

# buan architekten

Emmenbrücke, 13.07.2021

Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke

## Projektbeschreibung

### Städtebau

Aufbauend auf der Idee den Bauperimeter mit einem Baukörper zu besetzen der sich in die angrenzende Baustruktur einfügt und auf die umliegenden Quartierstrukturen Rücksicht nimmt, wurde der Baukörper in zwei einfache, ineinandergreifende und deutlich unterschiedlich hohe Baukörper konzipiert.

Die Stellung des höheren siebengeschossigen, dominanteren Gebäudeteils an der Gerliswilstrasse und Kreisel sowie der viergeschossige Gebäudeteil an der Hauptstrasse abgewandten Seite, nehmen entsprechend ihrer Lage Rücksicht auf die umliegenden Strukturen und Höhen der Gebäude.

Die Längsfassade des dominanteren Baukörpers liegt parallel zur Gerliswilstrasse und der anschliessenden Migros-Überbauung und ordnet sich so in diese Reihe ein, schliesst die Struktur ab, ohne den Ort städtebaulich besonders zu akzentuieren.

Durch die im Grundriss leicht zueinander verschobenen Gebäudeteile entstehen zwei Aussenräume, welche genügend Platz für die Zugänge der verschiedenen Nutzungen sowie Aus- und Einfahrt bieten. Beim Betreten oder Verlassen des Gebäudes steht man dadurch nicht direkt im Strassenraum und hat Raum für Aufenthalt und Orientierung. Durch die gewählte Grundfigur mit den zwei ineinandergreifenden polygonalen Grundrissen kann der Lärmschutz gelöst und die Wohnungen optimal besonnt werden.

### Erschliessung

Die stark frequentierte Langsamverkehrsachse (Fussgänger- und Veloweg) zwischen dem Bahnhof Gersag und dem Listrig-Quartier tangiert den Perimeter an der südlichen Grundstücksgrenze. Durch den Gebäuderücksprung zwischen dem Fussgänger- und Veloweg und Südfassade entsteht eine kleine Platzsituation. Dort befinden sich der Zugang zum kleinen Geschäftslokal und der Eingang für die Bewohner und Mitarbeiter der Bank. Der Kundeneingang der Bank liegt an repräsentativer Lage zum Kreisel hin orientiert.

Die Einfahrt zum Autolift, welcher die Einstellhalle erschliesst, befindet sich an der südliche Gebäudeecke. Die Ausfahrt befindet sich gegenüber und führt über einen kleine Platzsituation direkt auf die Gerliswilstrasse. Dies ermöglicht einen idealen Verkehrsfluss mit grösst möglicher Sicherheit für den Langsamverkehr. Parallel zur Strasse zwischen Ein- und Ausfahrt befinden sich zwei Besucherparkplätze.

Der Bereitstellungsplatz für die Entsorgung findet sich im Bereich der Ausfahrt vom Autolift. Die Container werden am Abholtag vom Untergeschoss über den Autolift am Bereitstellungsplatz platziert. Der Standort wurde mit der REAL vorabgeklärt und genehmigt.

### Innere Struktur

Der zwiebförmig aufgebaute Grundriss in den oberirdischen Geschossen – mit tragendem Kern und Fassade – spielt den Raum zwischen Kern und Fassade frei. Dies ermöglicht eine freie und flexible Einteilung der Grundrisse, so dass während der Planungsphase der Wohnungsmix und Anteil der Gewerbeflächen angepasst werden kann.

Das Erd- und Obergeschoss sind als Sockelgeschosse ausgebildet und beinhalten vorwiegend die Kunden- und Büroräumlichkeiten der Bank. Diese sind für die Mitarbeiter vom Treppenhaus im Erdgeschoss und über den Aufzug von der Einstellhalle her erreichbar.

### buan architekten

Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke

041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

Die mehrseitig orientierten Bankräume im Erdgeschoss sind offen gestaltet und liegen an repräsentativer Lage zum Kreisel und Kantonsstrasse hin orientiert und bildet die Adresse. Die Bürofläche im 1.Obergeschoss rund um den Kern, wo auch die Nebenräume angeordnet sind, ist frei bespiel- und einteilbar.

Die Wohngeschosse sind im Regelgeschoss (2.+3. Obergeschoss) als 4-Spänner mit 2 1/2-Zimmer- Wohnungen konzipiert, darüber (ab 4. Obergeschoss) als 2-Spänner. Im 4. Obergeschoss ist eine 2 1/2- und eine 3 1/2-Zimmerwohnung und der Zugang zum Dachgarten organisiert. In den zwei obersten Geschossen (5.+6. Obergeschoss) sind die grösseren Wohnungen mit schönen Fernblickbezügen angeordnet. Das heisst je eine 3 1/2-Zimmerwohnung pro Geschoss und eine 4 1/2-Zimmer-Maisonettewohnung, mit grosszügigem Luftraum.

Sämtliche Wohnungen verfügen jeweils über eine grosszügige eingezogene Loggia, welche den Lärmschutz der Wohnungen an lärmexponierten Fassadenabschnitten löst. Alle Wohnungen sind mehrseitig orientiert und damit optimal besonnt. Zudem entstehen dadurch innerhalb einer Wohnung interessante Blickbezüge in verschiedene Aussenräume.

Im 1.Untergeschoss befinden sich die Kellerräume, die Technikräume und die gesetzlich geforderten Abstellräume für Velos und Kinderwagen. Die Abstellplätze für Velos sind direkt vom Autolift her erschlossen. Die Einstellhalle im 2. Untergeschoss ist kreisförmig um den Treppenkern angeordnet und bietet insgesamt 15 Parkplätze für die Wohn- und Gewerberäume.

### **Fassaden**

Die Stützen-Platten-Konstruktion bestimmt den architektonischen Ausdruck des kompakten Baukörpers. Dieser Ausdruck verweist auf den heute noch prägenden Charakter von Emmenbrücke mit seinen grossen Industriearealen und lässt flexible Strukturen zu. Die einfache, aber ausdrucksstarke Rasterfassade ermöglicht die modulare Anordnung unterschiedlicher Nutzungen und Wohnungstypen.

### **Fassadenbegrünung**

Aus dem Mitwirkungsverfahren kam der Wunsch nach einem höheren Grünanteil auf der Parzelle. Diesem wurde unter anderem in Form einer Fassadenbegrünung an der Südwestfassade, zwischen Ein- und Ausfahrt Autolift, auf Niveau Erdgeschoss Folge geleistet.

Ob die Fassadenbegrünung als bodengebundene oder fassadengebundene Begrünung umgesetzt wird, soll bei der Erarbeitung des Bauprojekts eruiert werden. Bodengebundene Systeme benötigen ein Beet (entweder auf Umgebungsniveau oder als Trog in der Fassade ausgebildet) aus der die Pflanzen wachsen. Fassadengebundene Systeme sind in der Regel vorgefertigte Fassadenelemente, welche das Saatgut und das Bewässerungssystem beinhalten.

Wichtiges Kriterium für die Auswahl ist, dass die gestalterischen Elemente der Rasterfassade mit den Platten und Stützen, gestärkt resp. unterstrichen werden.

### **Lärmschutz**

An den stark lärmexponierten Fassadenabschnitten ist pro Wohnung jeweils eine Loggia angeordnet, über welche die Wohnräume gelüftet werden können. An den Lärm abgewandten Fassadenabschnitten kann der Wohnraum über Fensteröffnungen in der Fassade natürlich gelüftet werden. Die Loggien sind in der Grundfläche genügend gross konzipiert und verfügen über eine 1m hohe geschlossene Glasbrüstung und eine schallabsorbierende Deckenverkleidung. Das Lärmschutzgutachten von der Firma SINUS AG hat ergeben, dass die Schallschutzwerte überall eingehalten werden.

### **Konstruktion / Materialisierung**

Das Gebäude wird in den oberirdischen Geschossen in Massivbauweise mit tragendem Kern und Fassade konstruiert. Das 1. Untergeschoss ist statisch als raumhaltige Struktur bzw. Abfangdecke zwischen den darüber liegenden Geschossen und der Einstellhalle (2.Untergeschoss) konzipiert. Die Rasterfassade bestehend aus einem Stützen-Platten-System wird mit vorfabrizierten Betonelementen verkleidet. Die Oberflächen der Elemente werden

#### **buan architekten**

Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke

041 367 50 50

hallo@buan-architekten.ch

www.buan-architekten.ch

farblich mit einem Braun-Ton lasiert. Die Fenster sind über alle Geschosse aussen in Metall gehalten und farblos eloxiert.

### **Energie / Ökologie**

Der kompakte Baukörper mit einem gut gedämmten Wärmedämmperimeter, adäquater Konstruktion in Massivbauweise und einem angemessenen Fensteranteil entspricht den Vorgaben des Minergie P-Standards. Der sommerliche Wärmeschutz wird über einen tiefen g-Wert der Fenster und einem aussenliegenden Sonnenschutz (Ausstellmarkisen bei den Gewerbeflächen und Vertikalmarkisen beim Wohnen) sichergestellt. Sämtliche Wohn- und Arbeitsräume verfügen über eine kontrollierte Raumlüftung. Da die Parzelle im Gebiet GSB übriger Bereich liegt wo Erdwärmesonden zulässig sind, wird die Energieerzeugung folglich über eine Erdwärmepumpe sichergestellt und ist damit 100% fossilfrei. Die gesamte Dachfläche (ca. 250m<sup>2</sup>) über dem obersten Geschoss kann für solare Energieerzeugung (Photovoltaikanlage) genutzt werden.

