



Grundriss EG 1/200

Einflussfaktoren
Im alpin-urbanen Stadtbild wird am Flughafen Innsbruck-Korridor ein neues Sicherheitszentrum errichtet. Das Umfeld ist geprägt von einer offenen, linearen Bebauung entlang dem Flughafen mit verschieden - dem Flugbetrieb unterworfenen - Gebäudekategorien.
Der städtebauliche Grundgedanke unseres Entwurfs ist die angemessene Verdichtung der Funktionen in dieser linearen Raumform, die in sich eine natürliche Klarheit definieren soll. Der Neubau wird in diese heterogene Gebäude Landschaft zweckmäßig aber in sich stimmig eingegliedert. Landschaftsplanung durchgrüne Flächen mit schattenspendenden Bäumen die hier tätigen Mitarbeiter sowie die ankommenden und abfliegenden Besucher mit begrünten Innen- und Außen Strukturen wird hier der Übergang von Land zu Luft thematisiert. In der oberen Ebene zeigt das Gebäude im Bereich GAC den Blick vom Ankommen bis zum Abfliegen frei. Dazwischen breitet sich ein begrüntes Dach mit Lichtbrunnen in das Erdgeschoss aus. 3 vertikale Erschließungskerne führen in die Obergeschosse. Diese sind räumlich so verteilt, dass sie sowohl die statische wie auch die brandschutzelemente und logistische Verteilung in der Gebäudestruktur übernehmen. In den oberen Ebenen entstehen Kerne, zwischen denen Nebenträume angeordnet sind. Ein umlaufender Kommunikationsbereich erschließt die Büro- und Funktionsräume. Eingelagert in die gesparten Grundrissflächen mit bürotypischen Achsenmaßen von 2,50 m (bzw. 1,20 m) lassen sich die Obergeschosse flexibel und nutzungsgeformt gestalten. Die Kommunikation zwischen Gebäude und Umgebung wird betont und - trotz der weitreichenden Anforderungen an befestigte Flächen - natürlich in die offene Landschaft integriert.

Statisches und energetisches Konzept
Das neue Gebäude zeigt sich als mehrstöckiges Volumen. Über einem Nord-Süd gerichteten Erdgeschoss liegen 2 quer gestellte Volumen auf der westlichen Seite (Stahlbeton) / Decke, ein eingeschossiger Riegel (Lüftung) und ein viergeschossiger Längsbau. 3 vertikale massive Erschließungskerne bilden die Grundstruktur für die Obergeschosse. Die Decken werden in einer modularen Holz-Beton-Hybridbauweise errichtet. Die Fassaden bekommen einheitliche Öffnungen und bilden auch ihre innenwohnenden Funktionen auch nach außen ab.
Energetisch sind die Grundrisse so konzipiert, dass die Büroflächen im Westlichen nach Norden orientiert sind, Aufenthaltsbereiche und Technikflächen nach Süden. Querlüftung, Grünseilen in den Gangflächen, wärm- und kühlbare Speichermassen, hochgedämmte Decken und Fassaden sowie akustisch dämpfende Maßnahmen lassen wohnige Atmosphäre in den Bürogeschossen und Aufenthaltsbereichen aufkommen.
Die Dachflächen bieten Potenzial für die Integration von PV-Elementen. Der weitreichende Einsatz von Holz trägt wesentlich zur Reduktion der grauen Energie bei.

Konstruktion / Fassadenkonzept / Materialien
Unser Anspruch ist es, ein zeitlos elegantes Gebäude nachhaltig zu errichten. Obwohl für das Gebäude als Teil der kritischen Infrastruktur Österreichs die sicherheitstechnischen und betrieblichen Anforderungen im Vordergrund stehen, ist die architektonische Einbindung in ein städtebauliches Gefüge ein kulturelles Anliegen einer Gemeinschaft. Zur Verbesserung des Mikroklimas wie auch zum Bekanntheit zur Nachhaltigkeit werden nicht nur Bäume landseitig gepflanzt, sondern auch - wo sinnvoll - Holz als Baumaterial eingesetzt. Die nachhaltige Qualität der Materialien setzt sich auch in der Fassade fort - erdbebenbeständige glasierte Platten aus Naturkork werden als Fassadenmaterial angeboten. Diese sind langlebig, witterungsbeständig, wartungsarm und bilden - als hinterlüftete Außenseite - die innenwohnende Wertigkeit nach außen ab, während die ebenerdigen Raumzonen mit großformatigen Verglasungen (GAC) ausgestattet sind. In diesem Naturkonkretion - Beton, Glas, Holz und Naturkork - wird das Gebäude zu einem wertvollen Baustein in der Zeile der Flughafenbauten.

