Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (http://www.ub.tuwien.ac.at).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (http://www.ub.tuwien.ac.at/englweb/).

**Bearbeiter:**
BSc. Aleksandar Jevtić

**Institut:**
(E260-P) Fachbereich Projektentwicklung + Projektmanagement

# HOCHHAUS FRIEDRICH-ENGELS-PLATZ

## Entwurfserarbeitung mit der begleitenden städtebaulichen und räumlichen Analyse

DIPLOMARBEIT

DIPLOMARBEIT

# HOCHHAUS FRIEDRICH-ENGELS-PLATZ

Entwurfserarbeitung mit der begleitenden städtebaulichen und räumlichen Analyse

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs unter der Leitung von Univ. Prof. DI Arch Dietmar Wiegand

Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen (E260-P)
Fachbereich Projektentwicklung + Projektmanagement

eingereicht an der Technischen Universität Wien, Fakultät für Architektur und Raumplanung von BSc. Aleksandar Jevtić, 0527097, Jägerstraße 62-64/9/5 1200 Wien

Wien am, 08 04 2013

Unterschrift: _____

# Inhaltsverzeichnis

Aufgabenstellung 3

## Planungsgebiet

Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes 6
Vorgaben der Stadtentwicklung 10
Beurteilung von Hochhausprojekten 13

## Analyse

Planerische Vorgaben 16
Städtebauliche Strukturen und Dichte 18
Umgebende Nutzungen 20
Grün- und Freiraumstrukturen 22
Verkehrswege und Verbindungen 24
Sichtbeziehungen 26
Marktanalyse 30

## Synthese

Städtebauliche Rahmenbedinungen 32

## Entwurf

Kriterien für die Entwurfserarbeitung 37
Entwurfskonzept 38
Wohntypologie 42
Nutzungskonzept 46

## Plankatalog

Grundrisse, Ansichten, Schnitte, Fassadenschnitte 50- 81

Karten- und Abbildungsverzeichnis 83

# Aufgabenstellung

Am Friedrich-Engels-Platz in Wien soll ungeachtet der tatsächlichen rechtlichen Machbarkeit ein Bebauungsvorschlag für ein Hochhaus entwickelt und hinsichtlich der Nutzungen und der baulich-entwurflichen Aspekte ausgestaltet werden. Die geplante Bruttogeschossfläche beträgt insgesamt ca. 27.000m². Unter Berücksichtigung der notwendigen Stellplatz- und Nebenanlagen sowie Freiflächen wird das Vorhaben eine Fläche von rund 0,36 Hektar beanspruchen. Es handelt sich mithin um ein Vorhaben, das bereits allein aufgrund seiner Höhe potenziell geeignet ist, das Stadt- und Landschaftsbild zu beeinflussen.

Die für das Hochhaus vorgeschlagenen Nutzungen und die baulich-entwurfliche Ausgestaltung sollen dem Standort angemessen sein und gleichermaßen öffentliche Zielen, insbesondere Aspekte des Stadtbilds und der ökologischen Nachhaltigkeit, als auch privatwirtschaftlichen Wertschöpfungszielen dienen. Mit dem Bau eines Hochhauses verbundene rechtliche Anforderungen, insbesondere hinsichtlich der Fluchtwegen und Brandabschnitten, sind in der Entwurfsplanung zu berücksichtigen. Zudem soll ein Konzept für die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplanes, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben berücksichtigt, erstellt werden.

Unter Berücksichtigung des Stadtentwicklungsplans 2005 für Wien (STEP 05), stellte sich die Fläche am Friedrich-Engels-Platz, zwischen der Adalbert-Stifter-Straße (B 226) und der Marchfeldstraße als geeigneter Standort für das Vorhaben heraus. Sie ist Gegenstand der begleitenden städtebaulichen und räumlichen Analyse. Der Untersuchungsraum umfasst hierbei nicht nur die für das eigentliche Vorhaben benötigten Flächen, sondern nimmt auch den angrenzenden Stadt- und Landschaftsraum mit in den Blick. Zunächst wird im Zuge einer umfassenden Bestandsaufnahme und -analyse die heutige

*Abb. 1 Florido- und Millennium Tower*

Situation des Untersuchungsraumes abgebildet. Insbesondere werden die Bedeutung der Fläche im Stadtgefüge, die Ortseingangssituation, Landschaftsräumliche Bezüge, Sichtbeziehungen und benachbarte Nutzungsstrukturen analysiert. In einer Synthese werden die vorhandenen Potenziale und Konflikte aus städtebaulicher und freiraumplanerischer Sicht in Bezug auf den Standort und den Untersuchungsraum aufgezeigt.

Im nächsten Schritt wird eine Beurteilung und Bewertung vorgenommen, welche Auswirkungen die Umsetzung des Vorhabens „Hochhaus am Friedrich-Engels-Platz“ auf das Stadt- und Landschaftsbild im Untersuchungsraum auslösen kann. Aus diesen Erkenntnissen werden städtebauliche, freiraumplanerische und gestalterische Kriterien abgeleitet, die als Bewertungsgrundlage für die weitere Entwurfserarbeitung dienen sollen.

Abschließend wird die Entwurfsplanung für das Vorhaben „Hochhaus am Friedrich-Engels-Platz“ vorgestellt, die an der Basis der Erkenntnissen im Bezug auf die städtebauliche, freiraumplanerische und gestalterische Kriterien, erarbeitet wurde.

*Abb. 2 Luftbild (Wien)*

# Planungsgebiet

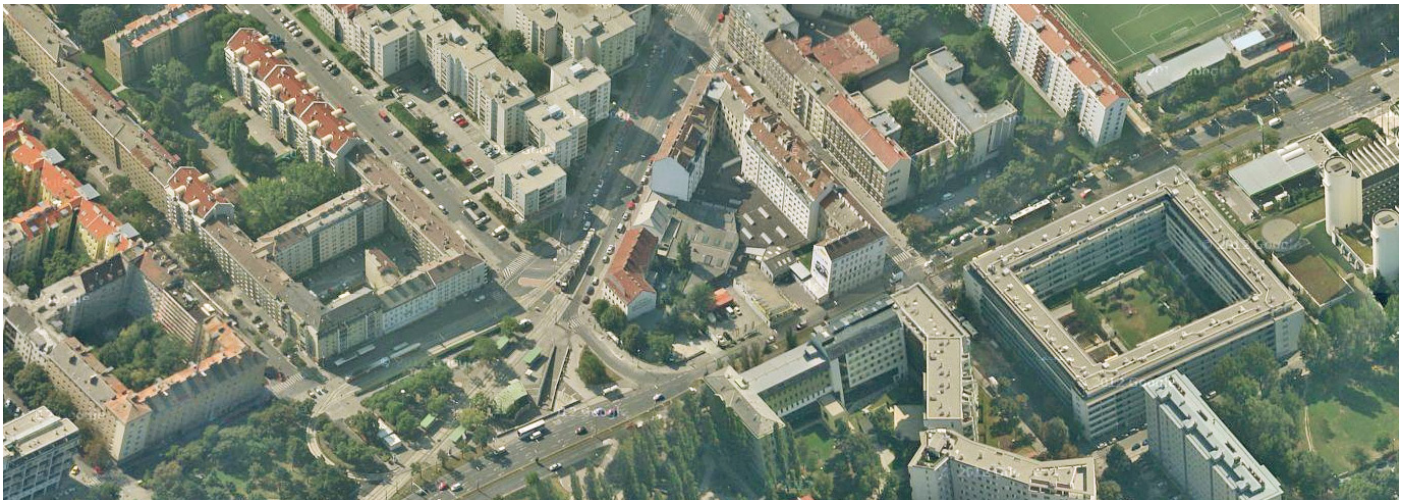


*Abb. 3 Planungsgebiet*

## Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der für das Vorhaben zu untersuchende Standort ist in ca. 5000m Entfernung zum Wiener Stadtzentrum gelegen. Am Friedrich-Engels-Platz situiert wird er im Nordwesten durch die Hauptstraße Adalbert-Stifter-Straße (B 226) und im Südosten durch die Marchfeldstraße begrenzt.

Nordöstlich des ins Auge gefassten Standortes verläuft die wichtige Hauptstraße Klosterneuburger Straße (B 14), westlich die Donaukanal Straße (B 227).

Aus der Stadtkarte werden die derzeitigen Nutzungen als Wohn-Blockrandbebauung, Parkflächen und Freizeitflächen deutlich. Im Südosten des Standortes befindet sich das „Shopping und Entertainment Center – Millennium City“. Nordöstlich schließt sich das Donau Naherholungsgebiet an.

Auf den nachfolgenden Seiten ist die vorgenommene Abgrenzung des engeren und weiteren Untersuchungsraumes dargestellt. Eingetragen ist zum einen das voraussichtliche Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplans für das Hochhausvorhaben. Es bildet den engeren Untersuchungsraum für das Vorhaben und wird, am Friedrich-Engels-Platz gelegen, im Nordwesten durch die Hauptstraße Adalbert-Stifter-Straße (B 226) und im Südosten durch die Marchfeldstraße begrenzt.

Der weitere Untersuchungsraum umfasst auch die Nutzungs-, Bau- und Freiraumstrukturen in den angrenzenden Stadt- und Landschaftsräumen, um auf dieser Grundlage eine Analyse und Bewertung der stadträumlichen Bedeutung der Fläche vornehmen zu können.