### **buan architekten**

Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke

041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

**buan architekten**

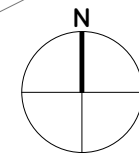
Objekt: 1910 Neubau Wohn- und Geschäftshaus, am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Bauherr: Sonnenhof Immobilien AG, Hörwerstrasse 11, 6005 Luzern

**SITUATION**

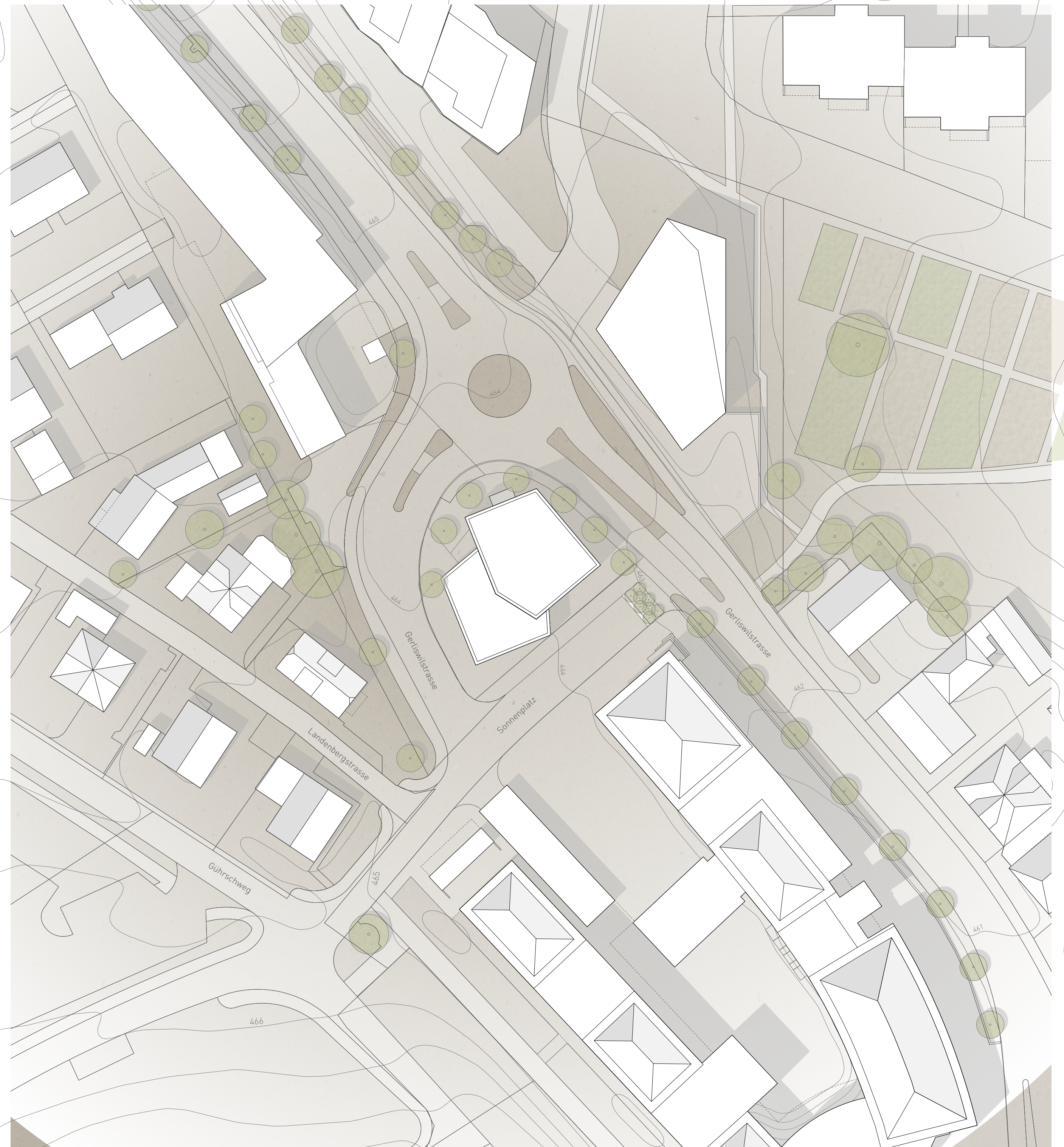
**1:500**

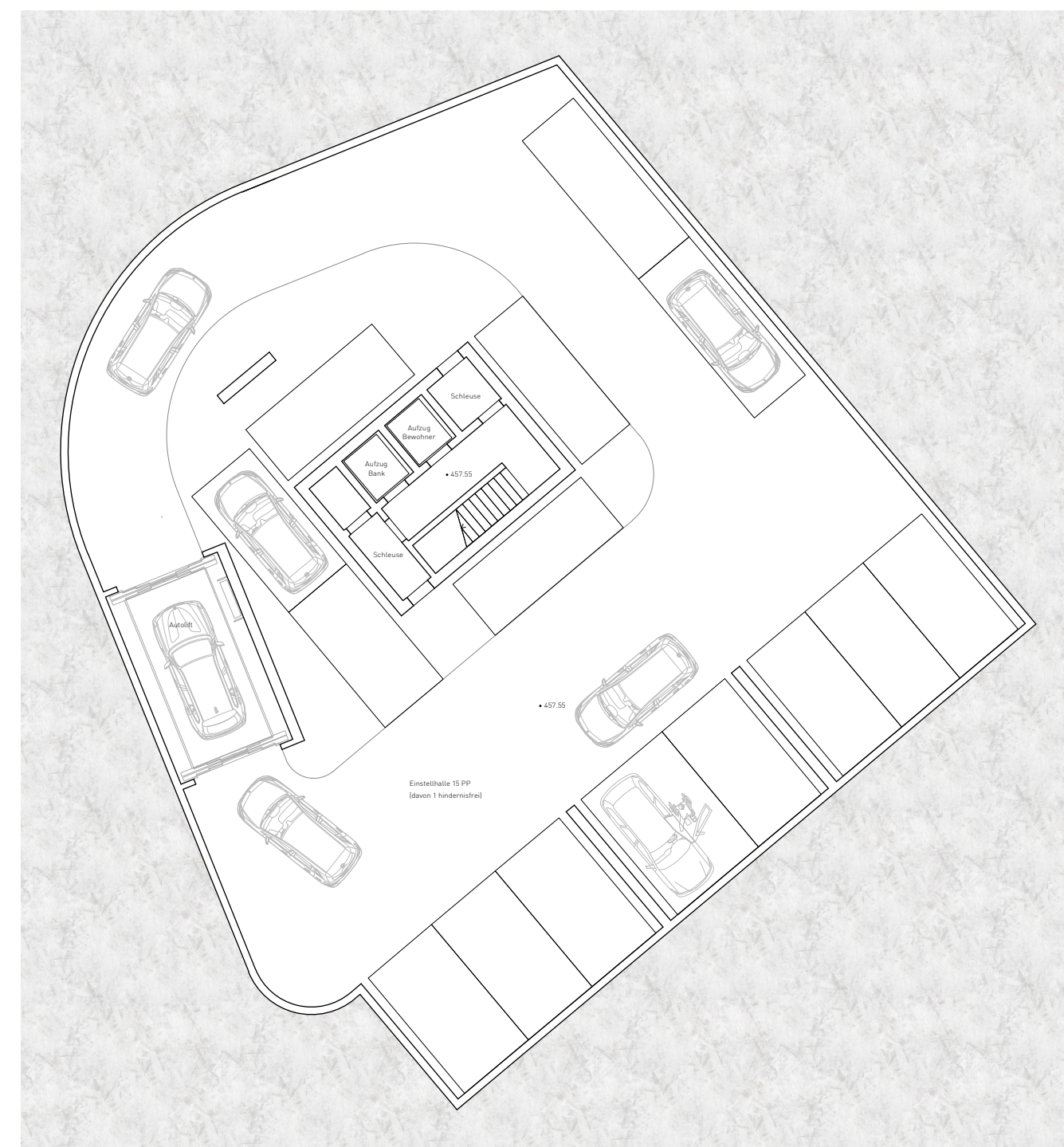
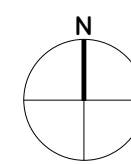
Plan-Nr: 1910\_31\_0001 Datum: 13.07.2021 Grösse: 60/42 Gez: MI

**RICHTPROJEKT**



**buan architekten**  
Gertiswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

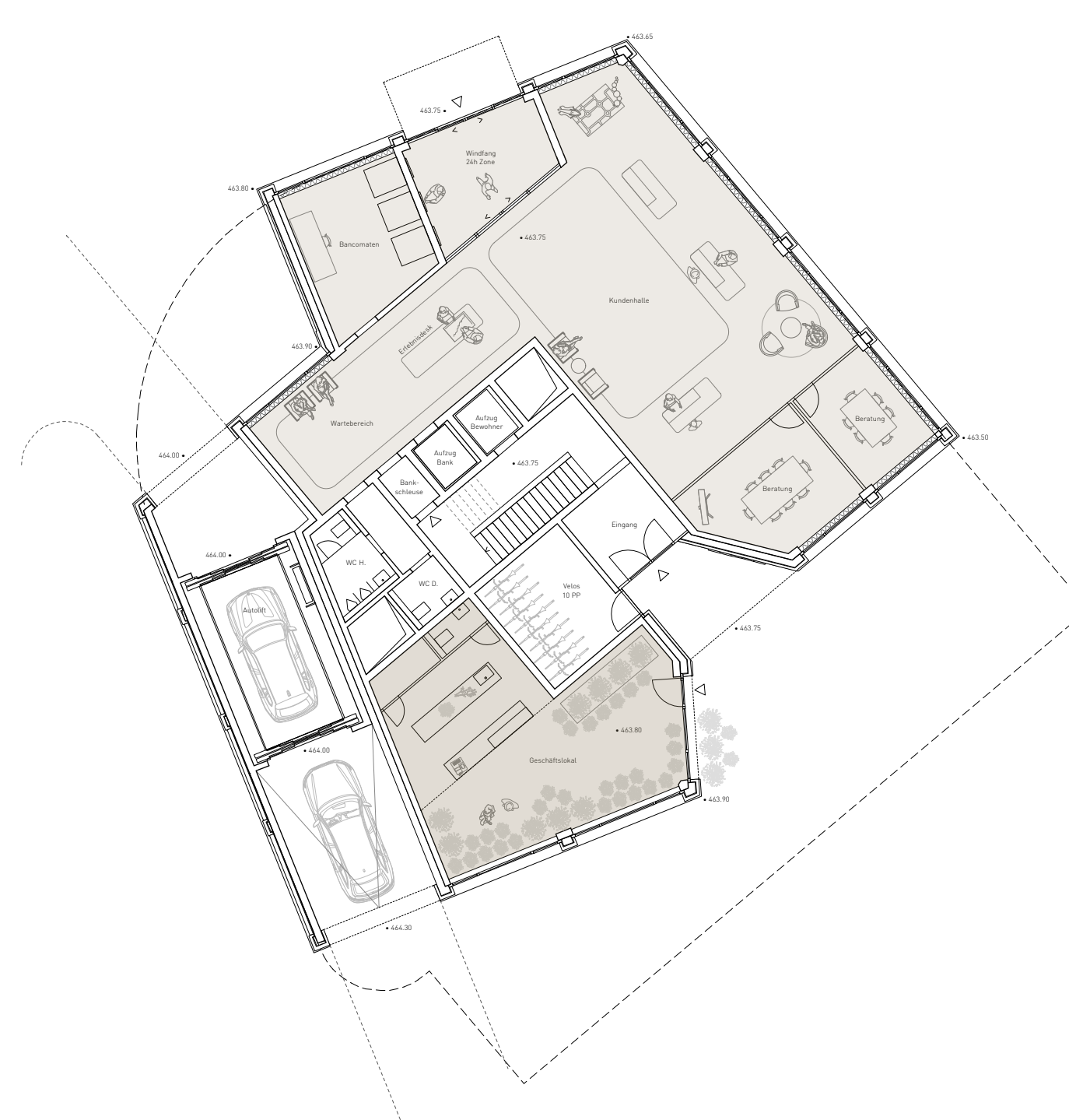




Grundriss 2. Untergeschoss (Einstellhalle)



