausgedämmt	5cm
Gipskartonplatte	2cm
Abrieb	

**Bodenaufbau EG**

Anhydritboden mit Bodenheizung	7cm
geschliffen + versiegelt	
Trittschalldämmung	2cm
Wärmedämmung	20cm
PE-Folie	
Beton best.	30cm

Parzellengrenze  
458.48 m.ü.M.

Parzellengrenze  
460.44 m.ü.M.

RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz  
FSW OK Schwelle  
MFB Metallfensterbank  
DW Dachwasser

- Leichtbauwand
- Wärmedämmung Mineralwolle
- Wärmedämmung EPS
- Backstein
- Beton
- Bestand
- Abbruch

Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Schnitt A-A**

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.4.1	1:50	04.11.2022

**Flachdachaufbau**

- extensive Begrünung 12cm
- Dränageschicht 4cm
- Dachabdichtung 2-lagig
- druckfeste Zusatzdämmung im Gefälle 15cm
- Bauzeitabdichtung
- 3-Schichtplatte 2cm
- Hohlkastenelement mit Dämmung 26cm
- 3-Schichtplatte 2cm
- Dampfbremse Siga Majrex
- Installationsraum 5cm
- Gipskartonplatte 2cm
- Glattputz/Gipsglattstrich

**Balkonaufbau**

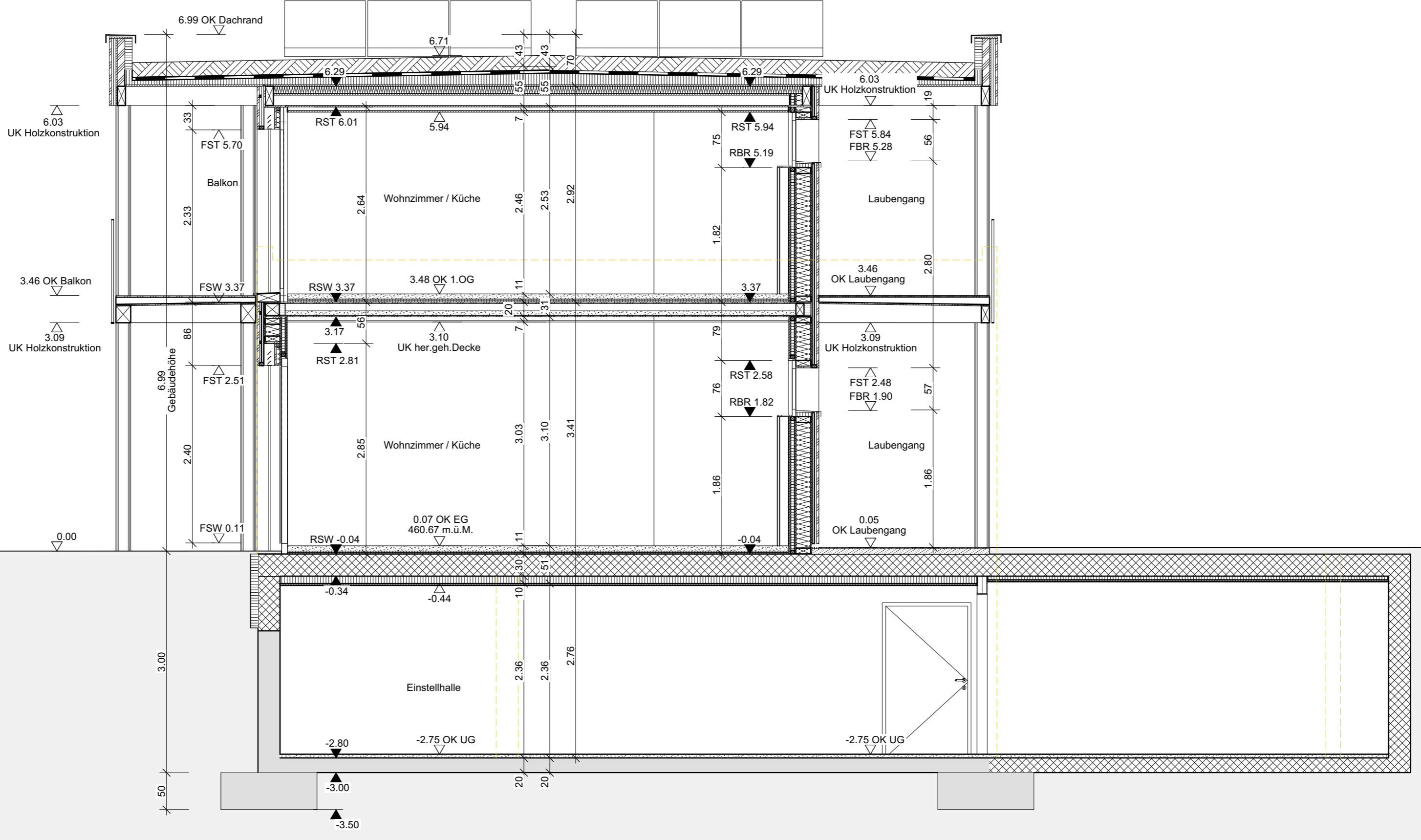
- Holzrost mit Spalten 2cm
- Unterkonstruktion 7cm
- zum Gefällsausgleich
- Abdichtung
- 3-Schichtplatte 2cm
- Balkenlage 24x12cm im Gefälle 24cm