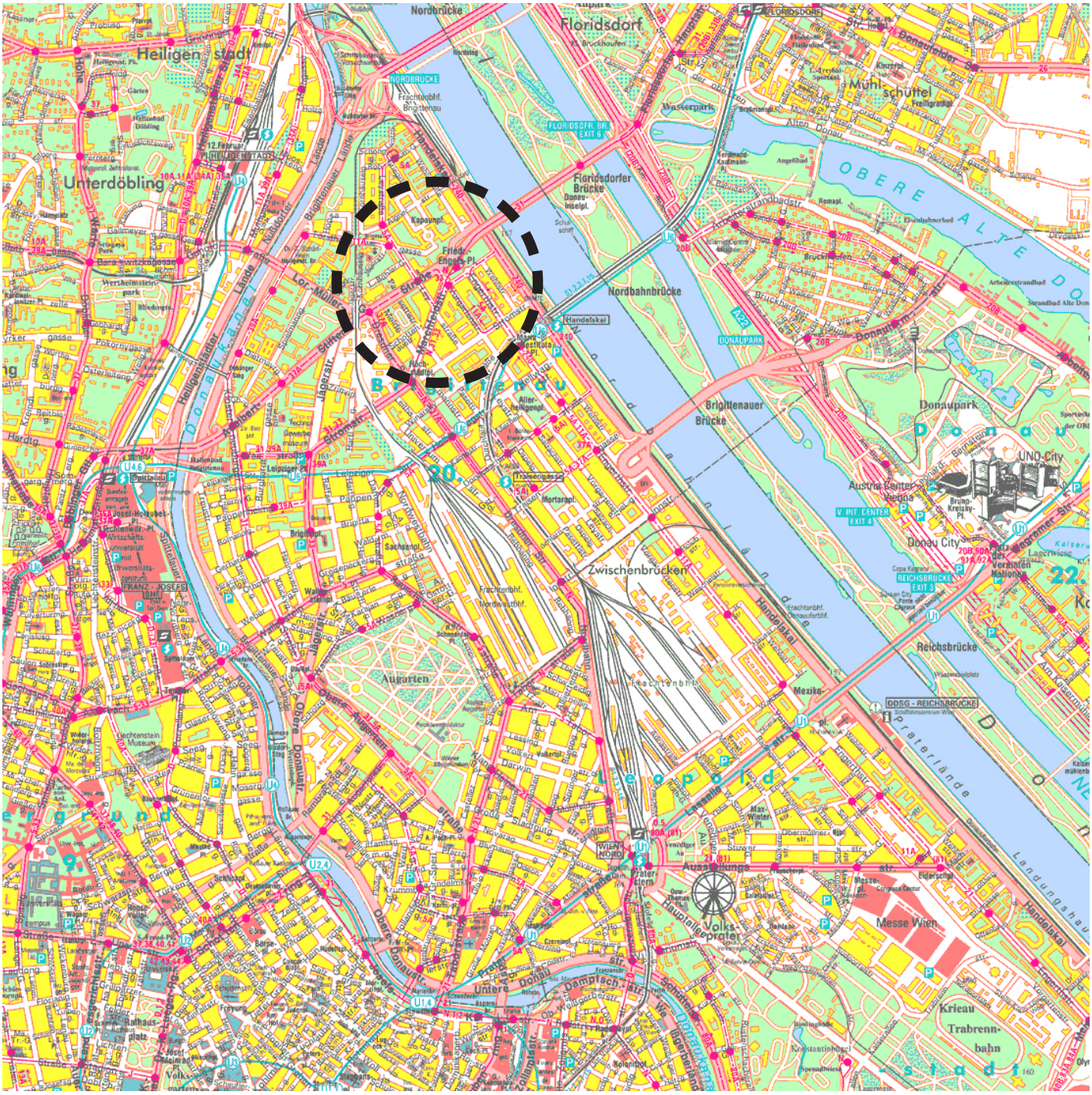

Nordbrücke
Floridsdorf
Heiligenstadt
Unterdöbling
Muhlschüttel
Floridsdorfer Brücke
Nordbahnbrücke
Brigittenauer Brücke
Donaupark
UNO-City
Donau City
Zwischenbrücken
Augarten
Reichsbrücke
Prater
Messe Wien
Krieau
Trabrennbahn
Volkspraterstern
Wien Nord
Alte Donau
Obere Alte Donau
Donaukanal
Donaustadt
Leopoldstadt
Brigittenau
Landungsbrücken
Handelskai
Donauuferbahn
Donauuferbahnhof
Frachtenbahnhof
Nordwestbahnhof
Franz-Josefs-Bahnhof
Wasserpark
Donaupark
Donauturm
Austria Center Vienna
Brigittenauer Lände
Obere Donaustr.
Untere Donaustr.
Praterstr.
Lassallestr.
Hauptallee
Prater

*Abb. 5 Abgrenzung des Untersuchungsraumes*

*Abb. 6 Die Bebauung des Untersuchungsraumes*

Laut dem Stadtentwicklungsplan (STEP 05) sollte das rechte Donauufer die Möglichkeit vor allem in Hinblick auf die bauliche Entwicklung (Büros, Wohnungen), aber auch auf die Lebensqualität bieten. Das Konzept für die Entwicklung des Areals sollte eine ruhige Bebauungskante aufweisen; die punktuell durch einzelne Hochhäuser durchbrochen werden soll. Unter den Entwicklungszielen steht die gezielte Entwicklung von Büro- und Wohnstandorten, als auch die optimale Erreichbarkeit.

Im Jahr 2001 wurde von der Stadtplanung Wien ein Hochhauskonzept erarbeitet, das in einer breit angelegten Diskussionsphase behandelt wurde. Es baute auf früheren Hochhausstudien (Architekt Poyka 1972 und COOP Himmelb(l)au 1992) sowie auf einer Untersuchung ausländischer Beispiele, durchgeführt von Architektin Silja Tiller, auf. Die Gesamtfassung der damals beschlossenen Leitlinien ist im Werkstattbericht Nr. 46 „Hochhäuser in Wien - Städtebauliche Leitlinien“ dokumentiert. Hochhausleitlinien aus dem Jahr 2002, beinhalteten, unter anderen, Ausschluss- und Eignungszonen für die Errichtung von Hochhäusern. Die Kriterien werden in den nächsten Absätzen kurz vorgestellt.

Ausschlusszonen auf Grund des Stadt- und Landschaftsbilds:

- Verordnete und beabsichtigte Schutzzonen gemäß §7 der Bauordnung für Wien
- Verordnete und beabsichtigte Landschaftsschutzgebiete gemäß dem Wiener Naturschutzgesetz zuzüglich einer 100 Meter tiefen Abstandszone
- Wesentliche denkmalpflegerische Zonen wie das Weltkulturerbe Schloss Schönbrunn mit seinem Umfeld, das Schloss Neugebäude oder der Augarten
- Wesentliche Sichtachsen und Blickbeziehungen, die für die Wahrnehmung charakteristischer Stadtansichten Wiens von Bedeutung sind, stellen Überprüfungszonen dar. Hierin kann es in konkreten Fällen zur Ablehnung von Hochhausprojekten kommen. Als Entscheidungsgrundlage sind Blickbeziehungen von folgenden Punkten aus relevant:
- Aussichtspunkte mit Rundblick: Die Stadt wird als Gesamtbild wahrgenommen (zum Beispiel Kahlenberg, Leopoldsberg).
- Aussichtpunkte/Vedouten: Von historisch geprägten Punkten werden Teile der Stadt wahrgenommen (zum Beispiel Belvedere, Gloriette).
- Aussichtspunkte von öffentlich zugänglichen baulichen Anlagen: Teile der Stadt werden überblickt und wahrgenommen (zum Beispiel Donauturm, Riesenrad).

Alle nicht als Ausschlusszonen deklarierten Stadtbereiche sind potenzielle Eignungszonen. Ihre definitive und verbindliche Ausweisung als Eignungszone für Hochhäuser wird an die gleichzeitige Festlegung städtebaulicher Leitbilder geknüpft, die durch Beschluss der gemeinderätlichen Stadtentwicklungskommission erfolgen. In einem ersten Entwurf für eine kartographische Festlegung grundsätzlich möglicher Hochhausstandorte wurden zunächst einmal jene Gebiete eingegrenzt, die bereits heute beziehungsweise durch festgelegte Ausbaupläne eine hohe Erschließungsqualität durch öffentlichen Verkehr aufweisen (unabhängig davon, ob in diesen Bereichen gegenwärtig entsprechende Grundstücke für Hochhäuser zur Verfügung stehen). Als solche gilt eine Gehentfernung von bis zu 300 Metern zur nächsten verfügbaren oder mittelfristig realisierbaren Station einer S-Bahn, U-Bahn oder zumindest zweier Straßenbahnlinien.

Ungeachtet der Lage in einer potenziellen Eignungszone ist für einen Hochhausbau neben der Berücksichtigung wichtiger Blickachsen und Panoramablicke und der Erfüllung stadtstruktureller Kriterien vor allem auch ein positiver gutachterlicher Befund gemäß einer Zehn-Punkte-Checkliste nachzuweisen.

Der Friedrich-Engels-Platz im Nordteil der Brigittenau, in unmittelbarer Nähe zur Floridsdorfer Brücke, stellt mit seinem Angebot an öffentlichen Verkehrsmittel; –drei Straßenbahnlinien (2, 31 und 33) und drei Buslinien (5A, 11A und B), eine der wichtigsten Drehscheiben des öffentlichen Verkehrs des Bezirks dar. Am rechten Donauufer gelegen, stellt es einen der wichtigsten Uferzugänge, sowohl zum rechten Donauufer als auch zu der Donauinsel dar. Die unmittelbare Nähe zum „Shopping und Entertainment Center - Millennium City“ (U-Bahn, S-Bahn Station - Handelskai), bietet eine zusätzliche öffentliche Erschließung des Gebiets. Die Lage befindet sich innerhalb der, laut Hochhauskonzept 2001, dargestellten Eignungszonen und steht nicht in Widerspruch zu den Ausschlusskriterien der Hochhausleitlinie 2002.