Grundriss 1. Untergeschoss



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss



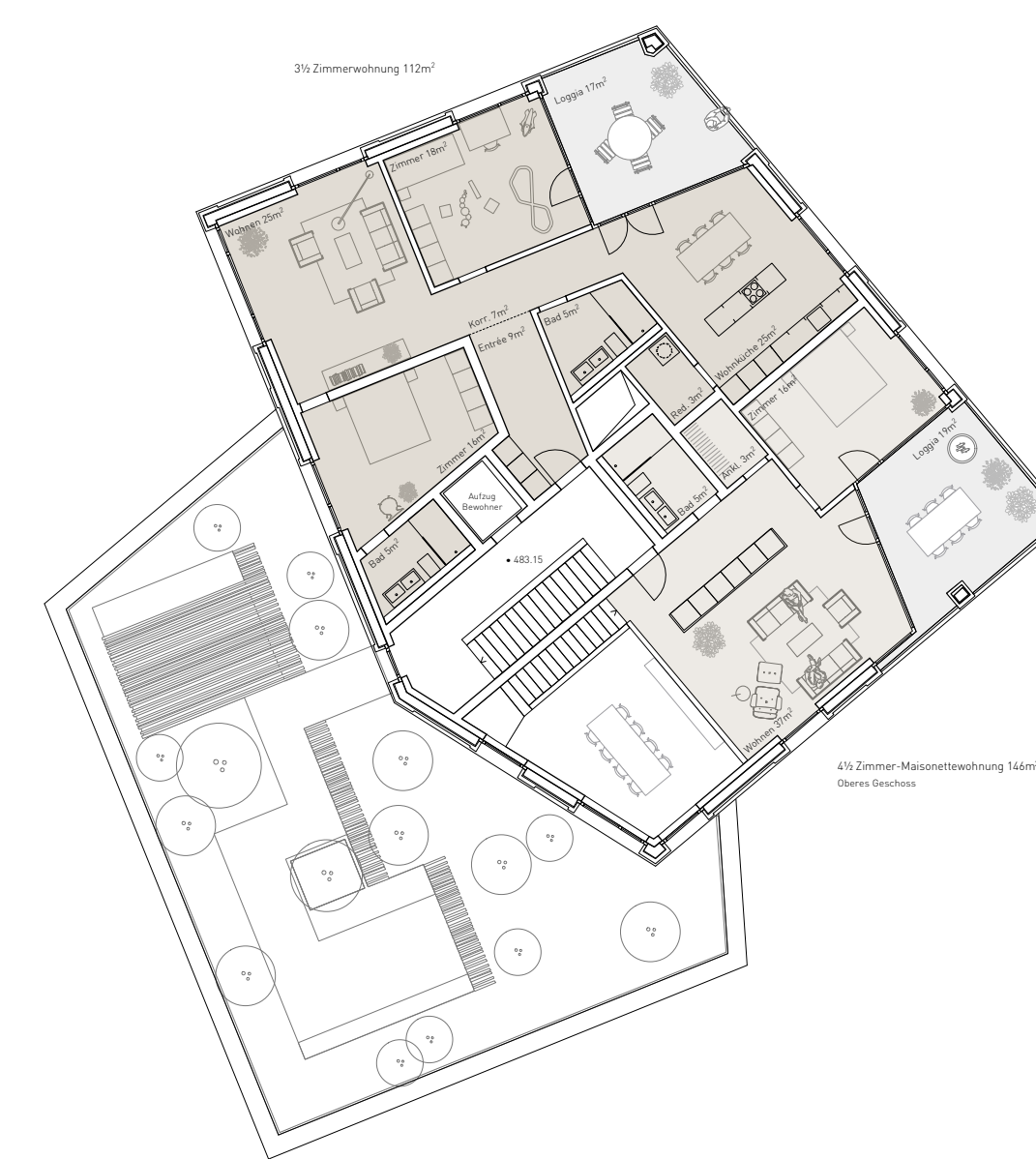
Grundriss 2.-3. Obergeschoss



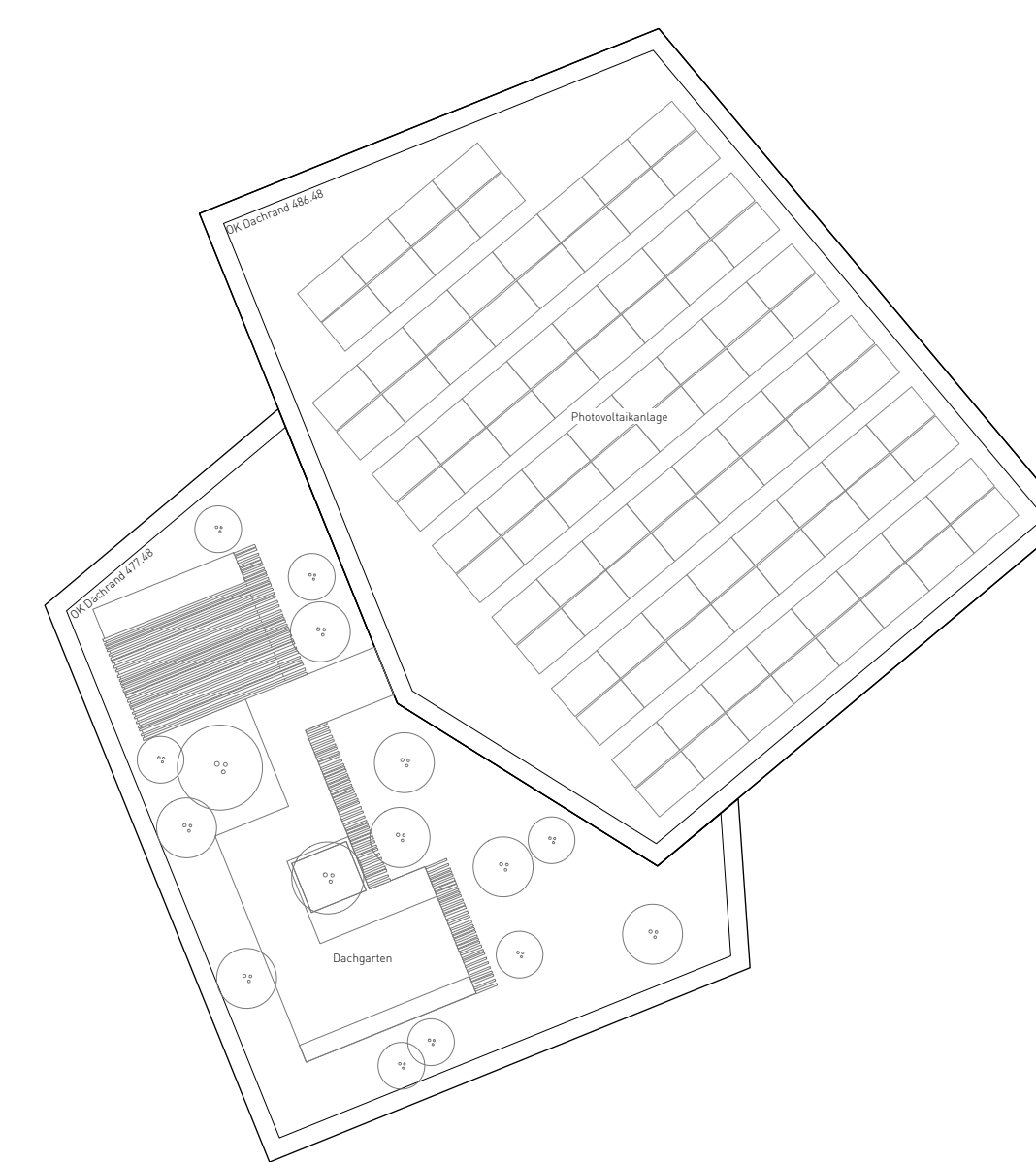
Grundriss 4. Obergeschoss



Grundriss 5. Obergeschoss



Grundriss 6. Obergeschoss



Grundriss Dachaufsicht

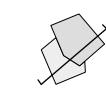




Objekt: 1910 Neubau Wohn- und Geschäftshaus, am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Bauherr: Sonnenhof Immobilien AG, Horwerstrasse 11, 6005 Luzern