**Aussenwandaufbau**

- vertikale Fassadenlattung 3cm
- horizontale Konstruktionslattung 3cm
- vertikale Konstruktionslattung 3cm
- Hinterlüftung
- Holzfaserverplatte 1.2cm
- Ständerkonstr. ausgedämmt 20cm
- OSB-Platte / Dampfbremse 1.8cm
- Installationsraum ausgedämmt 5cm
- Gipskartonplatte 2cm
- Abrieb

**Deckenaufbau UG-EG**

- Anhydritboden mit Bodenheizung 7cm
- geschliffen + versiegelt
- Trittschalldämmung 2cm
- Wärmedämmung 2cm
- PE-Folie
- Beton best. 30cm
- Wärmedämmung 20cm
- zementgebundene Holzwoolplatte 2.5cm



Parzellengrenze  
459.56 m.ü.M.

Parzellengrenze  
460.58 m.ü.M.

- RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung
- RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz
- FSW OK Schwelle
- MFB Metallfensterbank
- DW Dachwasser

- Leichtbauwand
- Wärmedämmung Mineralwolle
- Wärmedämmung EPS
- Backstein
- Beton
- Bestand
- Abbruch

Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Schnitt B-B**

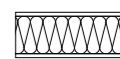
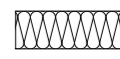



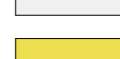
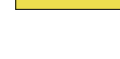
Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.4.2	1:50	04.11.2022







RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
 RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz  
 FSW OK Schwelle  
 MFB Metallfensterbank  
 DW Dachwasser

-  Leichtbauwand
-  Wärmedämmung Mineralwolle
-  Wärmedämmung EPS
-  Backstein
-  Beton
-  Bestand
-  Abbruch

Diplomarbeit 2022

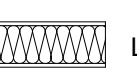
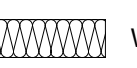
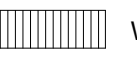
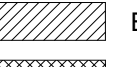

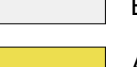

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Nordfassade**

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.5.1	1:50	04.11.2022



RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
 RST/FSST roher Sturz/fertiger Sturz  
 FSW OK Schwelle  
 MFB Metallfensterbank  
 DW Dachwasser

-  Leichtbauwand
-  Wärmedämmung Mineralwolle
-  Wärmedämmung EPS
-  Backstein
-  Beton
-  Bestand
-  Abbruch

Diplomarbeit 2022

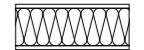
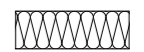