- 1

Polizei BMI
- 3

Trafo TFG-Schaltäume
- 4

ADM OPS
- 5

Sanitätsdienst
- 6

General Aviation GAC
- 7

Checkpoint

8

Austria Control ACD

9

Allgemein

10

Anlieferung Parken Logistik

11

Büroverband

12

Energieversorgung

13

FM Logistik Lager

14

OPS

15

Rechenzentrum

16

TGA

Flexibilität / Erweiterbarkeit / Wirtschaftlichkeit / Zweckmäßigkeit
Der Entwurf sieht eine klare und übersichtliche Organisation der einzelnen Funktionen und Räume vor. Die 3 vertikalen Verteilungskerne sind übersichtlich im Grundriss verteilt. Ein orthogonales statisches Raster lässt leichte Umstrukturierungsmöglichkeiten und die Reaktion auf sich ändernde Anforderungen zu. Die Funktionen sind vertikal und horizontal flexibel organisiert und bilden doch eine harmonische Einheit. Über den südlichen Eingängen werden die oberen Geschosse auf kurzen Wegen direkt erschlossen. In den oberen Ebenen sind zentral die dienenden Räume angeordnet. Ein kommunikativer Wandelgang mit hellen Verweilbereichen führt in die einzelnen Bereiche der Büro- und Aufenthaltsstrukturen. Modulare Strukturen sind wirtschaftlich und nutzungsgeformt.

TGA Gesamtkonzept
Die Gebäudephysik und funktionale Gliederung ermöglichen einen hohen Anteil an natürlicher Beleuchtung und Belüftung. Eine klare Nordausrichtung der Büro-, OPS- und Austria-Control-Bereiche minimiert solare Einträge und reduziert die Kühllast signifikant. Südseitige Aufenthaltszonen sind mit adaptiven Sonnenschutzelementen ausgestattet, die eine gezielte Öffnung und Verschattung je nach Nutzung und Jahreszeit erlauben. Die technischen Funktionsbereiche im Süden des Regels sowie im Erdgeschoss sind weitgehend geschlossen ausgeführt. Die hochwärmegedämmte Fassade minimiert die Heizlast und trägt zur konstant hohen Energieeffizienz bei. Gleichzeitig wird durch großformatige Verglasungen der visuelle Bezug zum Flughafen markiert.