**SCHNITTE / ANSICHTEN** **1:200**

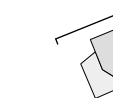
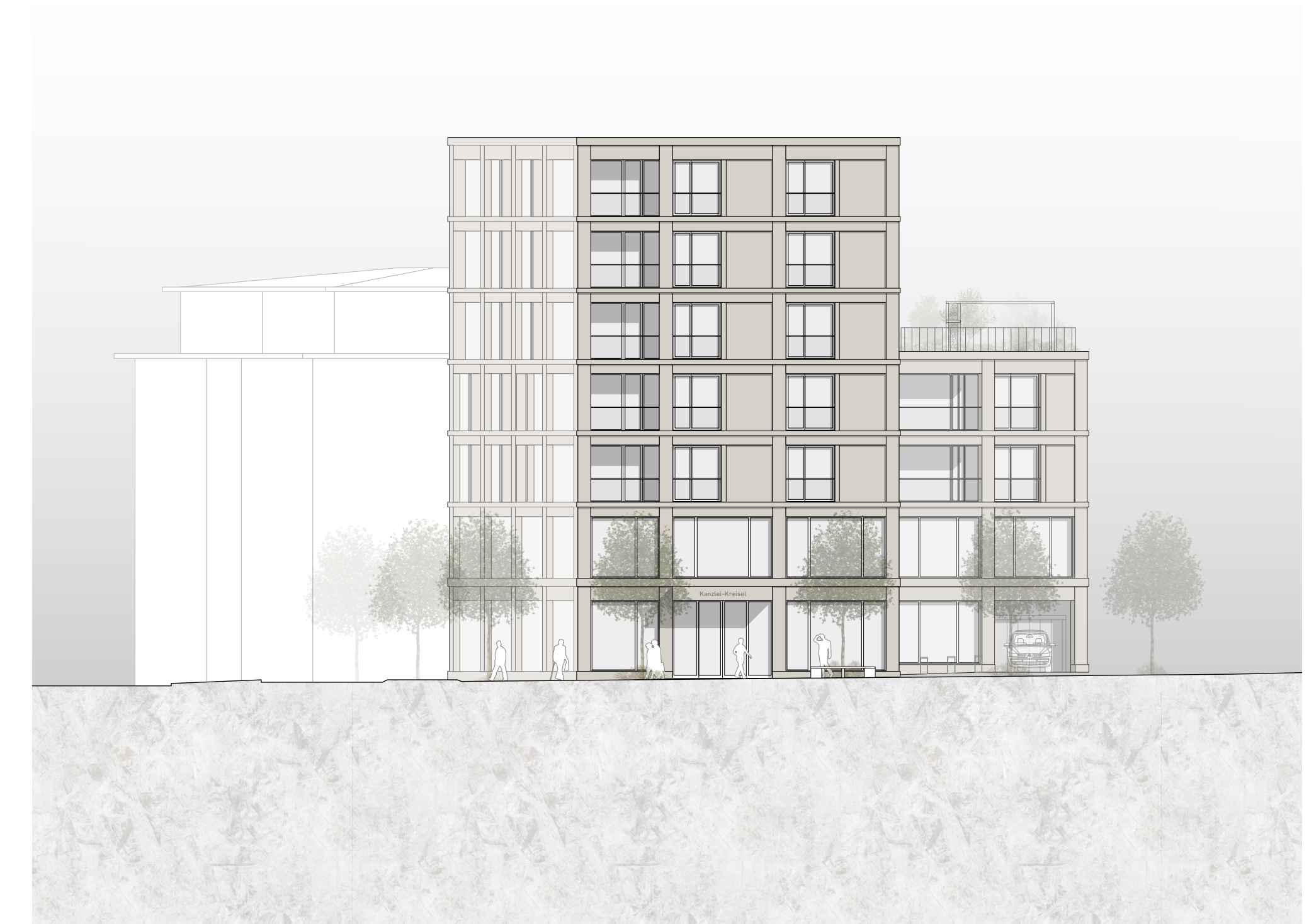
Plan-Nr: 1910\_31\_0301 Datum: 13.07.2021 Grösse: 105/60 Gez: MI **RICHTPROJEKT**



Querschnitt

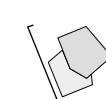


Längsschnitt



Ansicht Nordwestfassade

buan architekten  
Gerflawstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch



Ansicht Südwestfassade



Ansicht Südostfassade



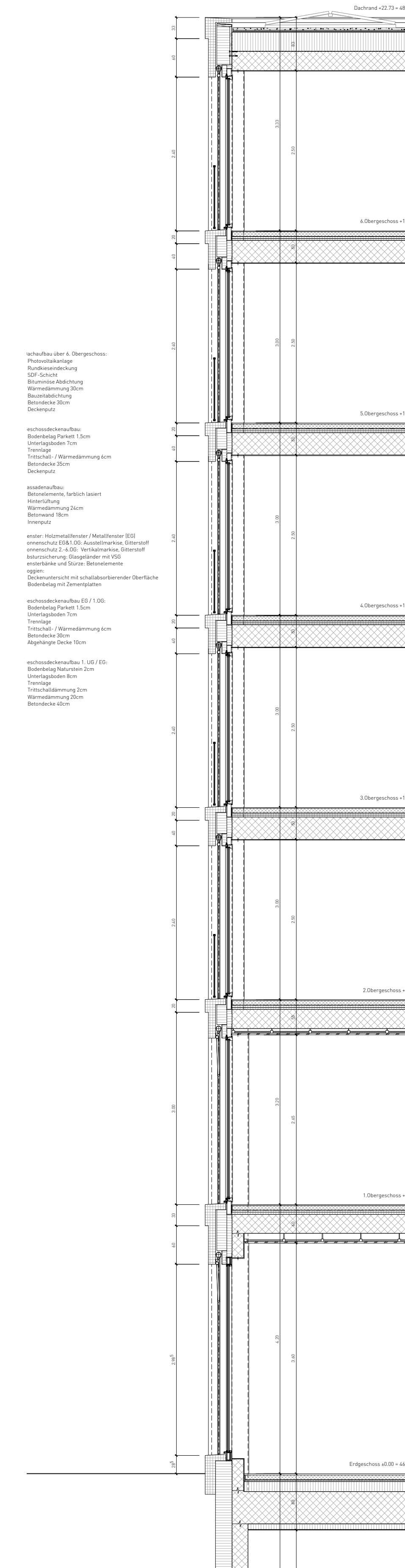
Ansicht Nordostfassade



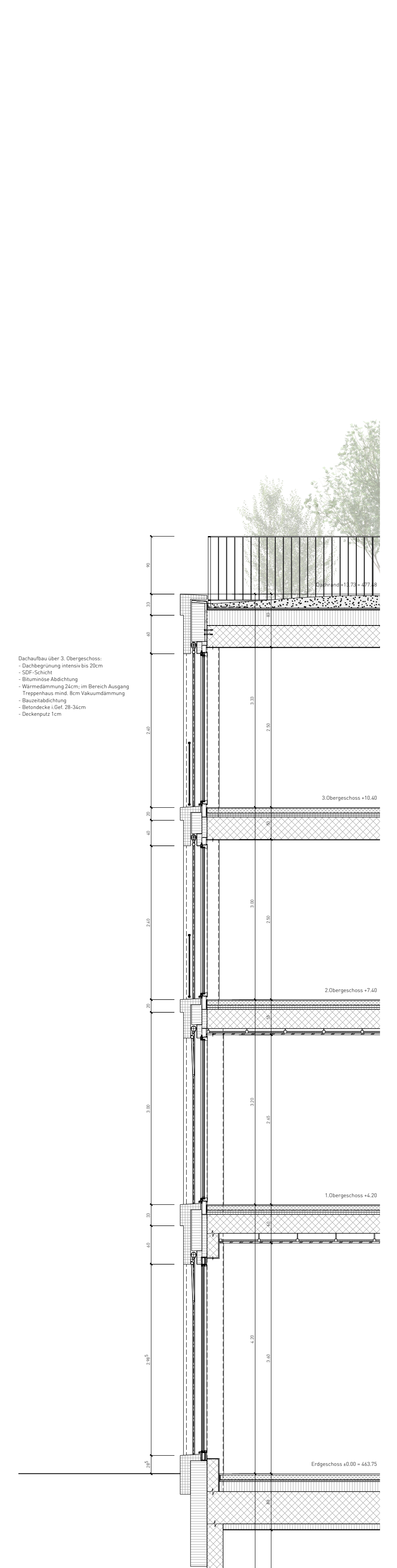
Visualisierung | Geriswilstrasse Richtung Kreisel alte Kanzlei



Ansicht Nordwestfassade



Fassadenschnitt Nordwestfassade



Fassadenschnitt Südwestfassade

schalbau über 6. Obergeschoss:  
 Photovoltaiklage  
 Fundamentabdichtung  
 SDF-Schicht  
 Blumensieve Abdichtung  
 Wärmelämmung 20cm  
 Bauteilabdichtung  
 Bitumenische Schutz  
 Deckenputz

schalbauknauffuss:  
 Stützeabtrag Parkett 1,5cm  
 Unterlagende Holz  
 Trennlage  
 Trittschall- / Wärmelämmung 5cm  
 Bitumenische Schutz  
 Deckenputz

academisch:  
 Betonkern, festsich lastet  
 Mineralwolle  
 Wärmelämmung 20cm  
 Betonwand 15cm  
 Inneneputz

erster Holzelementfenster / Metallfenster ESE  
 Inneneputz ESE / SDF / Acousticmarker / Gipsputz  
 Inneneputz 2 - 4,00, Verankerung, Gipsputz  
 Stützbohrung / Stützanker mit FBE  
 erdverankerter und Stützbohrung  
 System  
 Deckenunterseite mit schallabsorbierender Oberfläche  
 Stützeabtrag mit Zementputz

schalbauknauffuss ESE / ESE:  
 Stützeabtrag Parkett 1,5cm  
 Unterlagende Holz  
 Trennlage  
 Trittschall- / Wärmelämmung 5cm  
 Bitumenische Schutz  
 Abgehängte Decke 15cm

schalbauknauffuss 1. SDF / ESE:  
 Stützeabtrag Naturstein 20cm  
 Unterlagende Holz  
 Trennlage  
 Trittschall- / Wärmelämmung 20cm  
 Wärmelämmung 20cm  
 Bitumenische Schutz

Dachbau über 3. Obergeschoss:  
 - Dachbegrenzung interieur bis 20cm  
 - SDF-Schicht  
 - Blumensieve Abdichtung  
 - Wärmelämmung 20cm im Bereich Abgang  
 - Treppenhauseinstieg mit Vakuumdämmung  
 - Bauteilabdichtung  
 - Bitumenische Schutz 20-20cm  
 - Deckenputz 1cm



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Dossier Flächengerüst nach SIA 416