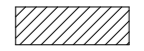
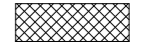
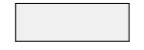

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Ostfassade**

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.5.2	1:50	04.11.2022



RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
 RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz  
 FSW OK Schwelle  
 MFB Metallfensterbank  
 DW Dachwasser

-  Leichtbauwand
-  Wärmedämmung Mineralwolle
-  Wärmedämmung EPS
-  Backstein
-  Beton
-  Bestand
-  Abbruch

Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
**Gemischte Wohnform**

**Südfassade**

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Masstab:	Datum:
Alain Culik	1.5.3	1:50	04.11.2022

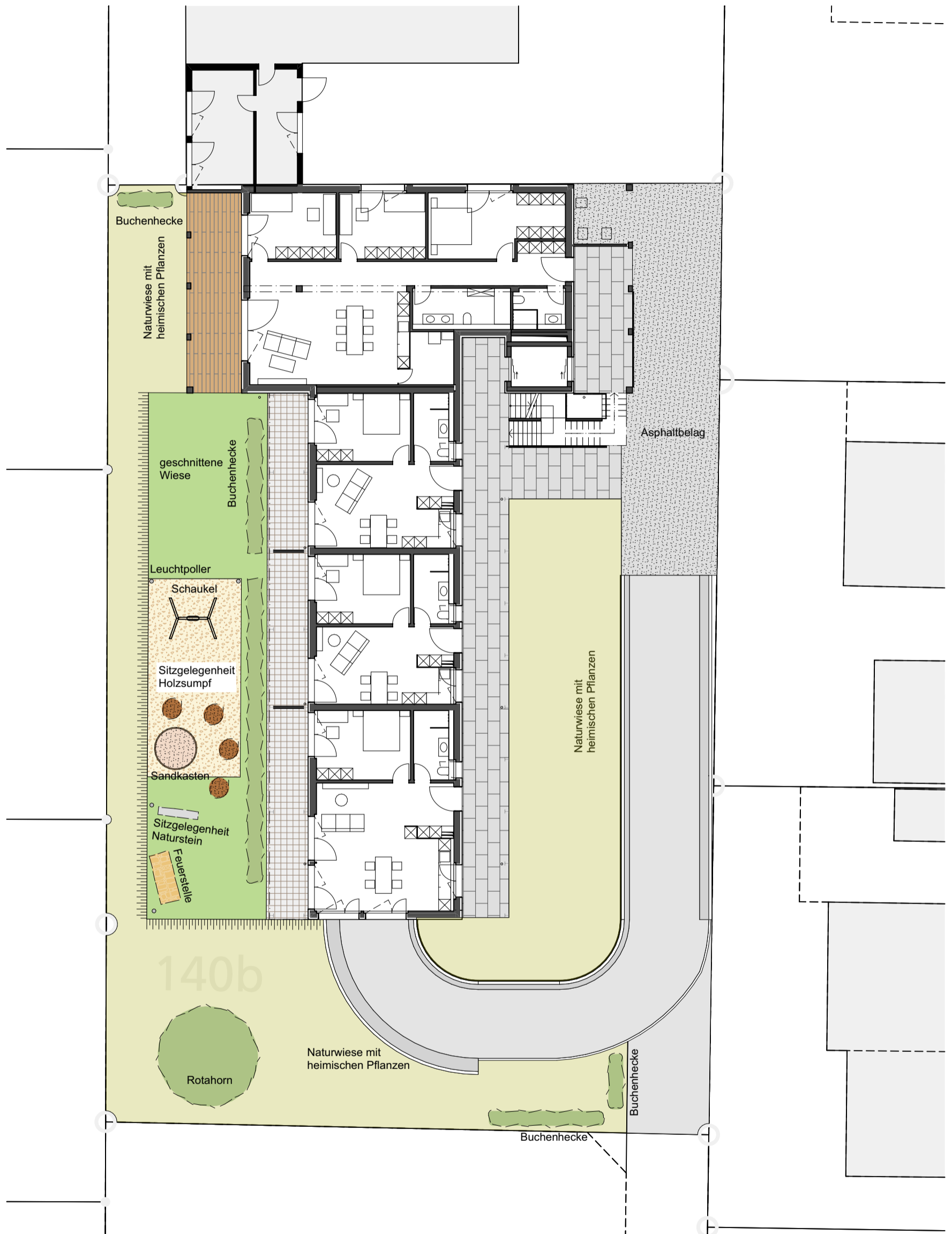


RBR/FBR rohe Brüstung / fertige Brüstung  
 RST/FST roher Sturz/fertiger Sturz  