*Quelle: MA 21 , Stadtentwicklung Wien*

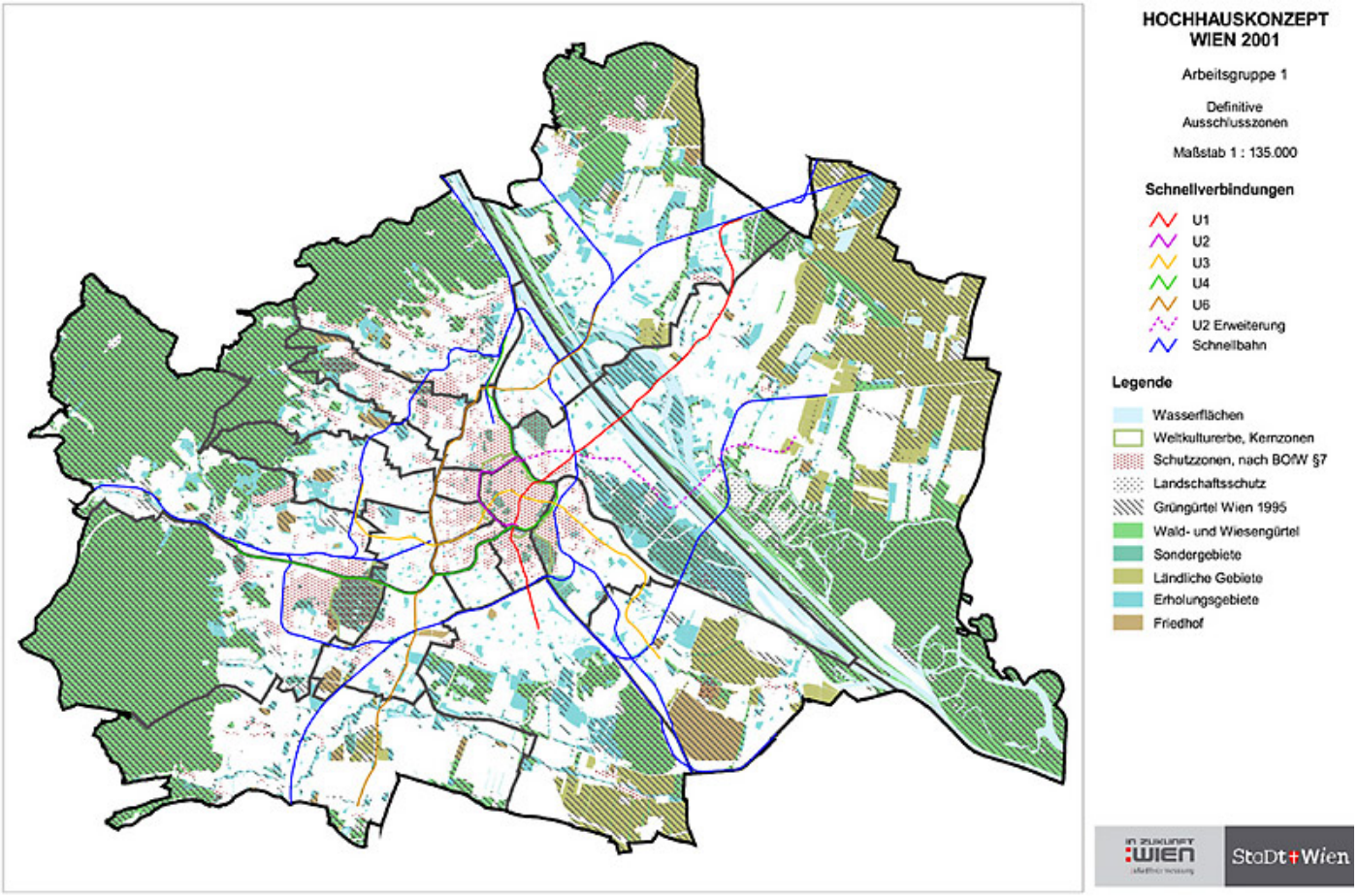



*Abb. 7 Ausschlusszonen für die Hochhausbebauung*

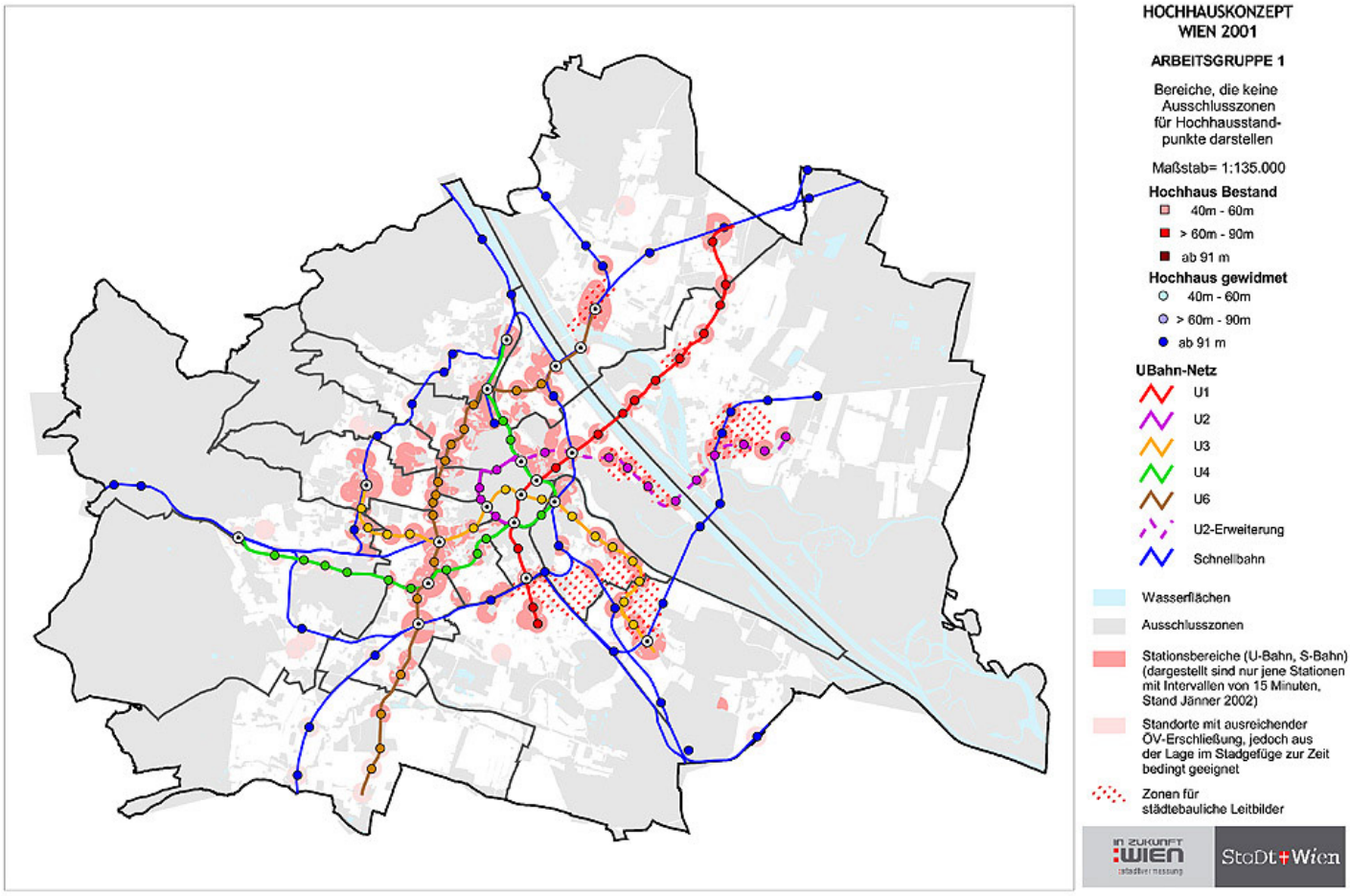



*Abb. 8 Eignungszonen für die Hochhausbebauung*

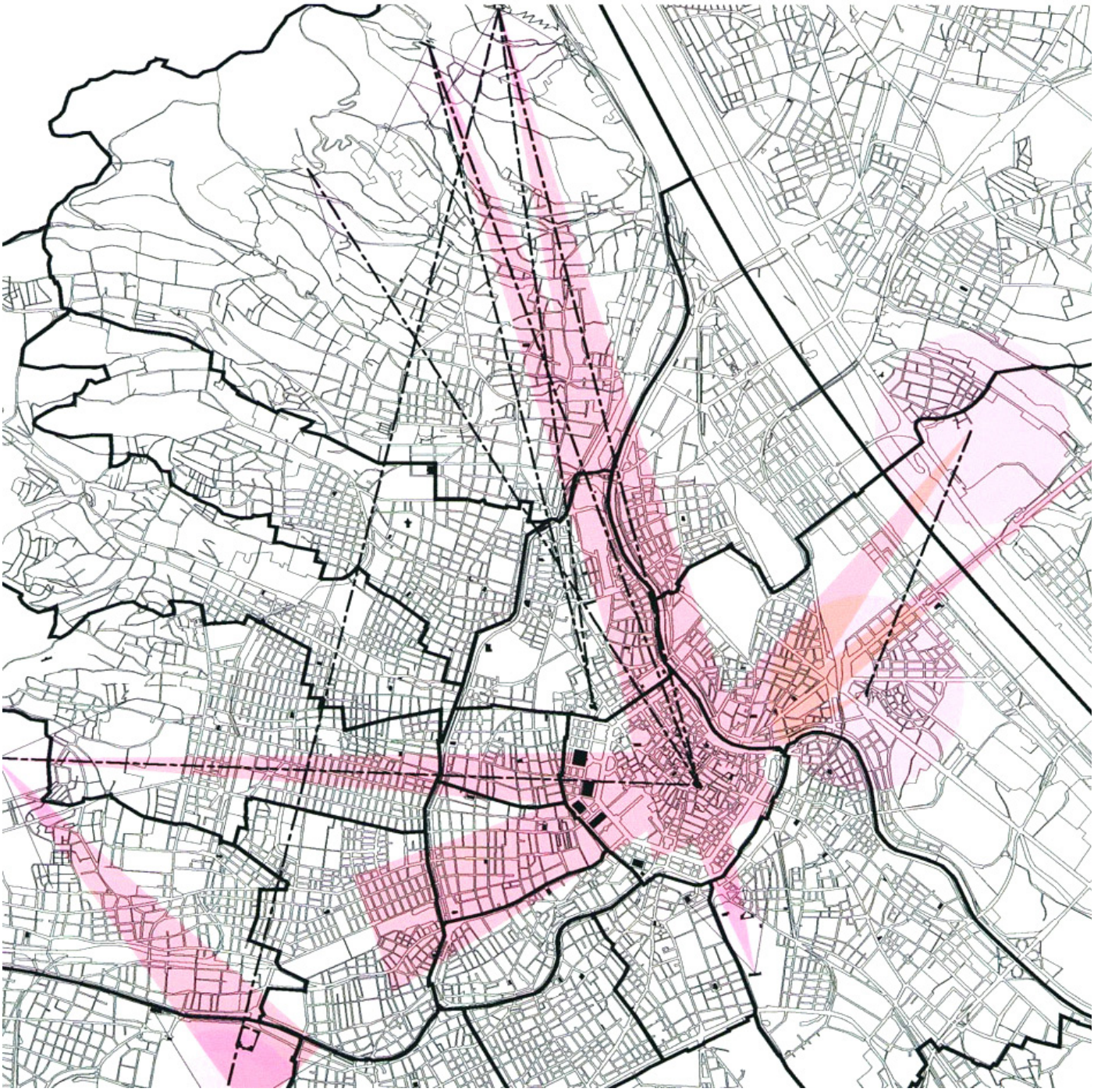


*Abb. 9 Blickwinkel und Sichtachsen*

# Beurteilung von Hochhausprojekten

Internationalen Standards entsprechend hat der Träger eines Hochhausprojekts die Machbarkeit sowie die Raum- und Umweltverträglichkeit seines Vorhabens umfassend darzustellen. Künftig wird jedem Projektwerber als Checkliste ein klarer Kriterienkatalog übertragen. Dies wurde im Wesentlichen bereits 1991 in der Hochhausstudie von COOP Himmelb(l)au/Synthesis vorgeschlagen. Die verbindliche Erfüllung des Kriterienkatalogs dient der Stadt Wien als Entscheidungsgrundlage. Zwecks Abstimmung von Details bedarf es der frühzeitigen Kontaktnahme des Bauwerbers zur Stadtplanung.