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

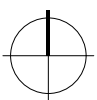
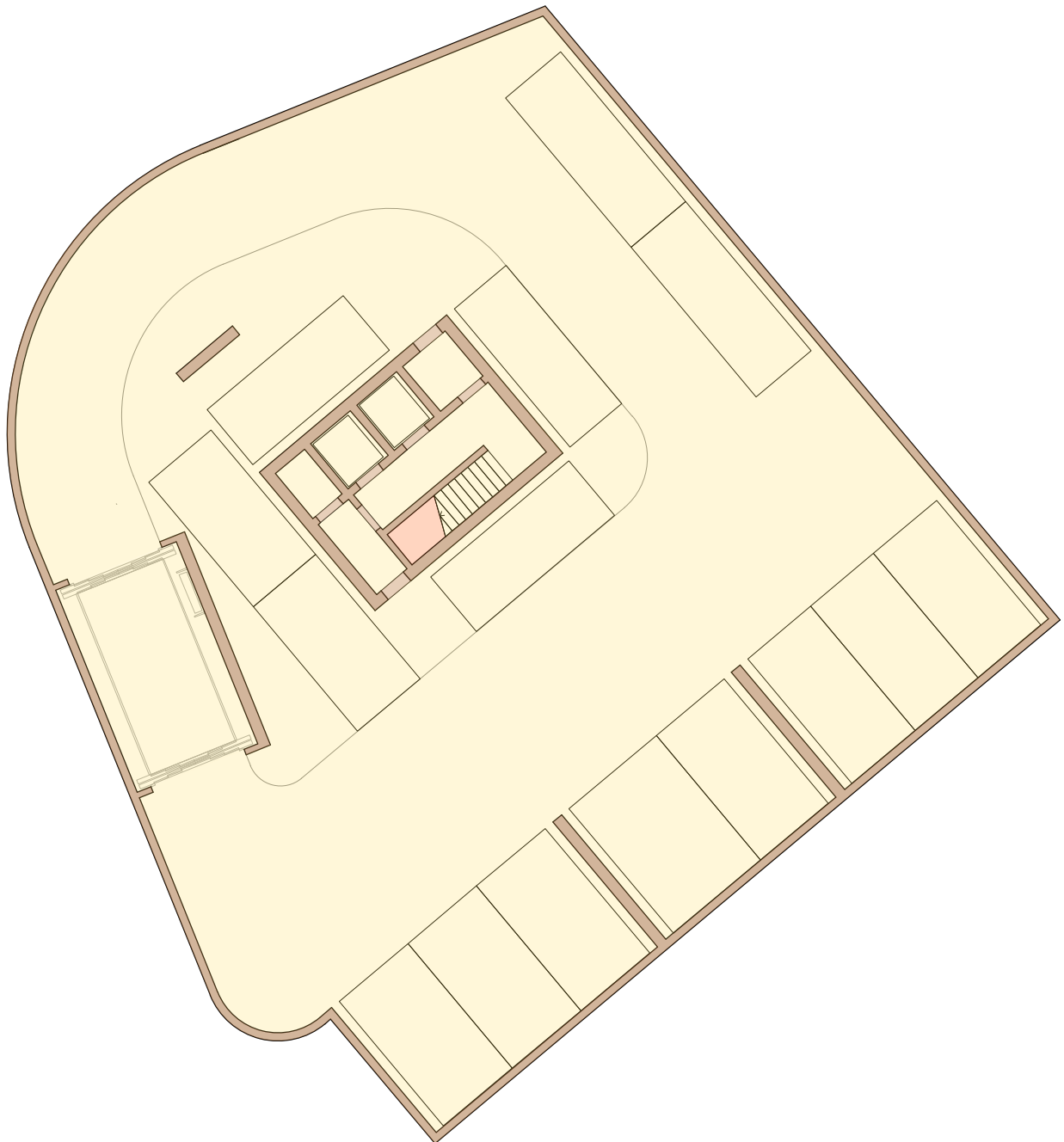
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
2. Untergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

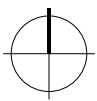
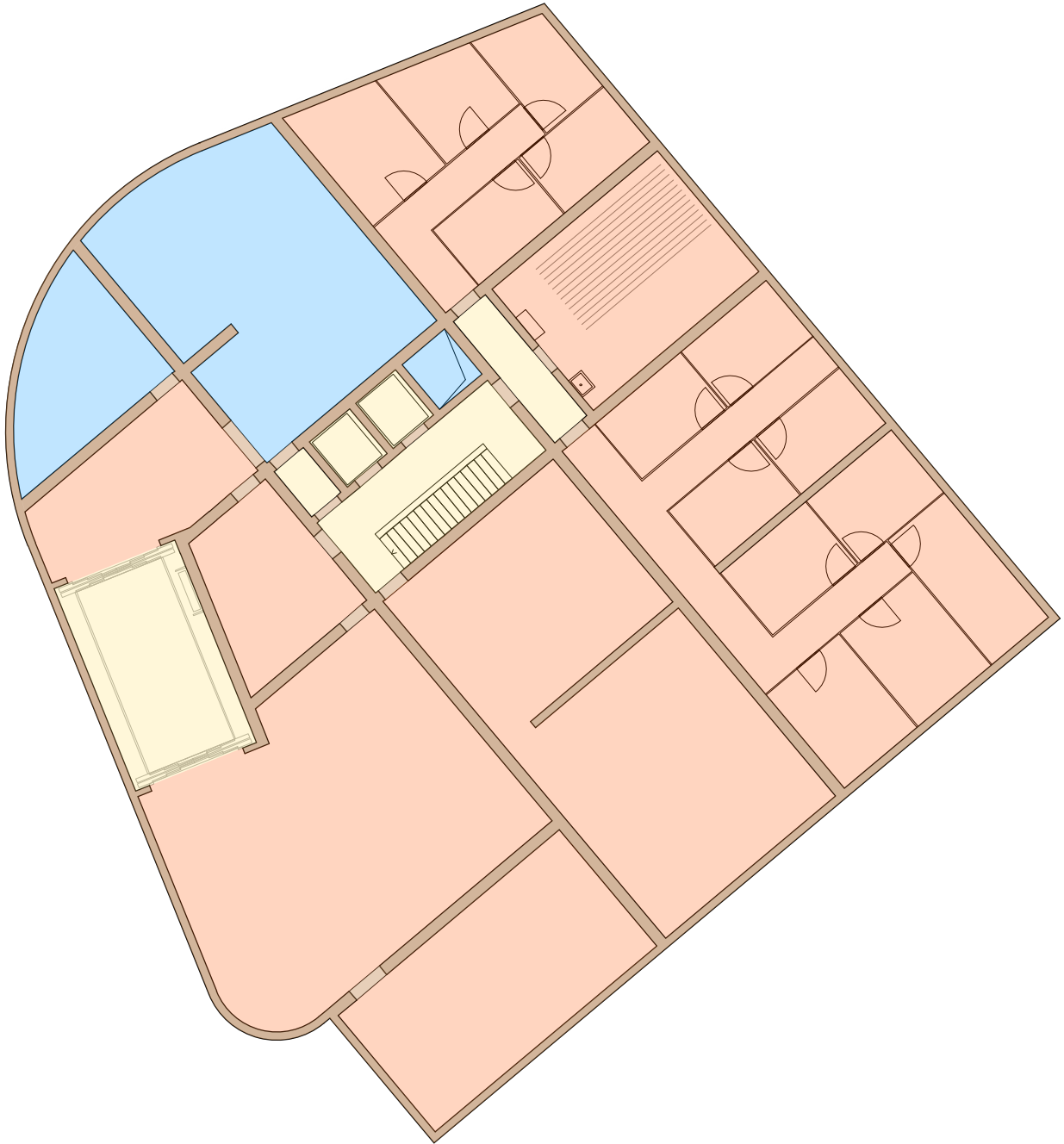
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
1. Untergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

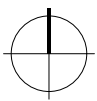
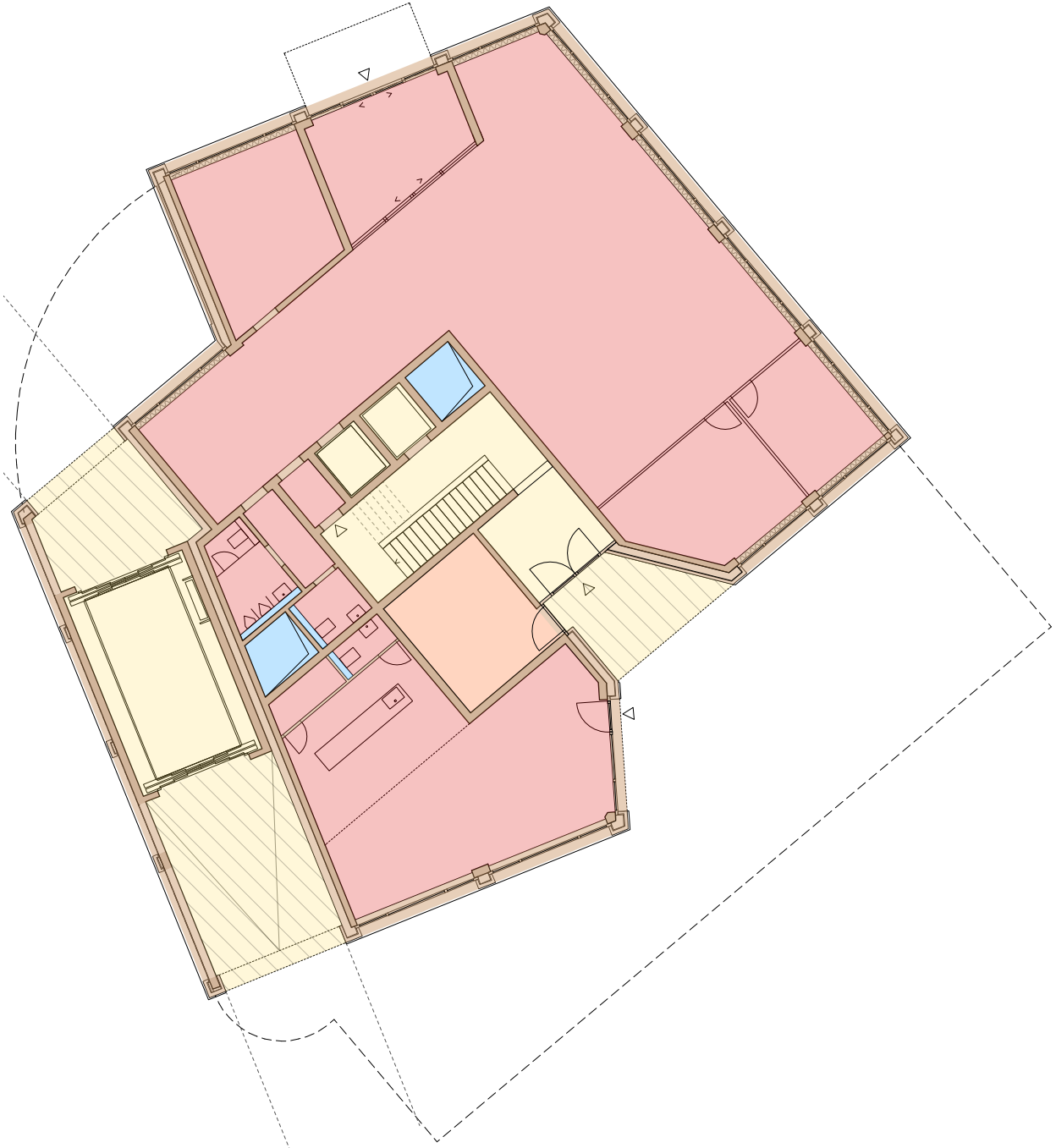
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
Erdgeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