 FSW OK Schwelle  
 MFB Metallfensterbank  
 DW Dachwasser

- Leichtbauwand
- Wärmedämmung Mineralwolle
- Wärmedämmung EPS
- Backstein
- Beton
- Bestand
- Abbruch

Diplomarbeit 2022 Umbau / Erweiterung, Grenchen  
Gemischte Wohnform

Westfassade				
Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:	
Alain Culik	1.5.4	1:50	04.11.2022	

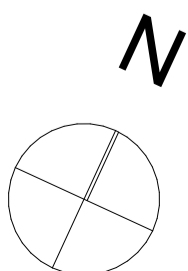


Diplomarbeit 2022

Umbau / Erweiterung, Grenchen  
Gemischte Wohnform

Umgebung

Gezeichnet:	Plan Nr.:	Massstab:	Datum:
Alain Culik	1.2.3	1:200	04.11.2022



**Flachdachaufbau**

- extensive Begrünung 12cm
- Dränageschicht 4cm
- Dachabdichtung 2-lagig
- druckfeste Zusatzdämmung im Gefälle 10cm
- Bauzeitabdichtung
- 3-Schichtplatte 2cm
- Hohkastenelement mit Dämmung 26cm
- 3-Schichtplatte 2cm
- Dampfbremse Siga Majrex
- Installationsraum 5cm
- Gipskartonplatte 2cm
- Glattputz/Gipsplattstrich