Zehn-Punkte-Checkliste

- Mit der Konzeption des Planungsablaufs ist ein interdisziplinäres Projektteam mit Fachexpertinnen und Fachexperten der Standortplanung, der Verkehrsplanung, der Architektur, des Bauwesens und der Haustechnik namhaft zu machen. Konsulentinnen und Konsulenten weiterer Fachbereiche wie Grünraumplanung und Vermessungswesen werden empfohlen
- Eine umfassende Standortprüfung hinsichtlich der Lage in einer Eignungszone für Hochhäuser, der stadtstrukturellen Verträglichkeit sowie der Verkehrsverträglichkeit werden vorausgesetzt. Zur Beurteilung der stadtstrukturellen Verträglichkeit sind die beabsichtigte Nutzung, die beabsichtigte Nutzungsmenge sowie Wirkung auf die gegebene Stadtstruktur im relevanten Einzugsbereich von Bedeutung. Für die gebotene Verkehrsverträglichkeit dürfen Hochhausnutzungen einen maximalen motorisierten Individualverkehrsanteil von 25 Prozent nicht überschreiten (falls erforderlich, sind dazu Stellplatzregulative über die Regulierung des Wiener Garagengesetzes hinaus anzuwenden) - ihre ausreichend leistungsfähige Verkehrsanbindung hat über das hochrangige öffentliche Verkehrsnetz zu erfolgen.
- Zu überprüfen ist die städtebauliche und gestalterische Einbindung: Das Hochhaus muss zur umgebenden städtebaulichen Struktur und zu anderen Projekten im Umfeld in eine positiv zu bewertende Beziehung treten. Dies wird durch Übereinstimmung mit den Zielen des geltenden städtebaulichen Leitbilds nachgewiesen. Der architektonische Entwurf von Hochhäusern und Hochhausgruppen ist in Wettbewerben zu erstellen.
- Die Beschattungswirkung des Hochhauses ist darzustellen. Bei mittlerem Sonnenstand (21. März) darf die Beschattung der Fenster von Aufenthaltsräumen bestehender Objekte oder gewidmeter Fassadenflächen den „Zwei-Stunden-Schatten“ nicht übersteigen. Ebenso ist bei Hochhäusern über 60 Meter Gebäudehöhe die Windwirkung durch strömungstechnische Gutachten zu prüfen; allenfalls sind Maßnahmen zur Reduzierung von Nachteilen für das Umfeld darzulegen.
- Über die ausreichende Verkehrserschließung hinaus ist gesichert, dass der Bedarf an technischer und sozialer Infrastruktur erfüllt wird.
- Der soziale und öffentliche Nutzen des Hochhauses ist darzustellen: gewonnene Freiflächen, zusätzliche kulturelle Einrichtungen, Gestaltungsmaßnahmen im Umfeld, öffentliche und halböffentliche Bereiche im Gebäude, Behebung von Strukturdefiziten des Umfelds (zum Beispiel Grünflächen, Wohnquartiergarage). Es ist das Ziel, die deutliche Verbesserung des umgebenden Freiraumes mit dem Projekt mitfinanzieren zu lassen. Idealer Standort mit beeindruckendem Gebäude: Hochhaus an der U1-Station im 22. Bezirk
- Die Nachhaltigkeit der beabsichtigten Nutzung sowie die Flexibilität der Baustruktur hinsichtlich nicht vorhersehbarer Nutzungsänderungen werden nachgewiesen: Es wird empfohlen, die höheren, nutzungsneutralen Raumhöhen zu wählen. Besonders für Wohnhochhäuser sind die Qualitätsansprüche hinsichtlich Erhaltungsaufwand, Sanierungsfreundlichkeit und Freiflächengestaltung ausreichend zu berücksichtigen.
- Die Nachhaltigkeit wesentlicher Konstruktionselemente (Sanierungsfreundlichkeit) ist ebenso nachzuweisen wie die Bedachtnahme auf den Gebäudeabbruch. Darüber hinaus sind folgende Nachweise auszuarbeiten und vorzulegen und verpflichtend einzuhalten: Sicherheitskonzept gemäß den Standards der MA 68. Energiekonzept mit Energiekennzahlen gemäß den Standards der MA 25. Bauökologisches Konzept hinsichtlich der Verwendung von Baumaterialien gemäß den Standards der MA 23. Wartungsplan (Verwendung nichtrostender Stähle im Fassadenbereich, Austauschbarkeit der einzelnen Fassadenelemente), vorzulegen im Baugenehmigungsverfahren.
- Die bauliche Realisierung erfolgt projektgemäß unter Aufsicht einer unabhängigen, begleitenden Qualitätskontrolle. Dazu zählt die Ausarbeitung eines Bauablaufplanes mit einer umweltgerechten Baustellenlogistik und die Information der anrainenden Bevölkerung über belastende Bauphasen inklusive der Bekanntgabe einer Kontaktperson für Beschwerdeführer.
- Der Projektentwurf ist vor dem Widmungsansuchen unter Anschluss der Gutachten und Nachweise vom Projektträger öffentlich zu präsentieren (3D-Modell und Projektbeschreibung im Internet, Projektausstellung, Hearing). Vorgebrachte Einwände sind zu protokollieren und zu beantworten. Dies ist dem Widmungsansuchen anzuschließen. Nach Beschluss der Flächenwidmung hat der Projektträger am geplanten Ort des Hochhauses eine Informationsstelle mit konsumentenfreundlichen Öffnungszeiten und fachkundigem Personal für die Öffentlichkeit einzurichten. Projektträger können die Erfüllung der öffentlichen Verkehrserschließung und der Straßenanbindung sowie die Erfüllung der Punkte 5 und 6 selbst finanzieren (Public-Private-Partnership). Die Auflagen und Standards hinsichtlich Qualität, Intensität und Ausgestaltung sind von der Stadt zu definieren und festzulegen. Vereinbarungen dazu sind dem Gemeinderatsausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr bei Vorlage des Widmungsaktes zur Kenntnis zu bringen. Unter einem werden die Zuwächse an Kubatur und Bruttogeschossflächen im Vergleich zur bisherigen Rechtslage dokumentiert.

*Quelle: MA 21 , Stadtentwicklung Wien*

*Abb. 10 Planungsgebiet Südansicht*

# Analyse

Das Untersuchungsgebiet, am rechten Donauufer situiert, ist in dem Übergangsbereich zwischen dem Transdanubischen Landschaftsraums Wiens (Floridsdorf – XXI Bezirk) und dem Stadtraum der Kernstadt gelegen. Der Flächenwidmungsplan stellt für den Bereich des Untersuchungsgebiets überwiegend Blockrandbebauung dar, die einen hohen Grünflächenanteil im Blockinnenbereich aufweist. Sie ist überwiegend als Wohngebiet gewidmet, mit teilweise flexiblen Erdgeschoßnutzungen. Der Rest der Fläche ist teilweise als gemischtes Baugebiet oder Baugebiet und Geschäftsviertel gewidmet.

Der Friedrich-Engels-Platz weist einen hohen Begrünungsanteil auf. Die durch das Gebiet verlaufende Hauptstraße (B 226) teilt den Platz in zwei Hälften, die Straßenbahntrassen verstärken dem Effekt noch zusätzlich. Nördlich wird der Platz von der Wohnhausanlage „Friedrich-Engels-Platz“ begrenzt. Die Wohnhausanlage im „Superblock“ Typus der Zwischenkriegszeit (e.g. Karl-Marx-Hof, Hugo-Breitner-Hof, etc.) dominiert den Platz und ist als Schutzzone ausgewiesen. Östlich der Wohnhausanlage befindet sich eine als Betriebsbaugebiet gekennzeichnete Fläche. Unter anderen Betriebswirtschaftlichen-Nutzungen sind dort auch zwei Einzelhandel Filialen angesiedelt („Lidl Austria GmbH“, „Hofer KG“). Zwischen der Adalbert-Stifter-Straße und der Stromstraße befindet sich ein großflächiges Betriebsbaugebiet mit verschiedenen Einzelhandel Filialen („Hofer-KG Markt“, „Bauhaus GmbH“, etc.) als auch dem Unternehmenssitz der „Dr. Richard Linien GmbH und Co KG“.

*Abb. 11 Ansicht Engelsplatzhof*

In der Adalbert-Stifter-Straße als auch nordöstlich am Donaukanal sind Flächen für Sportanlagen dargestellt. Es handelt sich um die Sportanlagen der Gemeinde Wien und um den Fußballplatz des lokalen Fußballvereins. Entlang der auslaufenden Klosterneuburgerstraße B 14 sind Grünflächen des Naherholungsgebiets am rechten Donauufer gelegen. Entlang der Forsthausgasse, westlich des Friedrich-Engels-Platzes, ist eine Parkanlage (Forsthauspark) situiert.

Im Westen verläuft durch das Untersuchungsgebiet die Bahntrasse, von dem Nordwestbahnhof im Richtung Donaukanal, die das Gebiet deutlich von dem Rest der Stadtstruktur abgrenzt. Das Areal des Nordwestbahnhofs steht vor der Schließung der derzeitigen Nutzung und soll zum innerstädtischen Wohn- und Büroquartier um transformiert werden. Die Bahntrasse soll zukünftig ermöglichen die Freiräume im Bezirk besser zu vernetzen.

*Abb. 12 Flächenwidmungsplan*

- Wohngebiet
- Wohngebiet Geschäftsviertel
- Gemischtes Baugebiet
- Betriebsbaugebiet
- Baugebiet Geschäftsviertel
- Erholungsgebiet
- Bausperre nach §8

## Städtebauliche Strukturen und Dichte

Die städtebaulichen Strukturen im Untersuchungsraum stellen sich sehr einheitlich dar, die bauliche Dichte variiert wenig innerhalb des Untersuchungsraumes. Kleingartenkolonien mit einer kleinteiligen Laubenbebauung in eher loser Anordnung, am Bahndamm angesiedelt, prägen die Nordwestliche Grenze des Untersuchungsraumes.

Nördlich des Friedrich-Engels-Platzes am Rand des Untersuchungsraumes, hinter der Wohnhausanlage „Friedrich-Engels-Platz“ sind die Wohnquartiere im Übergang zu der Grünzone zwischen der Donau und dem Donaukanal als Zeilenbebauung gekennzeichnet. Das Untersuchungsgebiet öffnet sich im Nordosten zu dem Donau Naherholungsgebiet.

Neben den großen kommunalen „Wohnpalästen“ der Ersten Republik (Beerhof, 1925/26; Robert Blum-Hof, 1923/24; Gerlhof, 1930/31; Otto-Haas-Hof, 1924/25; Janecek-Hof, 1925/26; Winarskyhof, 1924-26; Wohnhausanlage Friedrich-Engels-Platz, 1930-33 etc.) dominieren die vorwiegend in den sechziger und siebziger Jahren errichteten Wohnhausanlagen beiderseits der Adalbert-Stifter-Straße.

Vereinzelt sind Punkthochhäuser als städtebauliche Dominanten vorzufinden, so am Adalbert-Stifter-Straße („AUVA Hauptstelle“) und an der Marchfeldstraße zum Höchstätdplatz („Robotower – Wohnturm“).

Am Höchstädtplatz schließt das FH Technikum mit dem angrenzenden Gewerbeobjekt (Ziel2 - Fördergebiet) die südliche Grenze des Untersuchungsraumes ab.

Der „Millennium-Tower“ im Südosten des Untersuchungsraumes entfaltet aufgrund seiner Dimensionen und der Sonderbauform eine große Raumwirksamkeit, die insbesondere von der Floridsdorferbrücke (B 226) und der Klosterneuburgerstrasse (B 14) aus erlebbar wird.