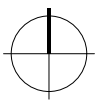
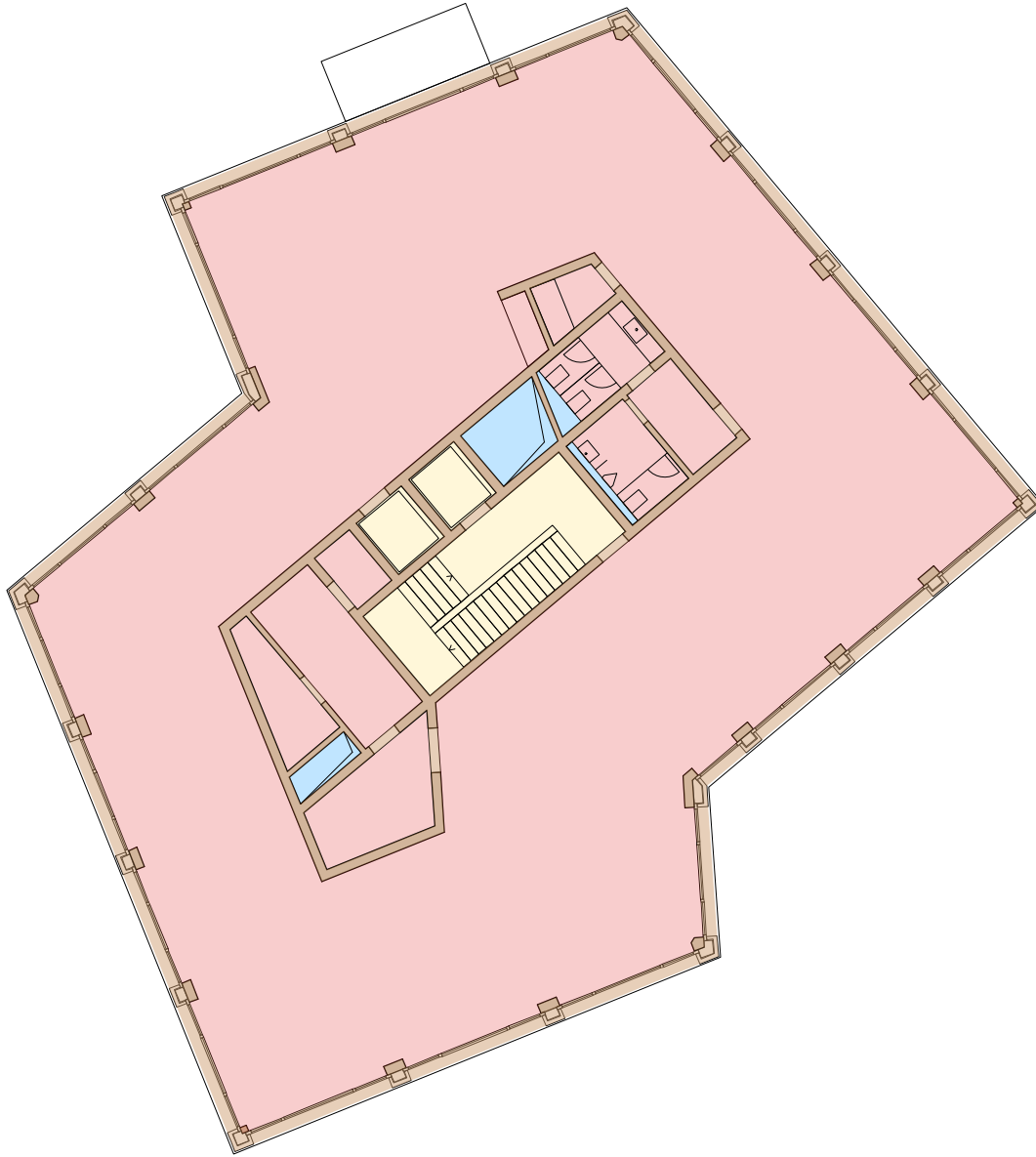
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
1. Obergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

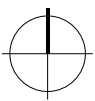
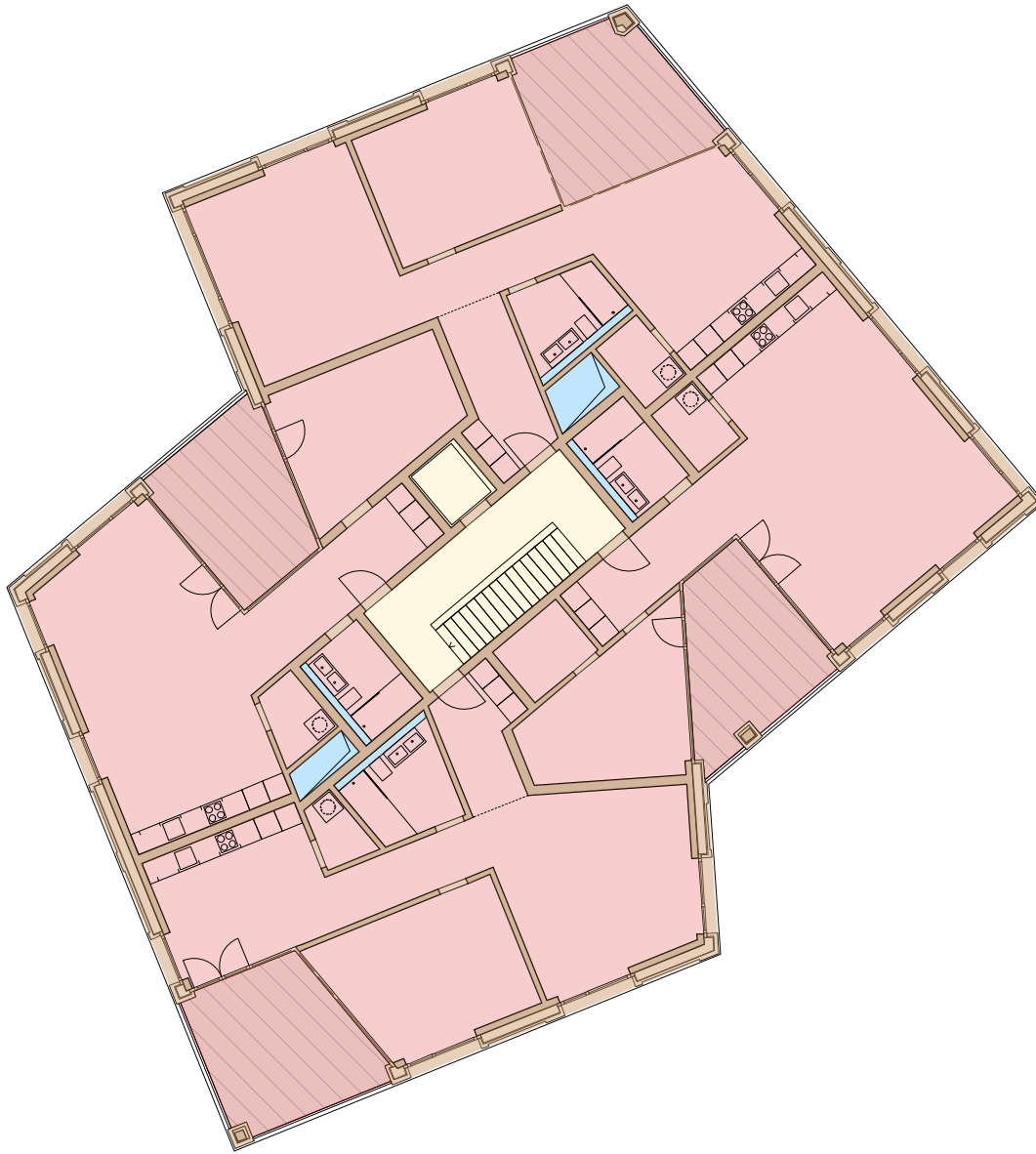
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
2. Obergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

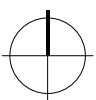
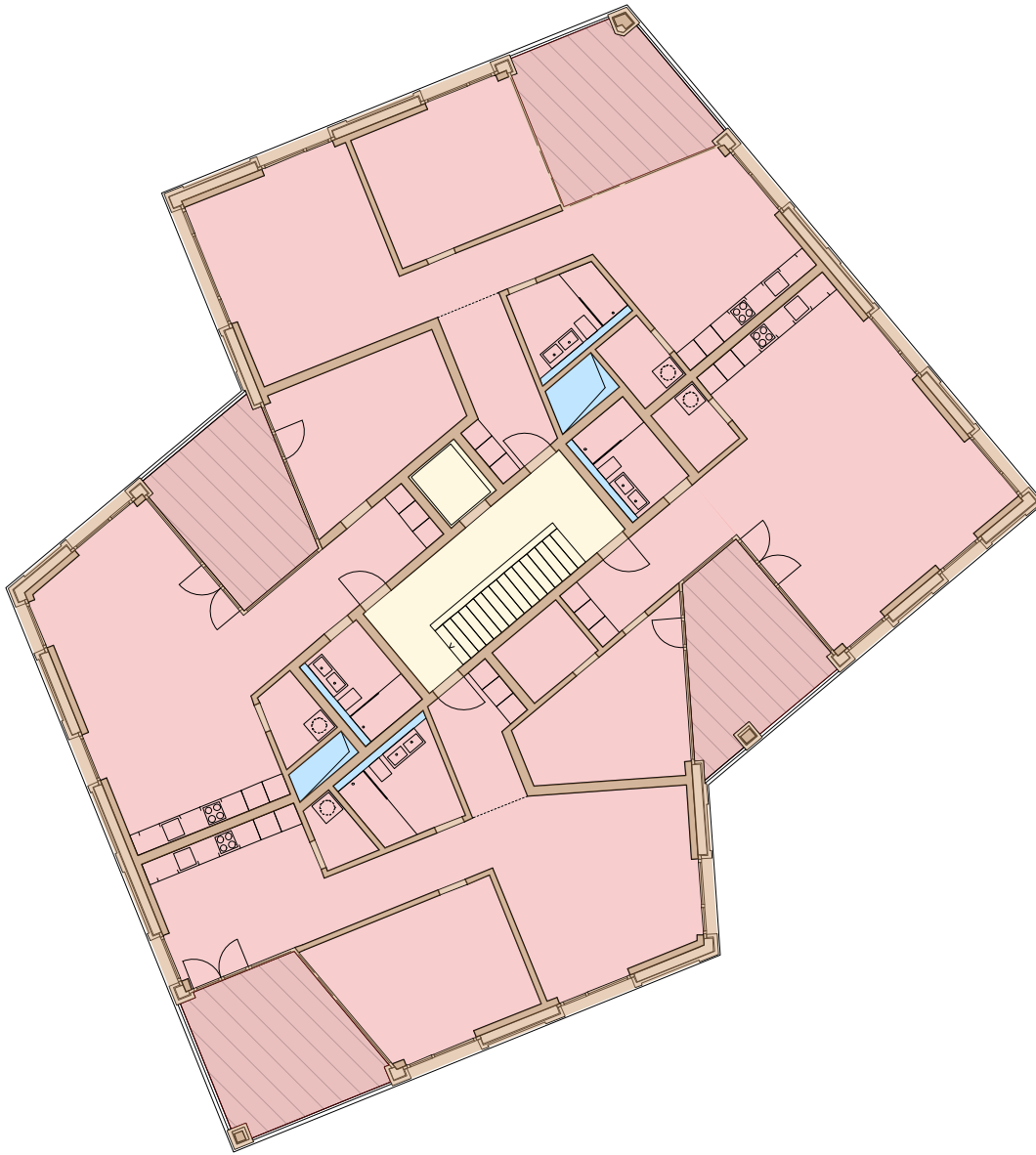
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
3. Obergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