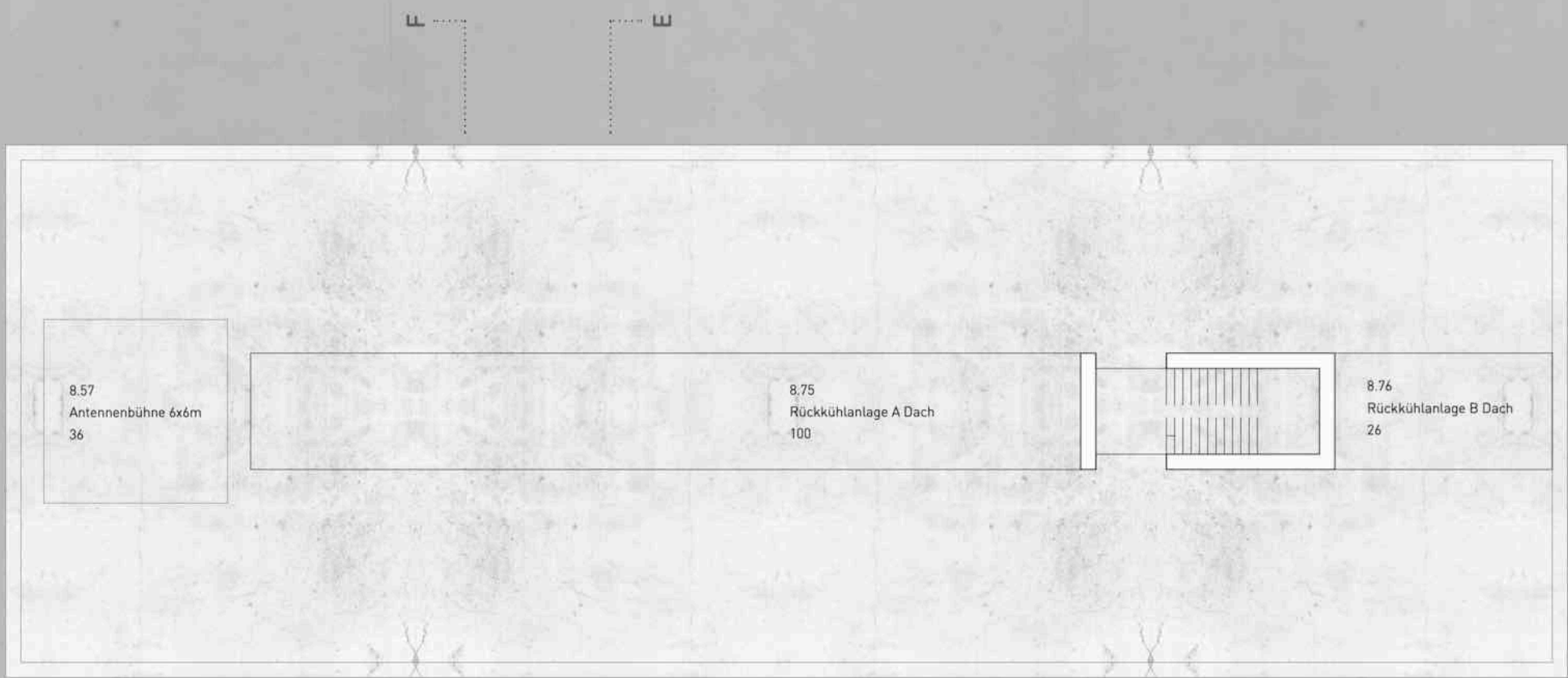
Wärmeverversorgung
Die Wärmeverversorgung erfolgt zentral - unter Nutzung der Abwärme des Rechenzentrums sowie ergänzend durch erneuerbare Quellen (z. B. Erdwärmesonden bzw. Brunnenwasser und Wärmepumpen). Die Wärmeverteilung erfolgt über zentrale Übergabestationen mit Zirkulationsleistung in die einzelnen Gebäudebereiche. Betonkernaktivierung, Lüftungsregister und Fancoils dienen der behaglichen Wärmeabgabe. In technischen Zonen kommen Deckenstrahlplatten zum Einsatz.

Kälteversorgung
Die zentrale Kälteversorgung ist auf hohe Verfügbarkeit (Redundanz) ausgelegt. Die Kühlung erfolgt über eine Kombination aus trägen und schnell reagierenden Systemen - Betonkernaktivierung, Fancoils sowie ergänzende Umwälzsysteme. Wärmerückgewinnung und Systemeffizienz stehen im Fokus der Anlageauslegung. Die Anlagen sind so konzipiert, dass ein Free-Cooling-Betrieb möglich ist.

Lüftung und natürliche Belüftung
Jede Gebäudeeinheit verfügt über eigene Lüftungsgeräte. Büro- und Aufenthaltsräume können über offene Elemente natürlich querbelüftet werden. Die raumlufttechnischen Anlagen sind entsprechend der funktionalen und sicherheitstechnischen Anforderungen des Betriebes zentriert und über klar strukturierte Technik- und Erschließungsbereiche organisiert. Die Regelung erfolgt bedarfsabhängig.