*Abb. 13 ROBOTOWER (83,5m) Höchstädtplatz*

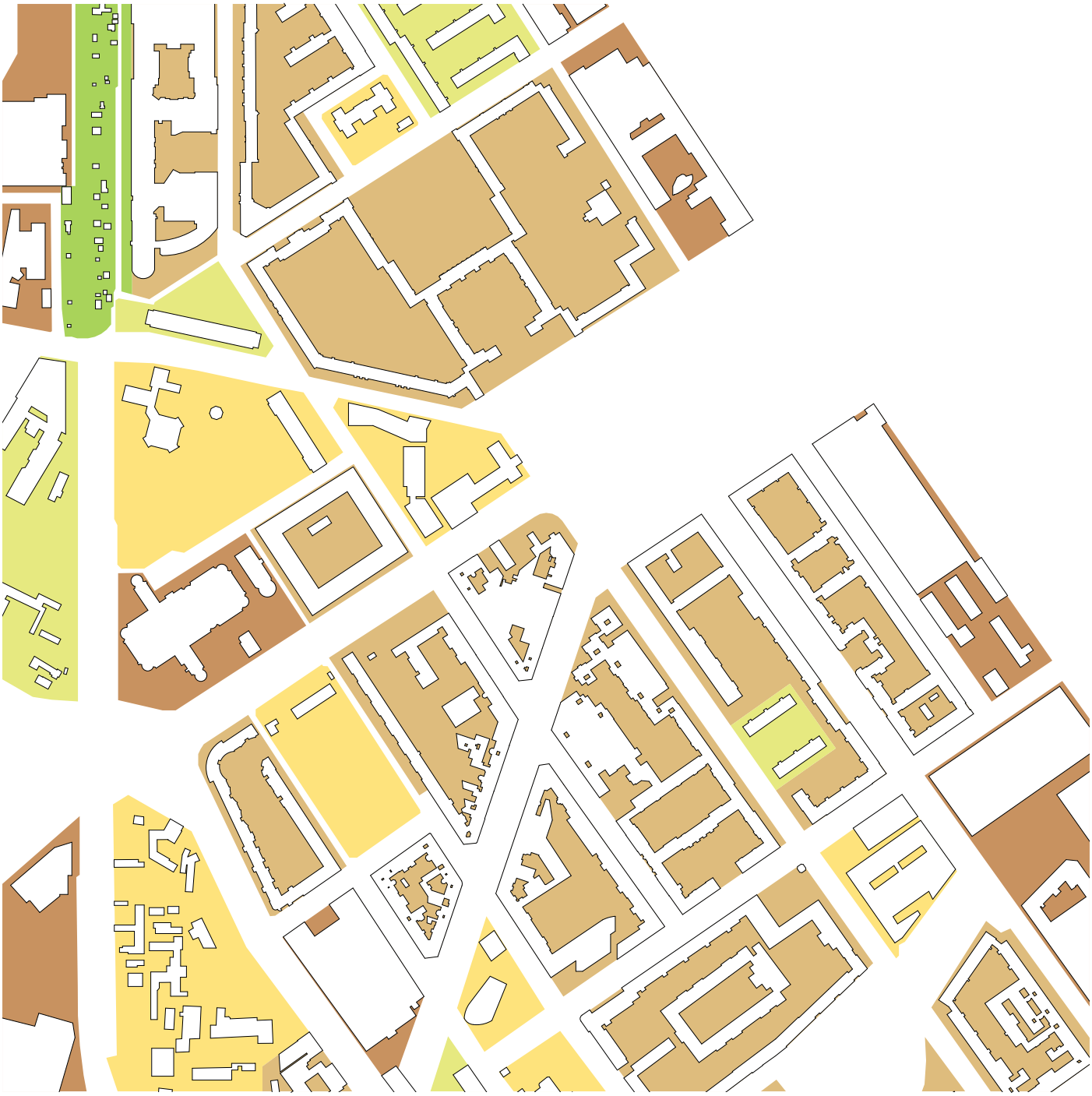


*Abb. 14 Strukturen und Dichte*

- Gartenlauben
- Reihen oder Zeilen
- Offene Strukturen
- Blockrandbebauung
- Großformen

## Umgebende Nutzungen

Neben der Freizeit- und Erholungsnutzung in den Freiflächen und Kleingartenanlagen sind drei Hauptnutzungsarten im Untersuchungsraum vorherrschend: Wohnnutzungen, Gemeinbedarfsnutzungen und großflächiger Einzelhandel.

Von regionaler Bedeutung sind die Einzelhandelszentren „Shopping und Entertainment Center – Millenium City“ (Elektronik, Bekleidung, Sportartikel, Dienstleistungen, Lebensmittel, Gastronomie, Unterhaltung) als auch die Baumarktketten, Bauhaus und BauMax AG. In unmittelbarer Nähe der „Millennium City“ befindet sich das Rivergate Bürokomplex (2010) mit über rund 50 000m² Mietfläche.

Am Höchstädtplatz situiert befindet sich das FH Technikum, die erste Fachhochschule Wiens. Zu den Bildungsanstalten des Untersuchungsgebiets zählen die Polytechnische Schule 20 in der Engerthstraße als auch diverse Volks-, Hauptschulen und Kindergärten in der näheren Umgebung.

Südöstlich des Untersuchungsraumes gelegen befindet sich das Lorenz Böhler UKH, westlich des Friedrich-Engels-Platzes die AUVA (Allgemeine Unfallversicherungsanstalt) Hauptstelle. Weitere Gemeinbedarfseinrichtungen sind die Sportstätte an der Adalbert-Stifter-Straße als auch die Pfarrkirche und die Kapelle in dem Forsthauspark.

In den übrigen Bereichen ist das Wohnen die vorherrschende Nutzungsart.

*Abb. 15 Milleninum City - Shopping und Entertainment*

*Abb. 16 Nutzungsstrukturen*

- Überwiegend Wohnen
- Öffentliche Einrichtungen
- Großflächiger Einzelhandel
- Gewerbe

Grünflächen nehmen in der Brigittenau nur 7,9 % ein, 66 % der Grünfläche entfallen auf Parkanlagen, 22,3 % auf Sport- und Freizeitflächen, der Rest auf Kleingärten und Wiesen. Auf Grund der großen Anteile an Donaukanal und Donau nehmen Gewässer 20,9 % der Bezirksfläche ein. Obwohl die Blockrandbebauung einen hohen Grünflächenanteil im Blockinnenbereich aufweist, zeigt es einem geringen Anteil an zugänglichen und als Gliederung/Auflockerung erlebbaren Grünflächen.

Abgesehen des Donau Naherholungsgebiets, weist das Untersuchungsraum dem Flächenwidmungsplan folgend, vier weitere Grün- und Freiraumstrukturen, nämlich dem Forsthauspark, dem Kapaunplatz, dem Friedrich-Engels-Platz, als auch die Sportanlage an der Adalbert-Stifter-Straße gegenüber der AUVA Hauptstelle. Die genannten Flächen, abgesehen der Sportanlage, weisen einen hohen Baumbestand auf. Die öffentliche Begrünung der Straßen, laut dem Baumkatasterplan, besteht überwiegend aus Bäumen die einen Kronendurchmesser von ca. 5 - 15m aufweisen.

Der Forsthauspark ist eine 13 300m² große Parkanlage entlang des Stadtwanderweges 12, sie ist mit großzügigen Spiel- und Skater-Anlagen vor allem den Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen gewidmet. Die Begrünung am Kapaunplatz ist ein integrativer Bestandteil der Wohnhausanlage Friedrich-Engels-Platz der zusammen mit der Begrünung des angrenzenden Kindergartens ein Ganzes bildet. Die Sportanlage „WAF (Wiener Athletik Fußballverein) Brigittenau / Gruam“ in der Meldemannstrasse 13, mit einer Kapazität von 1 500 Besuchern, bildet mit seiner Fläche ohne jeglicher hoher Bebauung oder Begrünung, ein Raumelement der Eigenschaften eines Platzes aufweist.

Der Friedrich-Engels-Platz öffnet sich gegenüber der Donau und bildet mit seiner Begrünung einen Übergang zu dem angrenzenden Naherholungsgebiet, insofern ist es einer der bedeutendsten Uferzugänge Wiens zu der Donau, nicht nur in infrastrukturelle sondern auch in landschaftsplanerischer Sicht.

*Abb. 17 Begrünung im Engelsplatzhof*

*Abb. 18 Sportanlage - „WAF Gruam“*

*Abb. 19 Grün- und Freiraumstrukturen*

- Grün- und Sportflächen
- Großflächig versiegelte Freiflächen
- Dichte Gehölzstrukturen
- Lineare Grünelemente

1. Forsthauspark
2. Kapaunplatz
3. Friedrich-Engels-Platz
4. „WAF Gruam“

## Verkehrswege und Verbindungen

Das Untersuchungsgebiet ist am Kreuzungspunkt wichtiger Hauptverkehrsstraßen. Die Floridsdorfer Straße (B 226) verbindet die Bezirke Brigittenau und Floridsdorf über die Floridsdorfer Brücke. Neben der Strecke über die Nordbrücke stellt sie die zweite Verbindung zwischen dem Wiener Gürtel (B 221) und der Brünner Straße (B 7) her. Die B 226 beginnt an der Gürtelbrücke als direkte Verlängerung der Wiener Gürtel Straße (B 221) und folgt der Adalbert-Stifter-Straße bis zum Friedrich-Engels-Platz. Im Anschluss quert sie im Zuge der Floridsdorfer Brücke die Donau und folgt der Floridsdorfer Hauptstraße bis Am Spitz, dem Zentrum Floridsdorfs.

Die Klosterneuburger Straße (B 14) verläuft auf einer Länge von 48,6 km von Tulln an der Donau über Klosterneuburg nach Wien-Simmering. Der Abschnitt der B 14 im Untersuchungsgebiet, zwischen Friedrich-Engels-Platz (Auffahrtsrampe zur Floridsdorfer Brücke, 20. Bezirk) und Nussdorf (19. Bezirk) steht im Rang einer Autostraße. Er führt in Fahrtrichtung Norden unter der Nordbrücke hindurch und überquert den Donaukanal beim weitläufigen, an die Brücke anschließenden Knoten Nussdorf, wo auch ein Anschluss an die Nussdorfer Lände (B 227) stadteinwärts entlang des Donaukanals im 19. Bezirk besteht. In Fahrtrichtung Süden wird der südliche Teil des Knotens Nussdorf befahren. Aus beiden Fahrtrichtungen besteht bei diesem virtuellen Kreisverkehr eine Verbindung zur Nordbrücke und über diese zur linksufrigen Donauuferautobahn (A 22) im 21. Bezirk.

Eine Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz sowie das Stadtstraßennetz ist über die zwei Verkehrsanbindungen gegeben. Anschließend verbindet die Dresdner Straße das Plangebiet über der Nordbahnstraße mit dem Praterstern, einem der wichtigsten Verkehrsknoten der Stadt.

Der Friedrich-Engels-Platz stellt mit seinem Angebot an öffentlichen Verkehrsmittel; –drei Straßenbahnlinien (2, 31 und 33) und drei Buslinien (5A, 11A und B), eine der wichtigsten Drehscheiben des öffentlichen Verkehrs des Bezirks dar. Im Umkreis von ca. 500m finden wir weitere öffentliche Verkehrsknoten, wie am Handelskai; S-Bahnlinien (S1, S2, S3, S7 und S45), U-Bahnlinie (U6), Buslinien (5A, 11A und 11B), sowie auch an der Kreuzung der Dresdner Straße mit der Hellwagstraße; U-Bahnlinie (U6), Straßenbahnlinie (2), Buslinien (5A und 37A).

Der Stadtwanderweg 12 führt quer durch das Untersuchungsgebiet (Forsthausgasse - Friedrich Engels-Platz - Floridsdorfer Brücke). Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets verläuft der Abschnitt 5 des Rund-um-Wien-Wanderwegs 11, im weiteren Verlauf schließt sich das Stadtwanderweg 1a an, der das Untersuchungsgebiet mit dem Leopoldsberg, als auch dem weiteren Areal des Wienerwald Naherholungsgebiets verbindet.