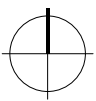
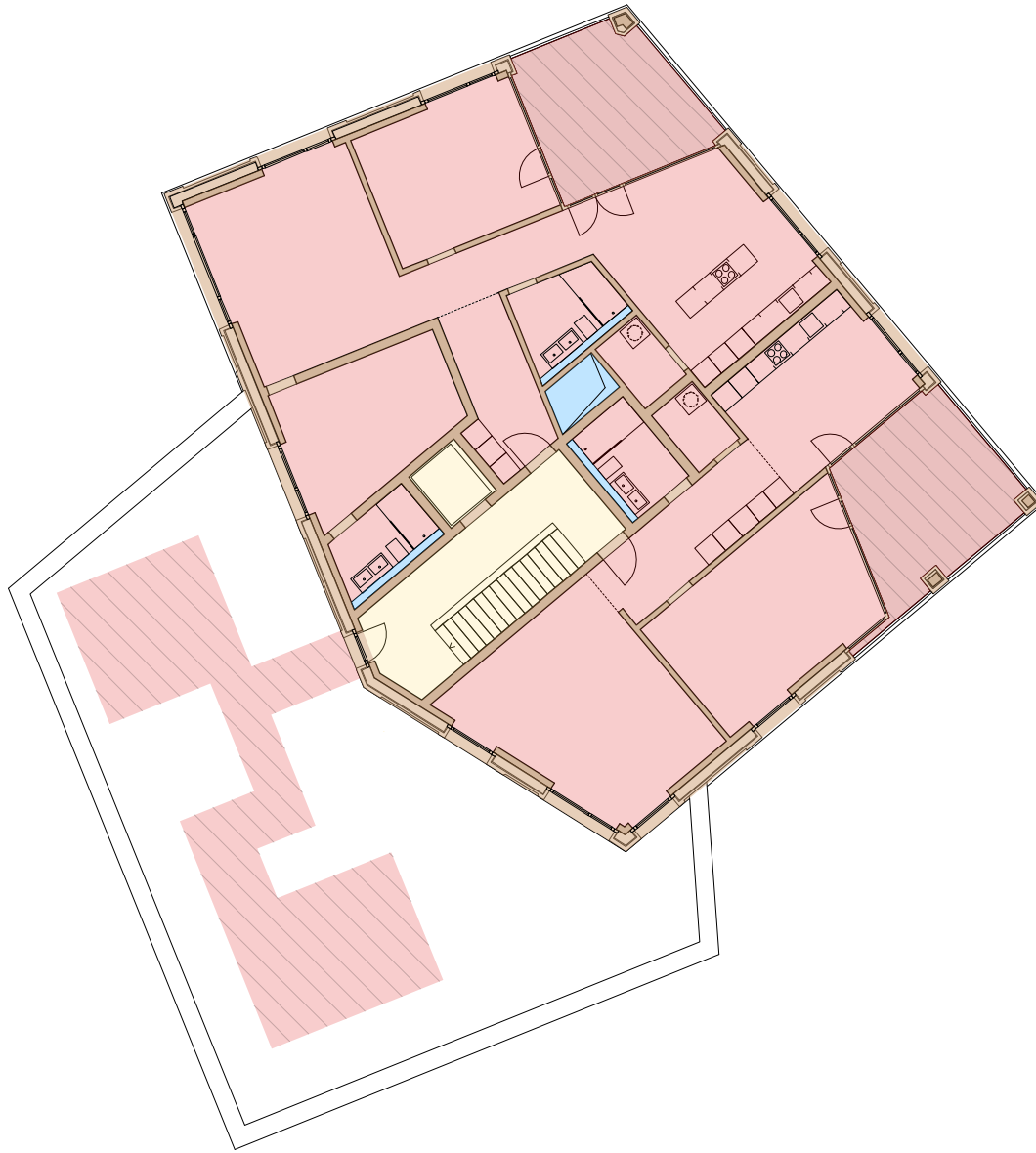
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
4. Obergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

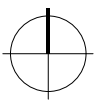
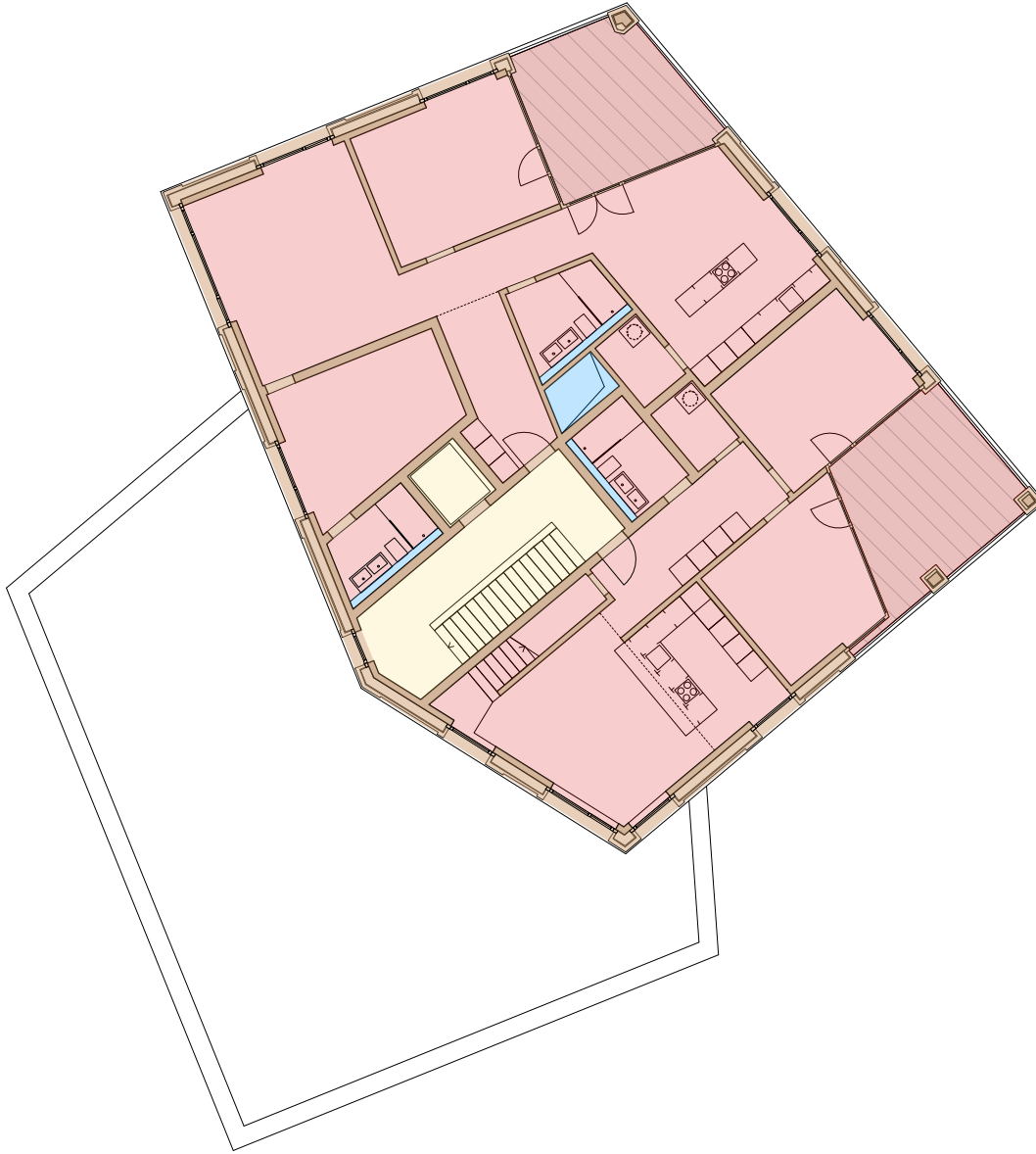
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
5. Obergeschoss 1:200