Photovoltaik und Eigenstromnutzung
Die Dachflächen werden mit Photovoltaikanlagen belegt, deren Energie zur Eigenstromnutzung, insbesondere zur Unterstützung der technischen Systeme (Wärmepumpe, Lüftung, IT-Versorgung), beiträgt. Eine Integration in das Notstromkonzept ist vorgesehen.

Systemintegration und Effizienz
Die Planung der technischen Gebäudeausrüstung erfolgt in enger Abstimmung mit den Anforderungen der Nutzer, unter Einhaltung aller relevanten Normen und Betriebsstandards. Energieeffizienz, Betriebssicherheit, Wartungsfreundlichkeit und Lebenszykluskosten sind integraler Bestandteil der Planung.



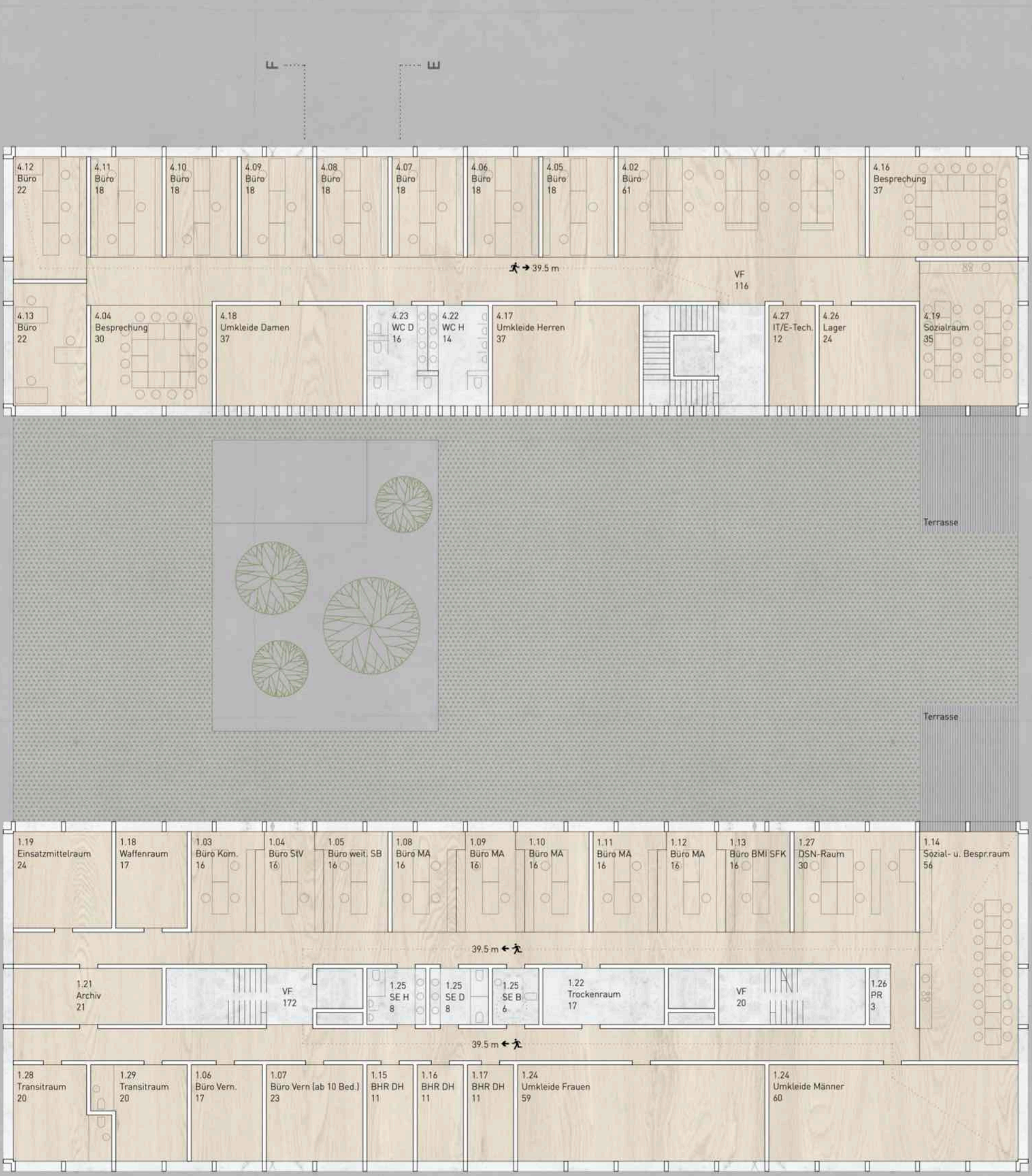
Dachdraufsicht 1/200



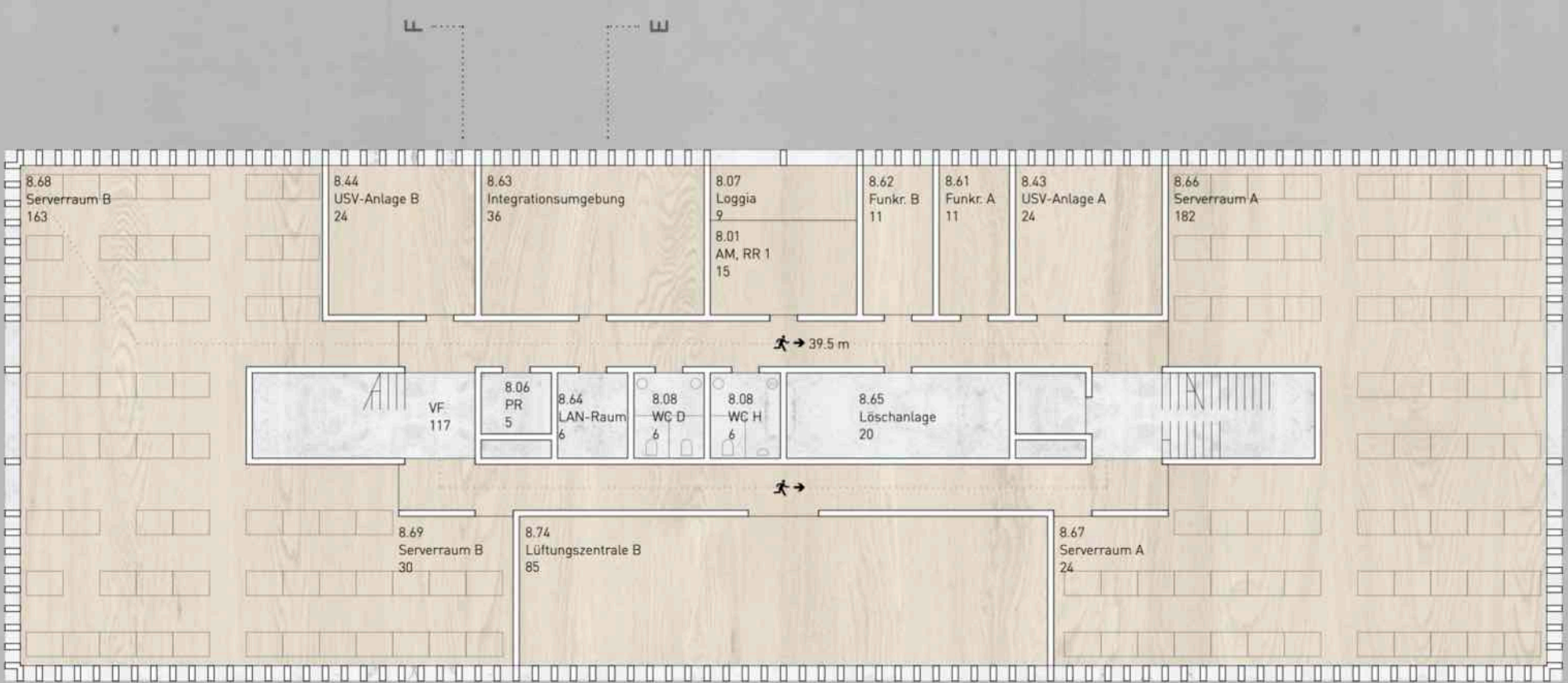
Schnitt B 1/200