*Abb. 20 Floridsdorfer Straße (B 226)*

*Abb. 21 Klosterneuburger Straße (B 14)*

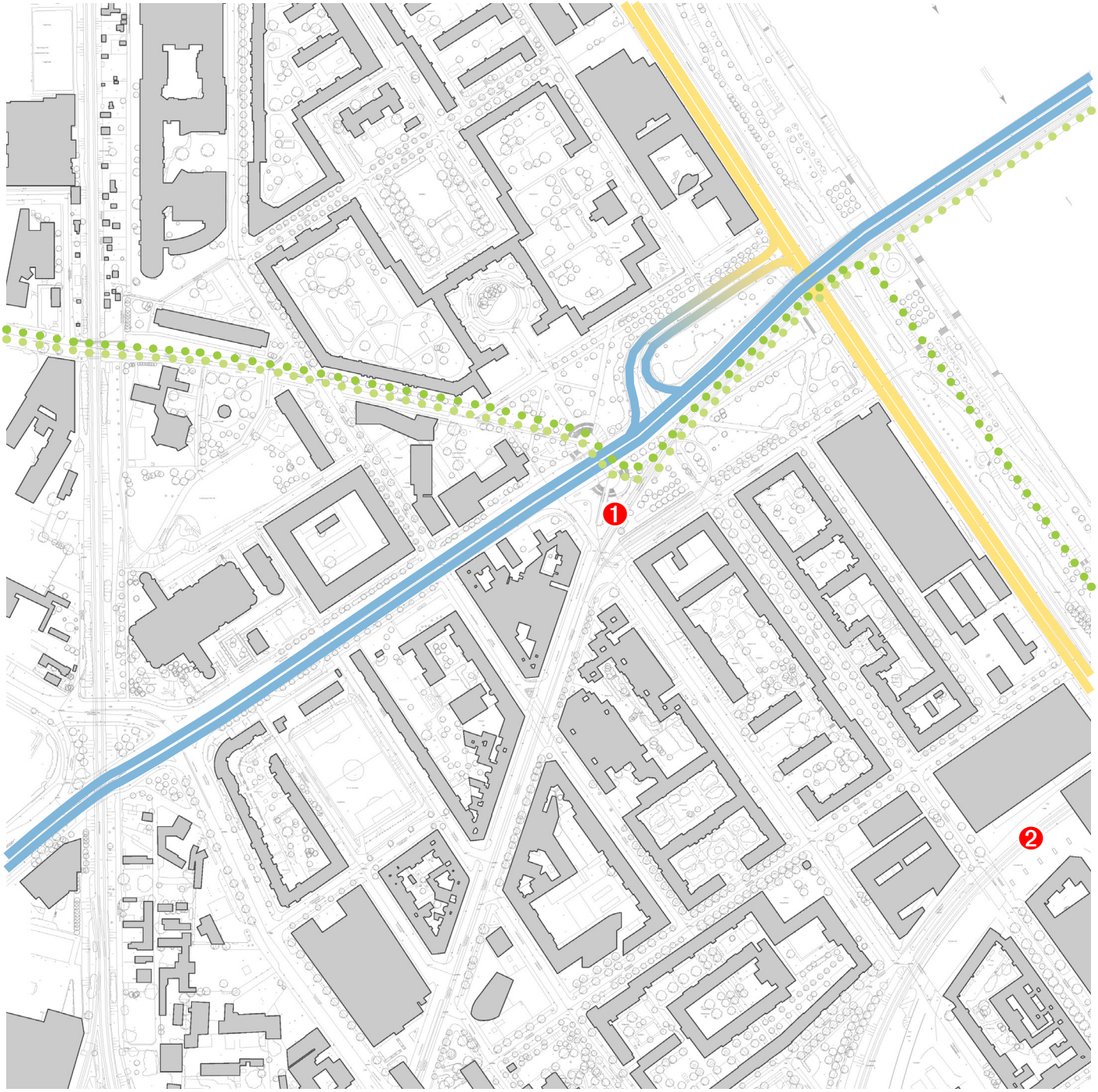



*Abb. 22 Verkehrswege*

- Floridsdorfer Straße (B 226)
- Klosterneuburger Straße (B 14)
- Stadtwanderweg 12 (Quer-durch-Wien)
- Stadtwanderweg 11 (Rund-um-Wien)

1. Friedrich-Engels-Platz
2. Handelskai

## Sichtbeziehungen

Das Planungsgebiet am Friedrich-Engels-Platz, in den zentralen Bereich des Untersuchungsraumes ist von außen deutlich wahrnehmbar. Dies liegt in erster Linie an der dominanten Positionierung am Friedrich-Engels-Platz die aufgrund seiner Öffnung zu der Donau, eine unbehinderte Sicht an das Planungsgebiet bietet.

In der Achse von Nordwesten zum Südosten, entlang der Floridsdorfer Straße (B 226) aus, ist die Einsehbarkeit der Vorhabenfläche insbesondere erlebbar, da sie dem Friedrich-Engels-Platz zentral durchquert. Die prägendste Wahrnehmung des Hochhausvorhabens, aufgrund der erhöhten Lage, bietet die Sicht in die Richtung stadteinwärts, von der Floridsdorfer Brücke aus. Die Einsehbarkeit aus der Richtung stadtauswärts ist nur eingeschränkt von außen wahrnehmbar, da die Blockrandbebauung dem Blick auf die Vorhabenfläche versperrt.

Ebenfalls einsehbar ist das Hochhausvorhaben von Süden und Südwesten, also von der Marchfeldstraße und der Vorgartenstraße aus. Insbesondere die Sicht aus der Vorgartenstraße bietet einen ungehinderten Blick auf die Vorhabenfläche an.

*Abb. 23 Straßenansichten von B 226 aus (stadteinwärts)*

*Abb. 24 Straßenansichten von B 226 aus (stadtauswärts)*

Auf der Klosterneuburger Straße (B 14) leiten die Baumpflanzungen des Friedrich-Engels-Platzes das Auge des Betrachters. Der Blick auf die Vorhabenfläche ist durch die bestehende Begrünung verstellt, ermöglicht aber abschnittsweise immer wieder Einblicke auf das geplante Hochhausvorhaben.

Die dominanten Bauvolumina des „Millennium Towers“ (202m) sowohl als auch des „Florido Towers“ (113m) auf der anderen Seite der Floridsdorfer Brücke, ziehen die Aufmerksamkeit des Betrachters auf sich. Anschließend die Hochhäuser unter 100m Höhe, wie der „Robotower“ (84m) und die AUVA Hauptstelle (70m) im Untersuchungsraum, als auch der Panorama Turm (53m) und der TGM Turm (68m), in dessen unmittelbarer Nähe, stellen als städtebauliche Dominanten wichtige Orientierungspunkte im Stadtraum dar.

*Abb. 25 Sichtbeziehungen*

- Raumbildende Strukturen
- Perspektiven lt. Straßenansichten

1. Planungsgebiet
2. Handelskai (Rivergate & Millenium City)
3. Floridotower
4. Robotower
5. AUVA Hauptstelle

Laut dem wohnnet.at (aucon index), einem Preisspiegel der auf einer Datenquelle von ca. 5000 Immobilienobjekten basiert, in dem Beobachtungszeitraum für das Jahr 01/2012 wurden folgende Tendenzen beobachtet.

Der 20. Bezirk liegt mit einem Durchschnittspreis von € 12/m² in der niedrigsten Mietwohnungspreisklasse bezüglich des €/m² Verhältnisses, mit einer steigenden Tendenz, wobei die Eigentumswohnungen mit einem Durchschnittspreis von € 3500/m² in der zweithöchsten Eigentumswohnungspreisklasse liegen, mit einer steigenden Tendenz.

Laut dem ÖROK (Österreichische Raumordnungskonferenz) Bericht, wird der 20. Bezirk als ein Facettenreicher Wohnbezirk mit Entwicklungspotenzial bewertet. Er bietet eine enorme preisliche Bandbreite, als auch die teilweise Entstehung eines neuen Luxussegments. Das Areal des Nordwestbahnhofs wird derzeit noch als Frachtenbahnhof genutzt, doch bis 2025 soll hier ein neuer Stadtteil entstehen. Für die langfristige Preisentwicklung ist zu beachten, dass die Bevölkerungszahl im Bezirk steigen wird, von 2009 auf 2020 um 5,3 %. Österreichweit liegt das Bevölkerungswachstum im gleichen Zeitraum bei 4,5 %.

*Abb. 26 „Rivergate“ Bürokomplex am Handelskai*

Die Markttrends besagen dass Aufgrund der niedrigen Zinssätze bei den klassischen Anlageformen sind Immobilien auch als Anlageform stark gefragt. Dies wirkt sich natürlich, ebenso wie die Nachfrage auf dem Mieter-Markt, auch auf die Preisentwicklung aus. Die zentrale Erwartung der Makler: Vor allem bei den Wohnungen (sowohl Eigentum als auch Miete) wird noch mehr als bisher auf gute Lage Wert gelegt, dementsprechend wird mit einem Preisanstieg von 7,8 % gerechnet. *(Quelle wohnnet.at)*

Die Gewerbefläche abgesehen der Sockelmischnutzung der Blockrandbebauung konzentriert sich mehrheitlich in dem „Shopping und Entertainment Center – Millennium City“ am Handelskai gelegen, der zusammen mit dem neuentstandenen „Rivergate“ Bürokomplex dem wichtigsten Businesszentrum des Bezirks darstellt. Weitere Angebote an Bürofläche finden wir entlang der Dresdner Straße (Habitat 20) als auch an der Kreuzung mit der Traisengasse vor.