**Balkonaufbau**

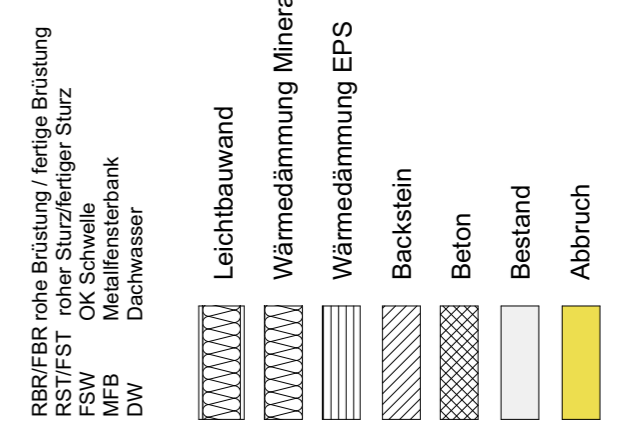
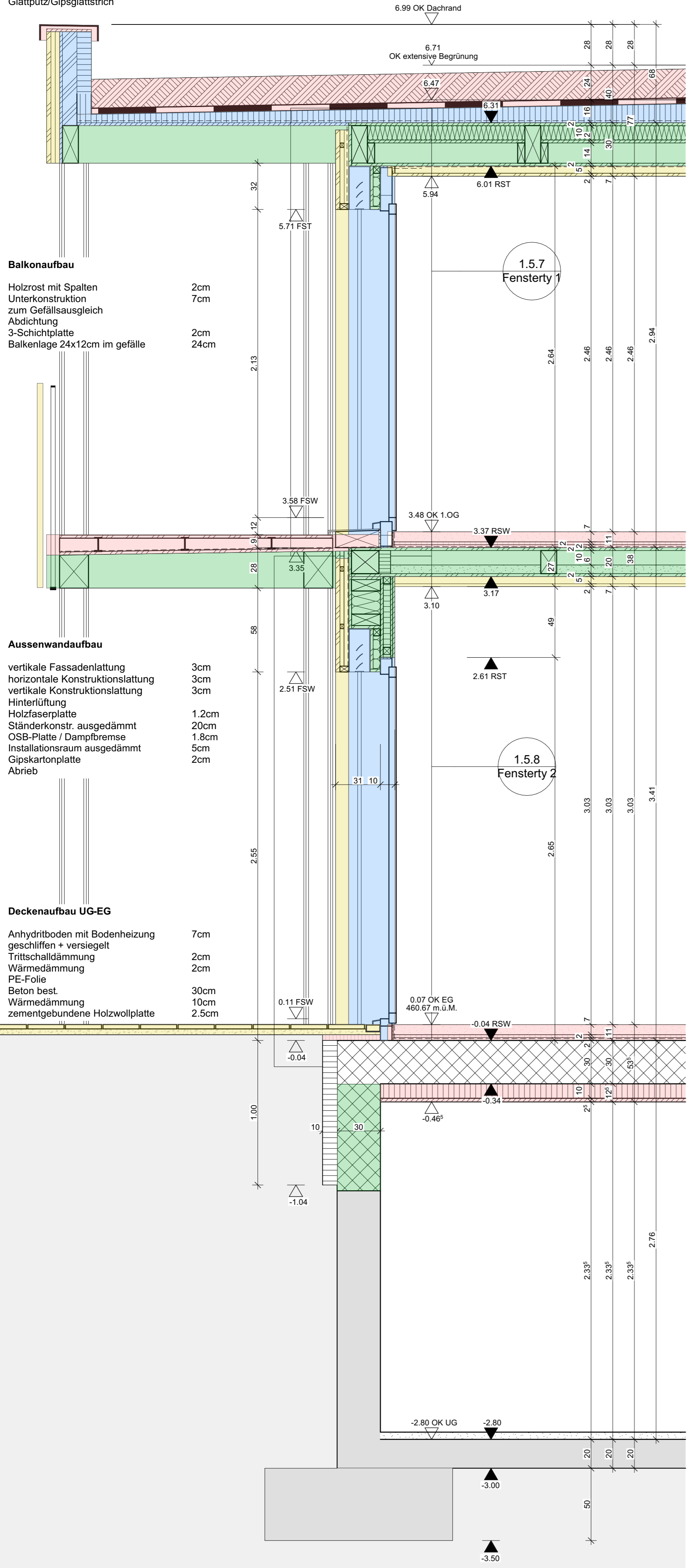
- Holzrost mit Spalten 2cm
- Unterkonstruktion zum Gefällsausgleich 7cm
- Abdichtung
- 3-Schichtplatte 2cm
- Balkenlage 24x12cm im Gefälle 24cm

**Aussenwandaufbau**

- vertikale Fassadenlattung 3cm
- horizontale Konstruktionslattung 3cm
- vertikale Konstruktionslattung 3cm
- Hinterlüftung
- Holzfasersplatte 1.2cm
- Ständerkonstr. ausgedämmt 20cm
- OSB-Platte / Dampfbremse 1.8cm
- Installationsraum ausgedämmt 5cm
- Gipskartonplatte 2cm
- Abrieb

**Deckenaufbau UG-EG**

- Anhydritboden mit Bodenheizung geschliffen + versiegelt 7cm
- Trittschalldämmung 2cm
- Wärmedämmung 2cm
- PE-Folie
- Beton best. 30cm
- Wärmedämmung 10cm
- zementgebundene Holzwolleplatte 2.5cm



Umbau / Erweiterung, Grenztrennen  
**Gemischte Wohnform**

Diplomarbeit 2022

Fassadenschnitt B

Gezeichnet: Alain Cullik  
 Plan Nr.: 1.6.6  
 Massstab: 1:20  
 Datum: 03.11.2022