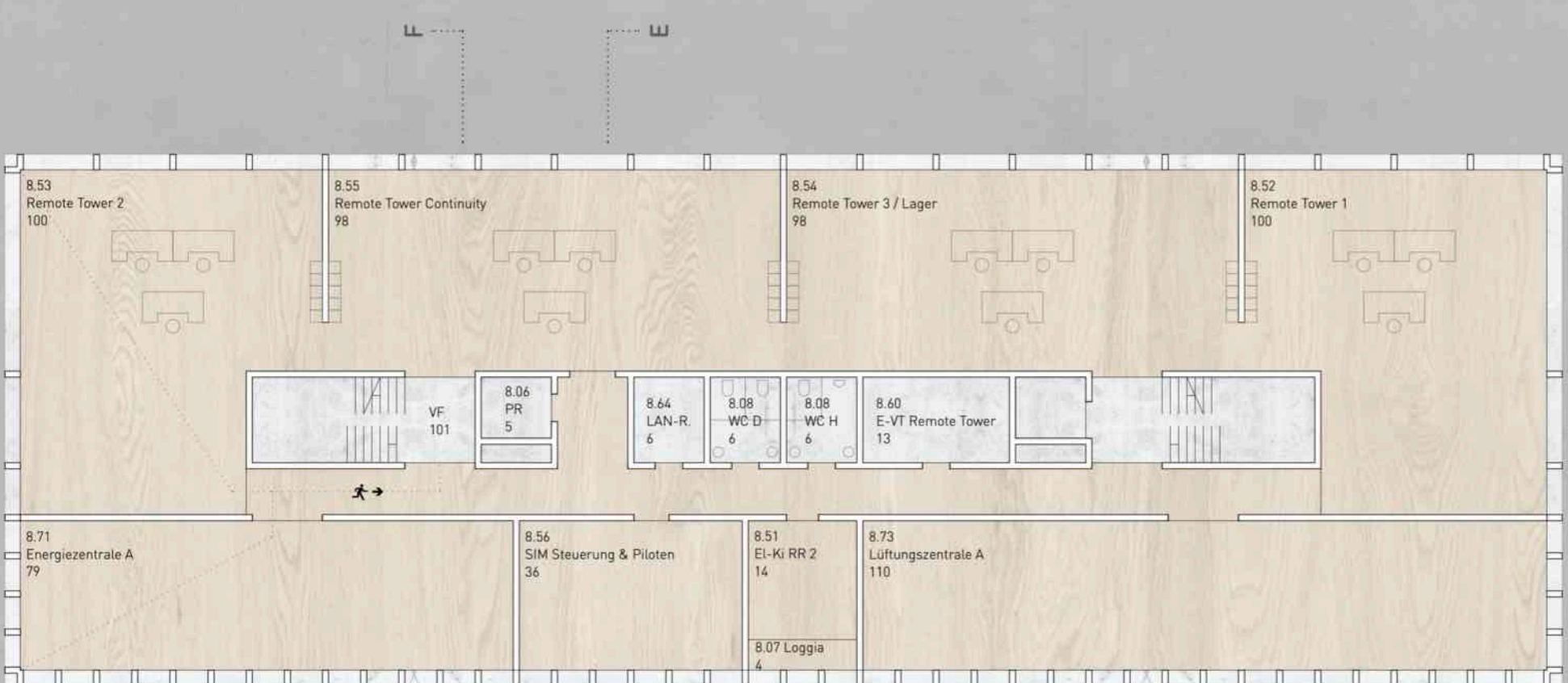
Schnitt F 1/200



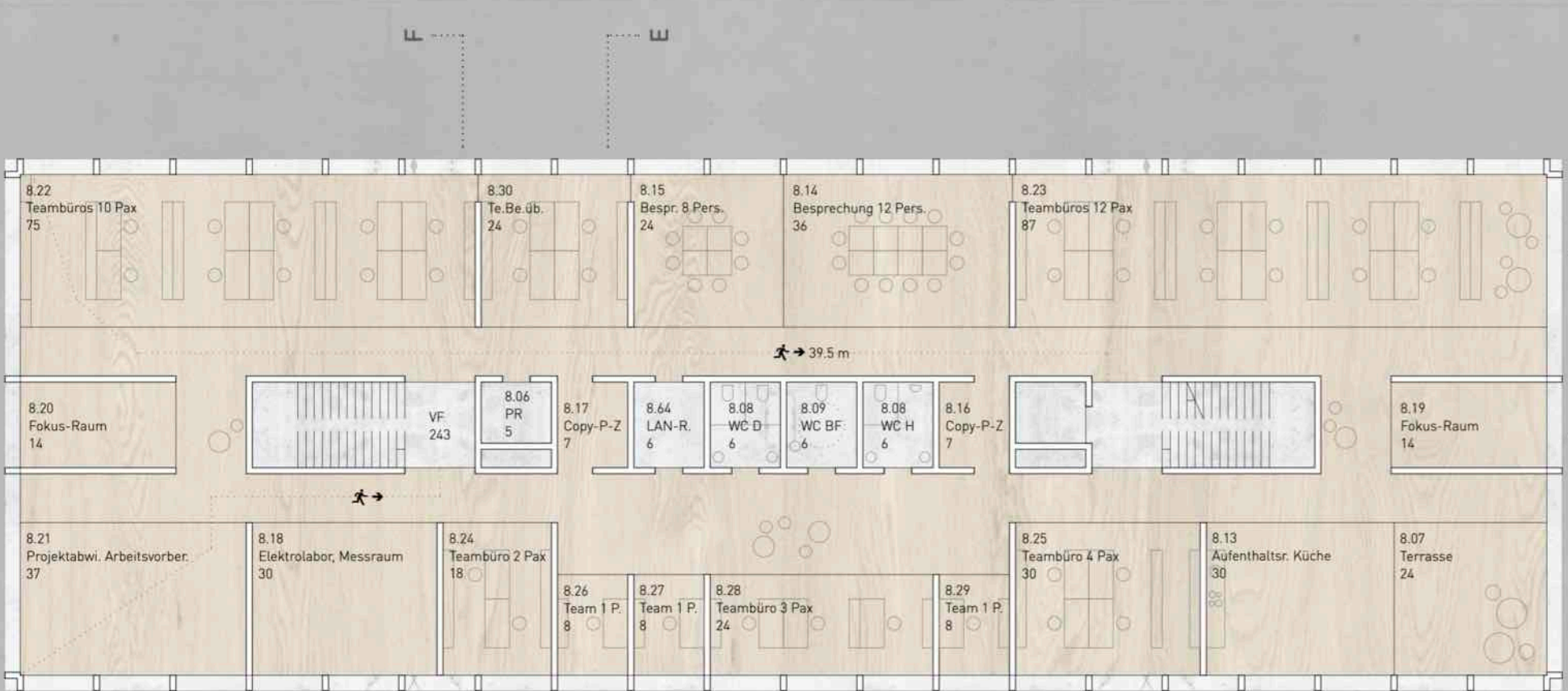
Grundriss OG 1 1/200



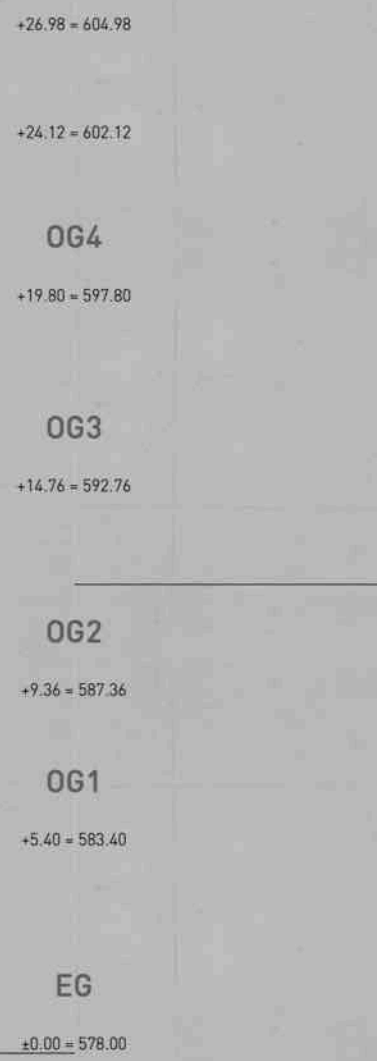
Grundriss OG 2 1/200



Grundriss OG 3 1/200



Grundriss OG 4 1/200



Schnitt A 1/200