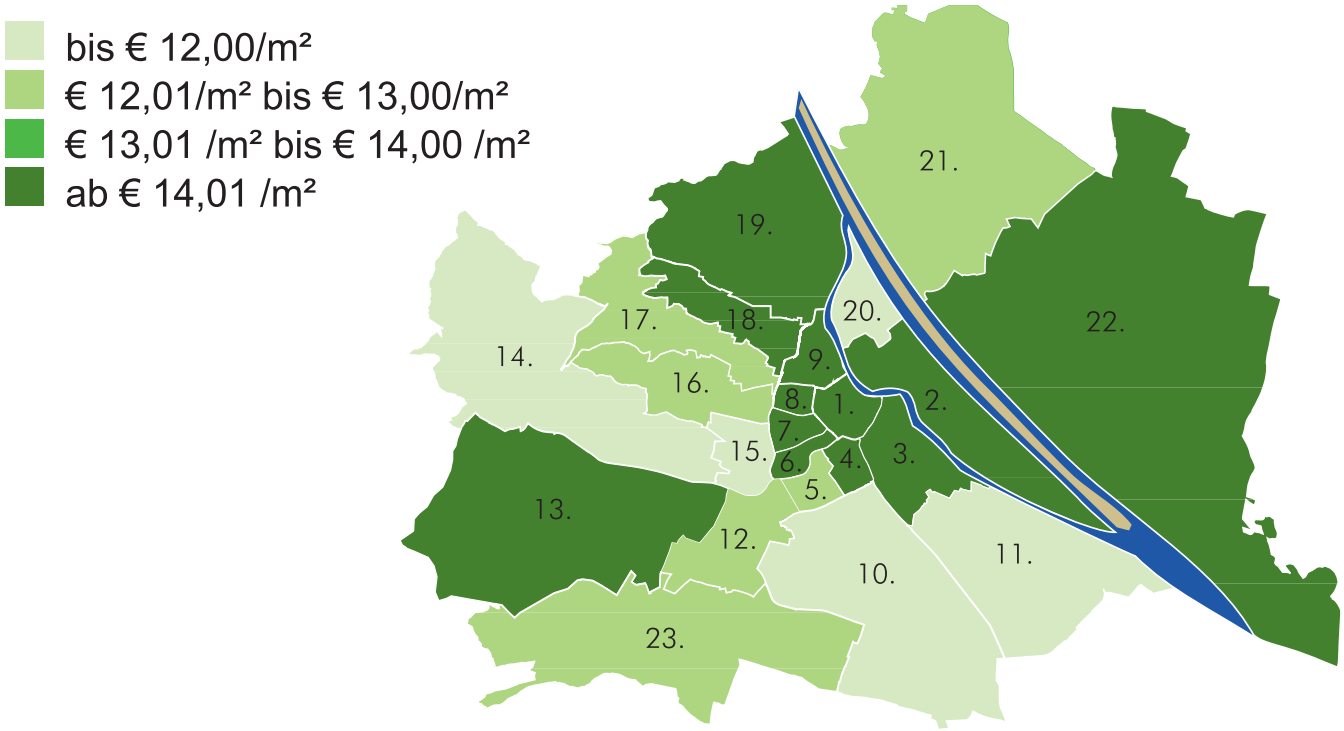



*Abb. 27 Mietwohnungen Durchschnittspreise €/m² (Quelle aucon index)*

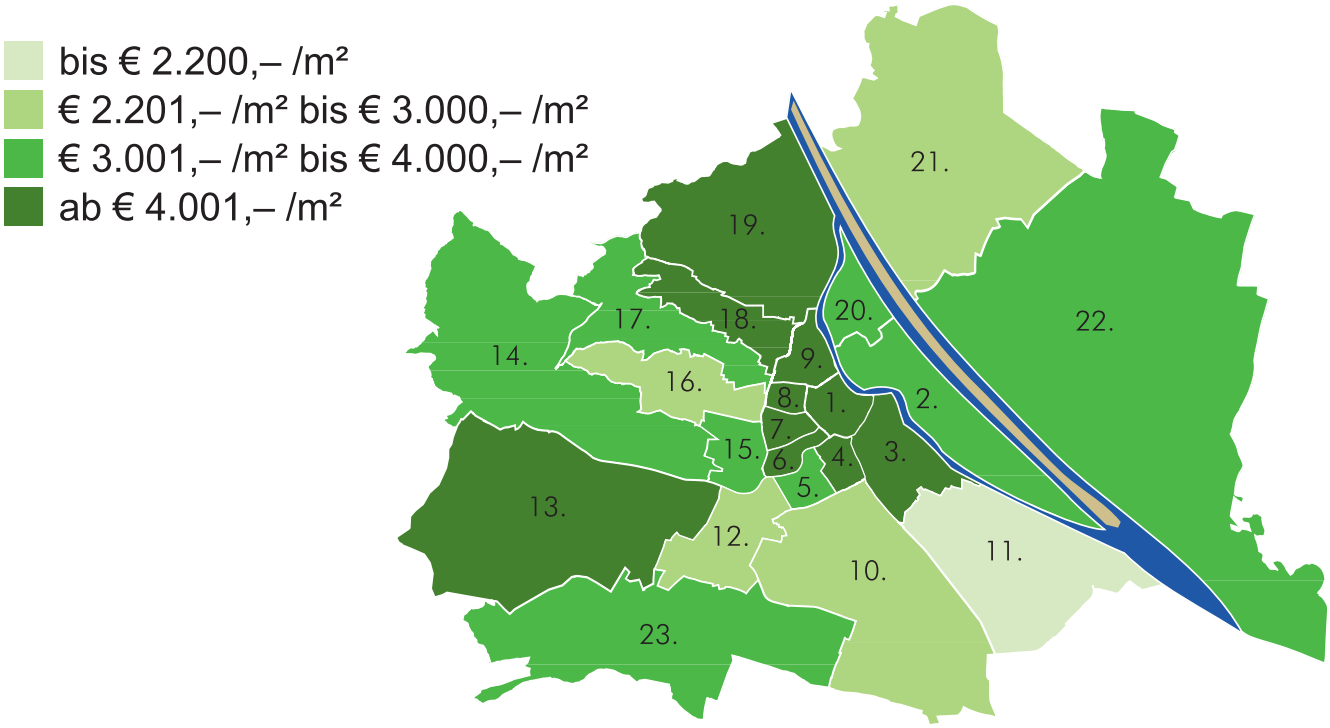



*Abb. 28 Eigentumswohnungen Durchschnittspreise €/m² (Quelle aucon index)*

*Abb. 29 Planungsgebiet (Ansicht aus der Adalbert-Stifter-Straße)*

# Synthese

Die Analyse der Verkehrserschließung hat ergeben, dass der vorgesehene Anbindungspunkt in der Marchfeldstraße eine sinnvolle und verträgliche Anbindung der Vorhabenfläche an das Verkehrsnetz ermöglicht. Die Erschließung über die Adalbert-Stifter-Straße, obwohl der Marchfeldstraße vorrangig, würde einen hohen Umbausaufwand mit sicht tragen. Aufgrund der Wichtigkeit der Adalbert-Stifter-Straße in der überregionalen Erschließung Wiens, und der damit resultierenden Folgen ein Umbau derer würde mit sich tragen, wurde die Alternative die Vorhabenfläche über die Adalbert-Stifter-Straße zu erschließen verworfen. Die Marchfdeldstraße in dem Bereich zwischen dem Friedrich-Engels-Platz und dem Höchstädtplatz wird derzeit nachverdichtet (Robotower, Habitat 20), das Vorhaben führt dem von der Stadtentwicklung Wiens vorgegebenen Trend weiter. Dem Geschäftsführer Bernd Rießland der Wiener Wirtschaftsförderungsfonds nach, hat sich das ehemals industriell geprägte Gebiet am Höchstädtplatz nach umfangreichen Bauarbeiten und Umgestaltungsmaßnahmen zu einer gefragten Business Location und Wohngegend gewandelt.

Der Standort Habitat 20 - Höchstädtplatz hat sich durch die Ansiedlung der FH Technikum Wien, dem vom WWFF errichteten Business & Research Center Höchstädtplatz (BRC) und des IT- Netzwerks Vienna IT Enterprise (VITE) zu einem wichtigen Standort für Informations- und Kommunikationstechnologien entwickelt. *(Quelle Gebietsbetreuung Stadterneuerung 20.Bez.)*

An Basis der derzeitig vorliegenden städtebaulichen Vorgaben, würde ein Vorhaben dieser Art (Flächenwidmungskonzept betrachten) die Ziele der Stadtentwicklung lt. STEP 05 erfüllen und dem Trend der Nachverdichtung der Marchfeldstraße fortsetzen. In weiterer folge würde eine Achse der Aufwertung zwischen der Dresdner Straße, Höchstädtplatz, Marchfeldstraße, Friedrich-Engels-Platz erschaffen, die als Basis für weitere Stadtentwicklungskonzepte dienen könnte.