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

HNF: Hauptnutzfläche

FF: Funktionsfläche

NNF: Nebennutzfläche

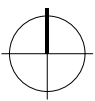
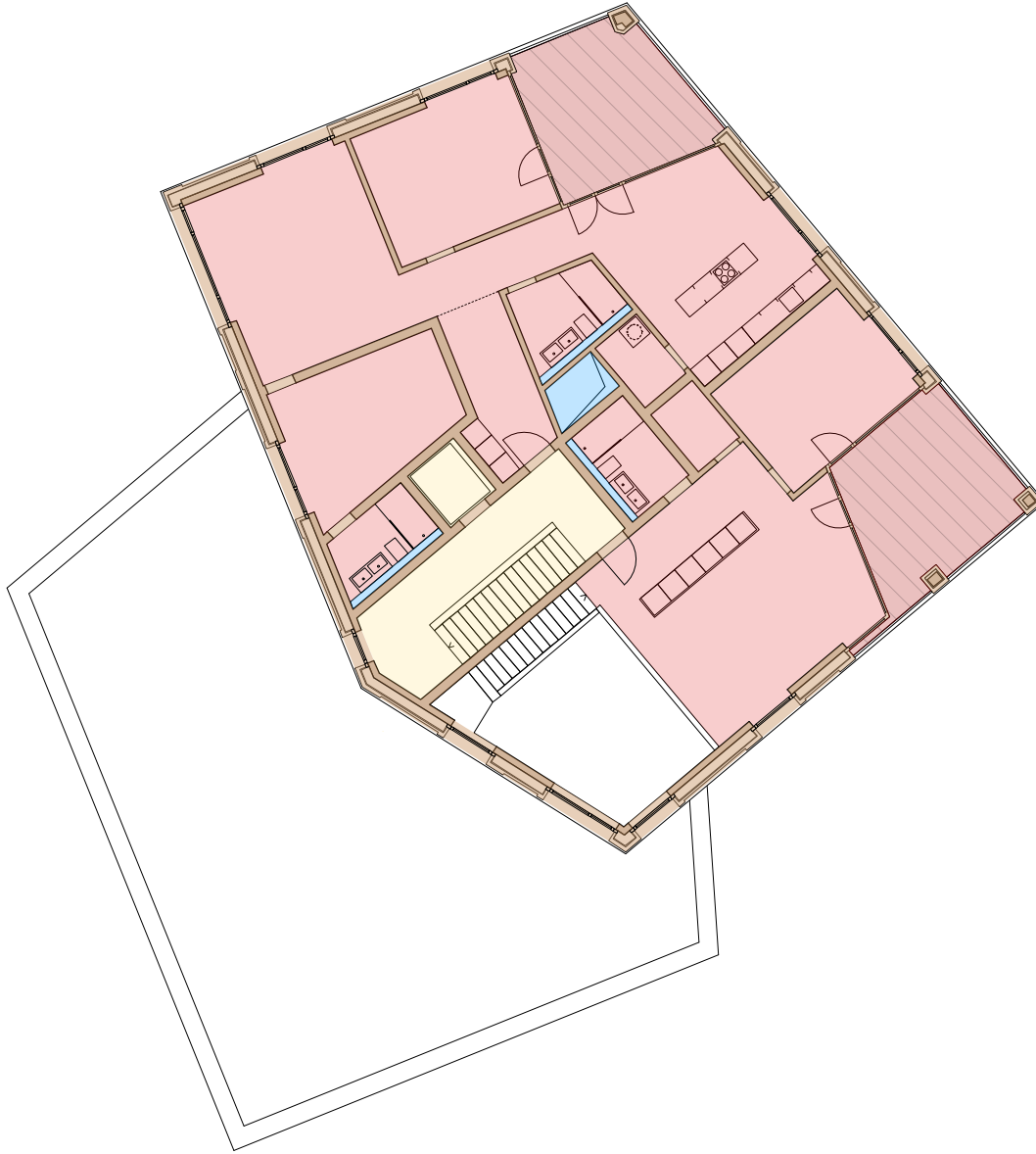
KFT: Konstruktionsfläche, tragend

ANF: Aussen-Nutzfläche

VF: Verkehrsfläche

KFN: Konstruktionsfläche, nicht trag.

AVF: Aussen-Verkehrsfläche



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst nach SIA 416: Geschossfläche  
6. Obergeschoss 1:200

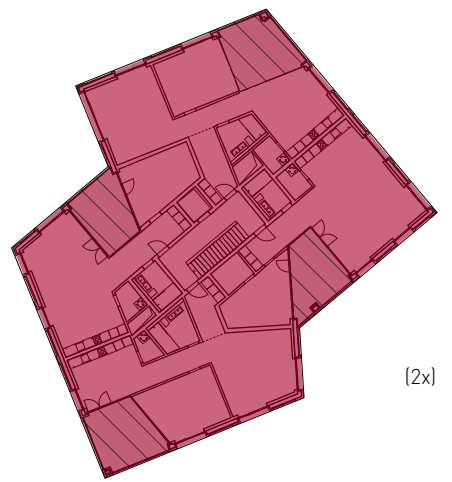
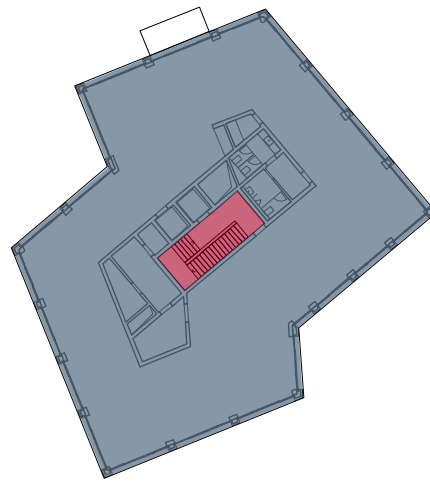
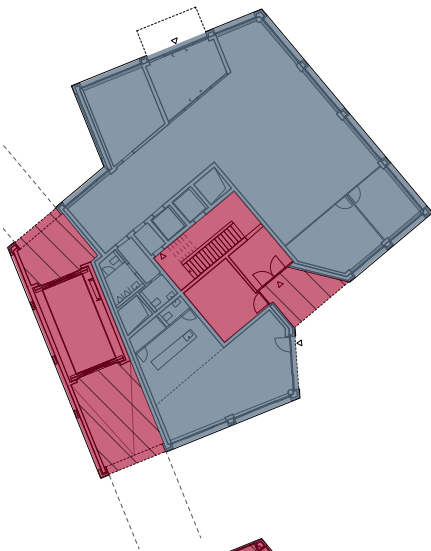
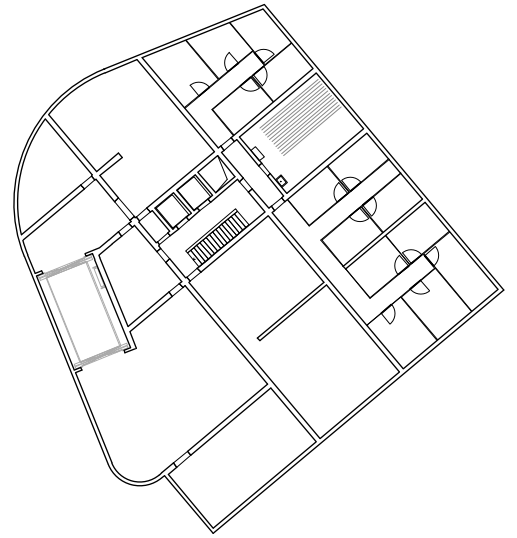
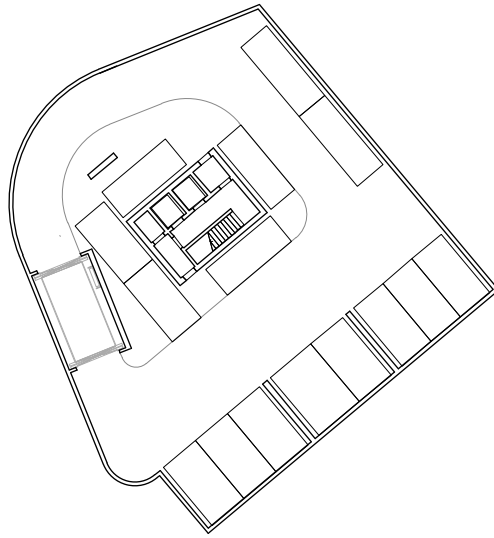
Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

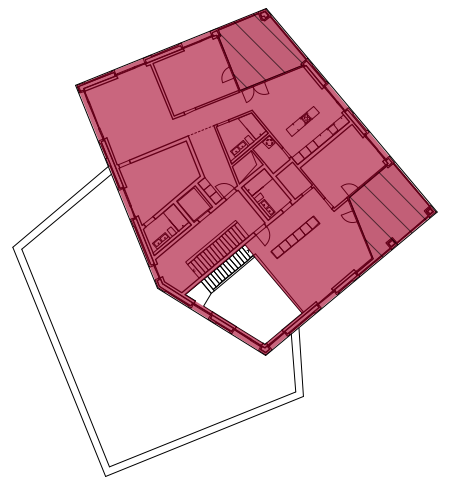
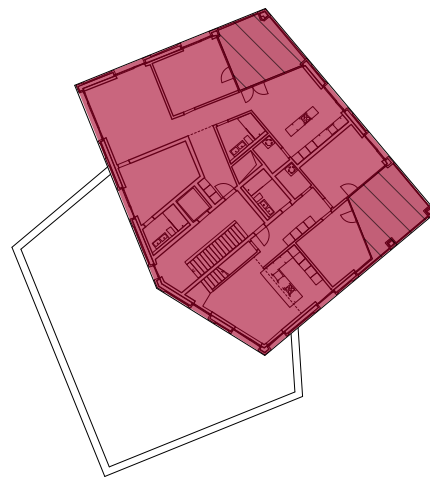
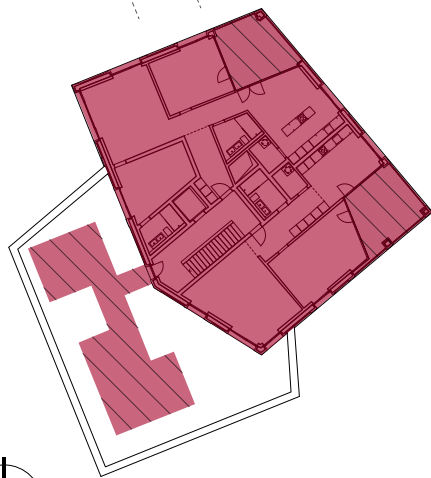
GF: Geschossfläche Gewerbe (819m<sup>2</sup>)

GF: Geschossfläche Wohnen (1'725m<sup>2</sup>)

AGF: Aussengeschossfläche (367m<sup>2</sup>)



[2x]



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke

Flächengerüst nach SIA 416: Geschossflächen GF / Aussengeschossfläche AGF

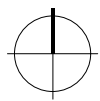
Alle Geschosse 1:500

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch

BGF: Bruttogeschossflächen Gewerbe (789m<sup>2</sup>)

BGF: Bruttogeschossflächen Wohnen (1'478m<sup>2</sup>)



Projekt am Kanzlei-Kreisel, Emmenbrücke  
Flächengerüst: Bruttogeschossflächen

(gem. provisorischer Richtlinie für Berechnung der Nutzflächen, vom 30.03.1996, Stadt Luzern )

Alle Geschosse 1:500

Format: A4 Datum/Gez.: 13.07.2021/ET

**buan architekten**  
Gerliswilstrasse 23  
6020 Emmenbrücke  
041 367 50 50  
hallo@buan-architekten.ch  
www.buan-architekten.ch