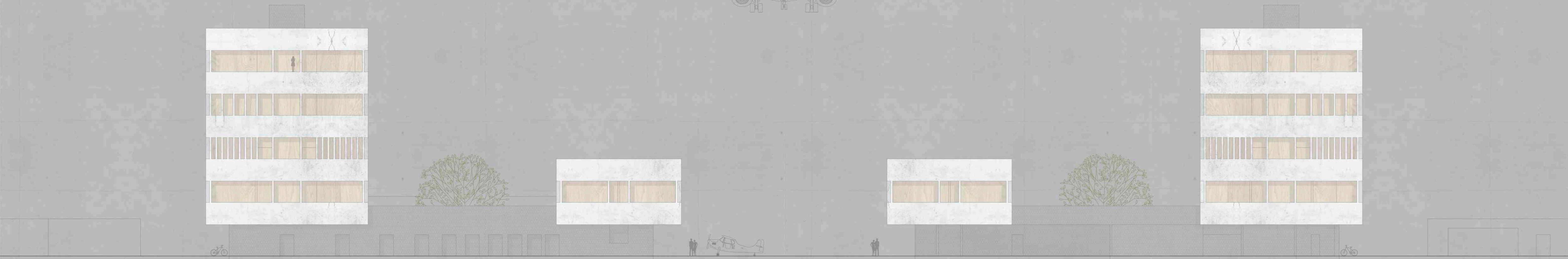
Schnitt E 1/200



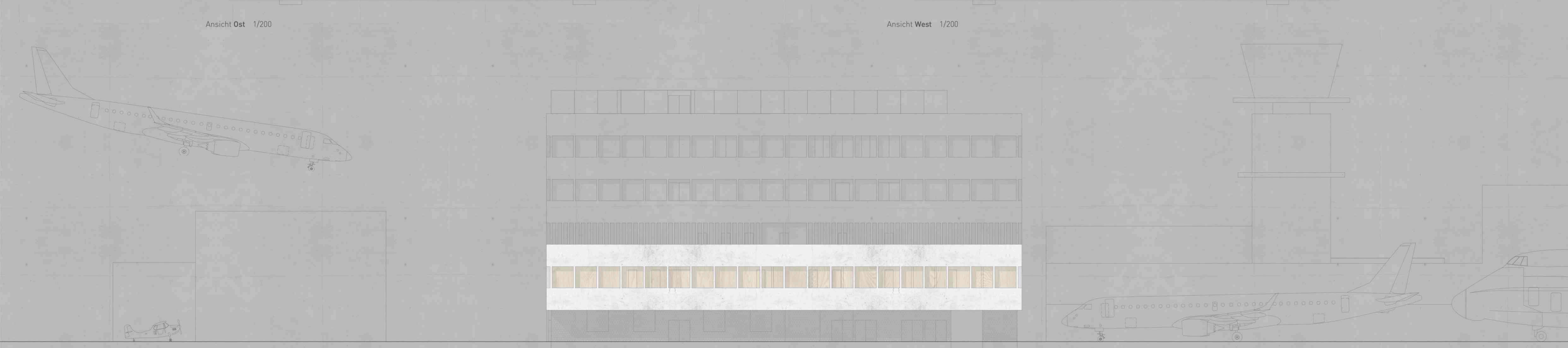
Ansicht Süd 1/200



Lageplan 1/500 I



Ansicht Ost 1/200



Ansicht West 1/200



Ansicht Nord 1/200



Schnitt C 1/200

Schnitt D 1/200