**Belichtung und Beleuchtung**
**lt. OIB RL 3/§9.1**

Grundsätzliche Möglichkeiten der seitlichen Abweichung 30°

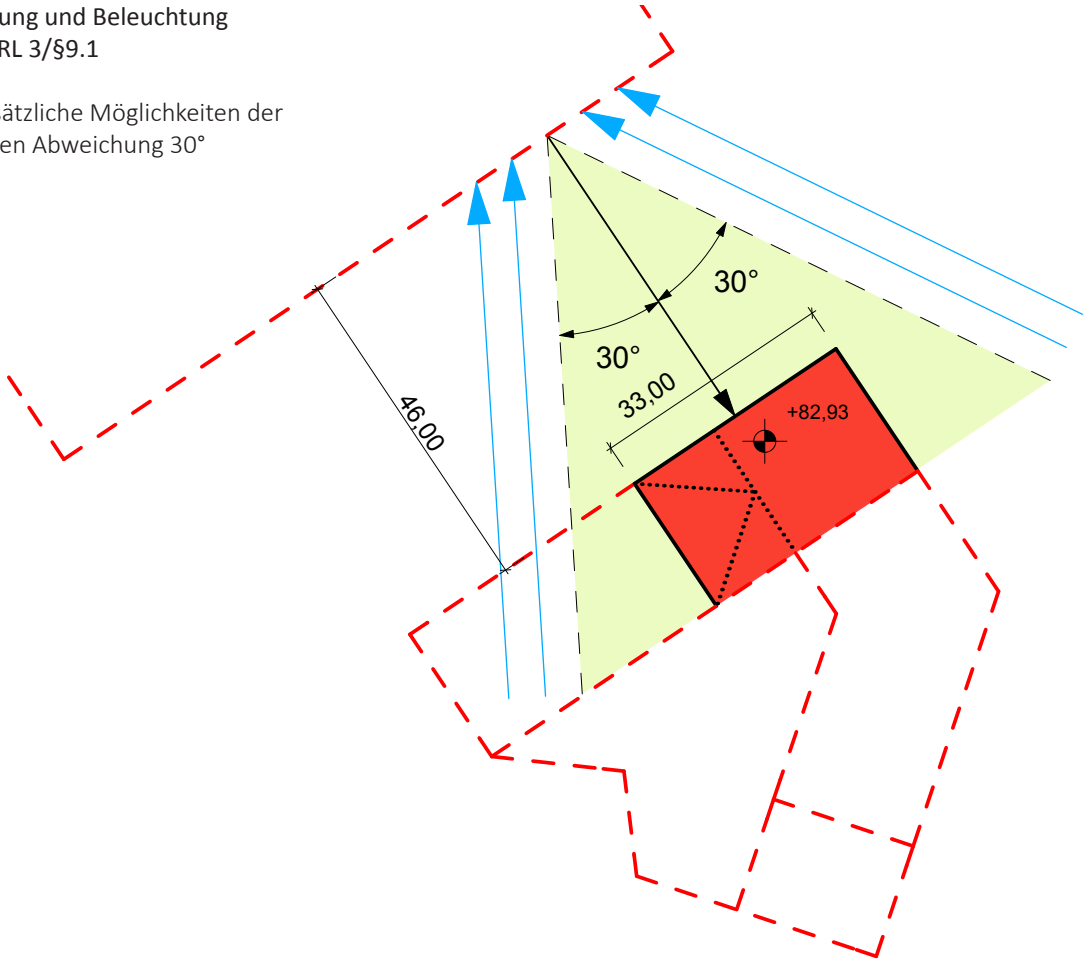


*Abb. 30 Flächenwidmungs und Bebauungsplan (Stand 2013)*

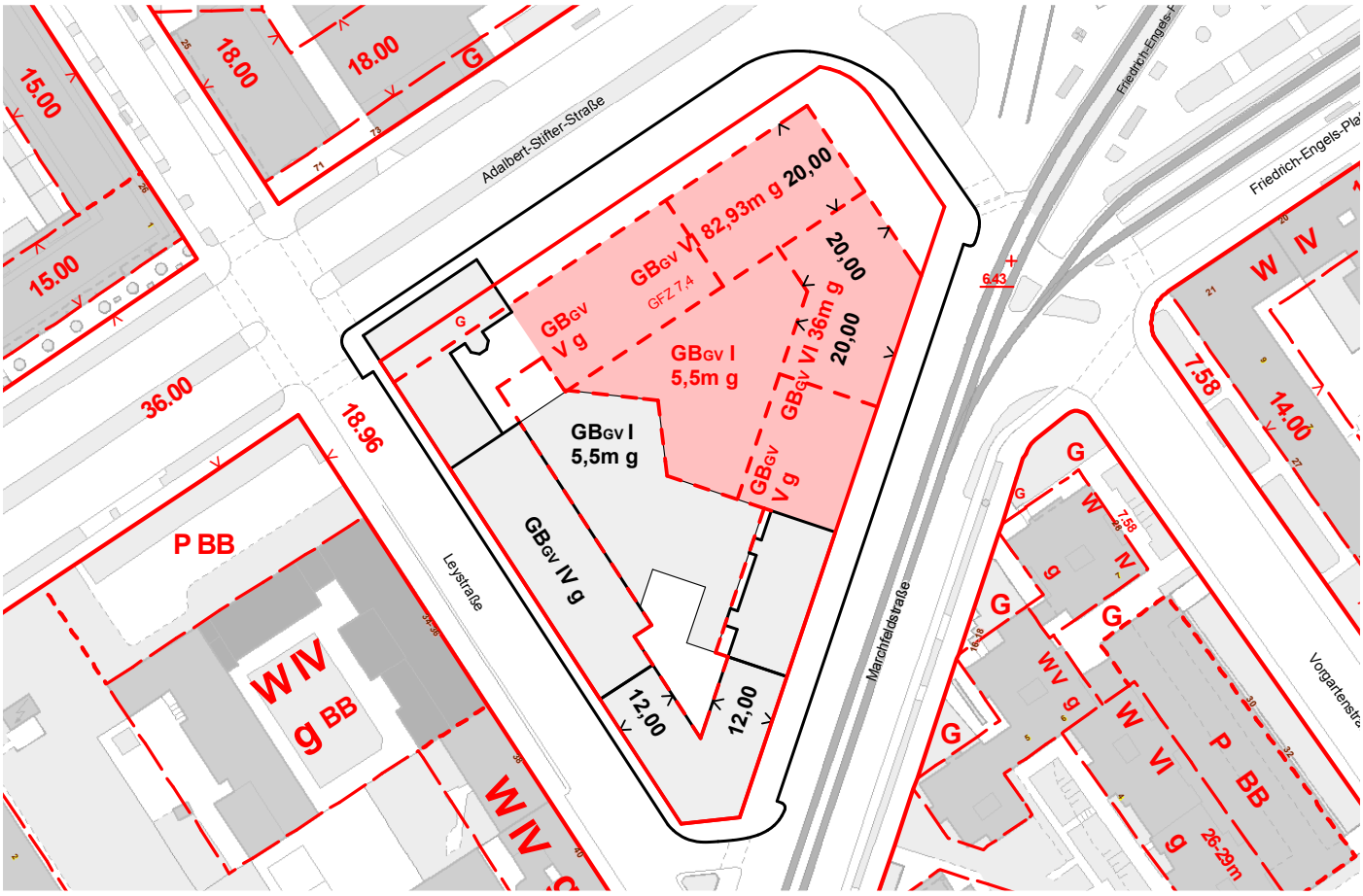



*Abb. 31 Flächenwidmungs- und Bebauungskonzept*

*Abb. 32 Entwurf - Hochhaus am Friedrich-Engels-Platz*

# Entwurf

*Abb. 33 Die Bebauung des Untersuchungsraumes*

## Kriterien für die Entwurfserarbeitung

Die Analyse ergab, dass die bestehende Infrastruktur, im Sinne von öffentlicher Erschließung als auch sozialem Angebot ein Vorhaben der geplanten Größe ohne Weiteres unterstützen könnte. Eine vorrangige Wohnnutzung scheint sinnvoll, den es besteht ein Überangebot an Bürofläche (Rivergate, Millenium City, Florido Tower, etc.).

Eine weitere städtebauliche Dominante in den Maßstab des Büroturms „Millenium Tower“ scheint aber weniger sinnvoll. Es ist weder die bestehende Infrastruktur ausreichend vorhanden um ein Vorhaben dieser Größe leistungsgerecht unterstützen zu können, noch besteht eine ausreichende Anfrage an Büro bzw. Wohnfläche in dem Gebiet um das Vorhaben dieser Größe aus den Aspekten der Wertschöpfung plausibel zu machen.

Aus städtebaulicher Sicht in Anlehnung auf den Bestand (Robotower, AUVA), scheint die Gebäudehöhe von ca. 80 - 85 Meter für das Vorhaben mit vorrangiger Wohnnutzung optimal für das Stadtgebiet zu sein. Die Wiener Bauordnung sieht vor, ab 15 Wohneinheiten einen Kleinkinderspielplatz von 30 m² und ab 50 Wohneinheiten einen Kinderspielplatz von 500 m² zu schaffen. Aus diesen Zahlen ergeben sich die Mindestanforderungen an halböffentliche Freiräume in Hinblick auf ihre Größe.

Die Höhen und Trakttiefen eines städtebaulichen Entwurfs haben Konsequenzen für die spätere Wohnqualität. Ob Wohnungen und Erschließungsbereiche natürlich belichtet werden können, ist von der gewählten Trakttiefe abhängig. Erfahrungsgemäß sinkt die Gestaltungsflexibilität ab einer Trakttiefe von 15 m. Die Höhe ist wiederum maßgeblicher Indikator für die Gewährleistung sozialer Kontrolle und die Vermeidung anonymer Strukturen, sie nimmt Einfluss auf die Beaufsichtigung von Kindern auf Spielflächen von Wohnhausanlagen. Dafür ist eine visuelle und akustische Verbindung von den Wohneinheiten zu den Freiflächen förderlich, die bei fünf Geschossen gerade noch gewährleistet ist. Und nicht zuletzt hat die Höhe bzw. Höhenstaffelung von Gebäuden auch Auswirkungen auf die Beschattung der umliegenden Gebäude, aber vor allem auch der Freiflächen. *(Quelle Stadt Wien, Magistratsdirektion – Geschäftsbereich Bauten und Technik)*

Mit dem Bau eines Hochhauses verbundene rechtliche Anforderungen, insbesondere hinsichtlich der Fluchtwegen und Brandabschnitten, sind in der Entwurfsplanung besonders zu berücksichtigen. Die geltende Wiener Bautechnikverordnung, LGBL. Nr. 73/2012 (OIB RL 2.3) sieht vor dass in den untersten vier oberirdischen Geschoßen ein Brandabschnitt von einer Netto-Grundfläche von 1.200 m², in sonstigen Geschoßen von einer Netto-Grundfläche von 800 m² nicht überschritten werden darf. Bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 32m ist bei Vorhandensein einer Sprinkleranlage in oberirdischen Geschoßen eine Brandabschnittsfläche von 1.200 m² zulässig.

Sicherheitstreppenhäuser müssen jedenfalls einen unmittelbaren Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien haben. Führt dieser Ausgang nicht unmittelbar ins Freie, so gelten für den Bereich zwischen Treppenhaus und Ausgang ins Freie, der möglichst kurz sein muss, dieselben brandschutztechnischen Anforderungen wie für dieses Treppenhaus.

## Entwurfskonzept

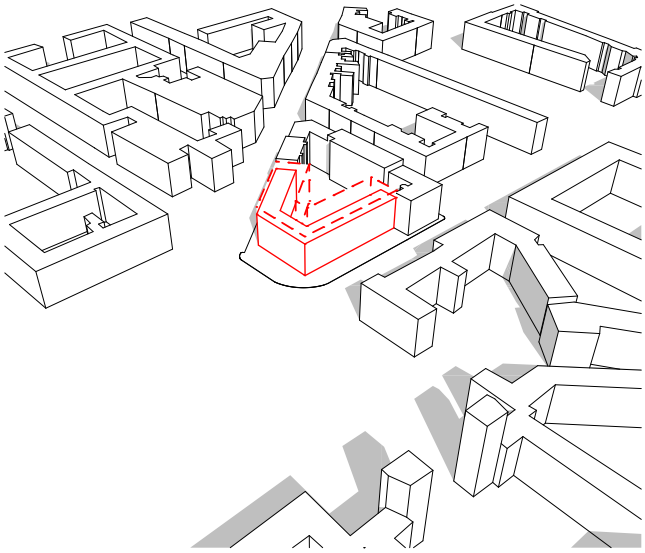
Die für das Hochhaus vorgeschlagenen Nutzungen und die baulich-entwurfliche Ausgestaltung sollen dem Standort angemessen sein und gleichermaßen öffentliche Zielen, insbesondere Aspekte des Stadtbilds und der ökologischen Nachhaltigkeit, als auch privatwirtschaftlichen Wertschöpfungszielen dienen unter Berücksichtigung der mit dem Bau eines Hochhauses verbundenen rechtlichen Anforderungen. Das Hauptziel lag daran die maximale Ausnutzung der Baufläche zu erreichen ohne die Wohnqualität zu mindern.

Der Baukörper soll lt. den bereits vorgestellten Entwurfskriterien eine vorrangige Wohnnutzung beherbergen mit unterstützender Mischnutzung im Sockelbereich als auch genügend öffentlicher und halböffentlicher Fläche um den Stellplatz- als auch den Kinderspielplatzbedarf lt. der Wiener Bauordnung zu decken. Anschließend können weitere Funktionen in die Infrastruktur eingebettet werden um die Wohnqualität zu steigern, in der Art von Kleinbüroflächen, Fitnesscenter und Gaststätten.

Eine Gebäudehöhe von ca. 80 - 85 Meter sollte lt. der städtebaulichen Analyse nicht überschritten werden, weiters sollte das Vorhaben den Umgebenden Bestand mit seiner Form unterstützen bzw. in einer Komposition mit den bestehenden raumbildenden Strukturen und nicht als eine solitäre Dominante auftreten.

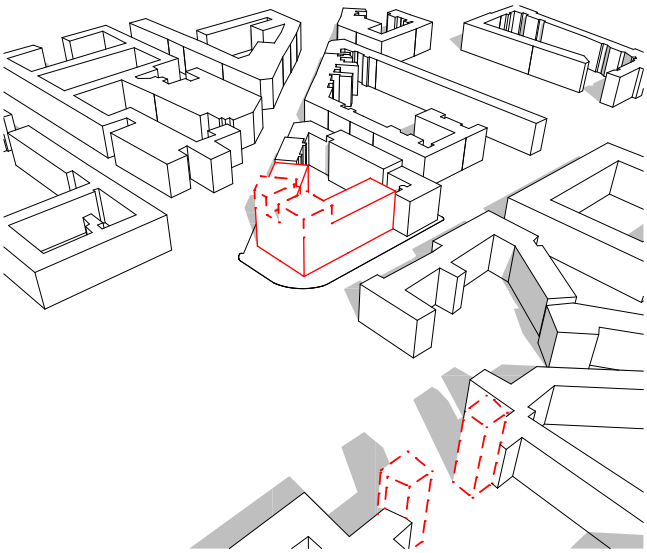
### 1. Erweiterung der Trakttiefe

Im ersten Schritt wurde die konventionelle Trakttiefe von etwa 14m in der Nord-Süd-Orientierung wie auch die Trakttiefe von 16m in der Ost-West-Orientierung erweitert, und die lt. dem bestehenden Flächenwidmungsplan von 12m auf 20m erhöht. Diese Trakttiefe ist nicht ungewöhnlich und wurde schon mal in den Arbeiten Le Corbusiers (Unité d'Habitation) als auch in den Arbeiten von Jacob Berend Bakema und Johannes Hendrik van den Broek (Bartningalle 7, Berlin) aufgegriffen. Die Erweiterung der Trakttiefe bietet mehr Fläche für die Wohnnutzung, mindert aber die Gestaltungsflexibilität. Die Wohnungen wurden in einem 5 Meter Raster senkrecht zur Bauflucht angeordnet der Erfahrungsgemäß genug Gestaltungsfläche bietet, als auch eine einfache und schnelle Konstruktion in der Fertigteilproduktionsvariante ermöglicht. Um eine doppelseitige Belichtung zu ermöglichen wurde eine Kombination von ebenerdigen und Maisonette Wohnungen für die Gestaltung der Wohntypologie gewählt.



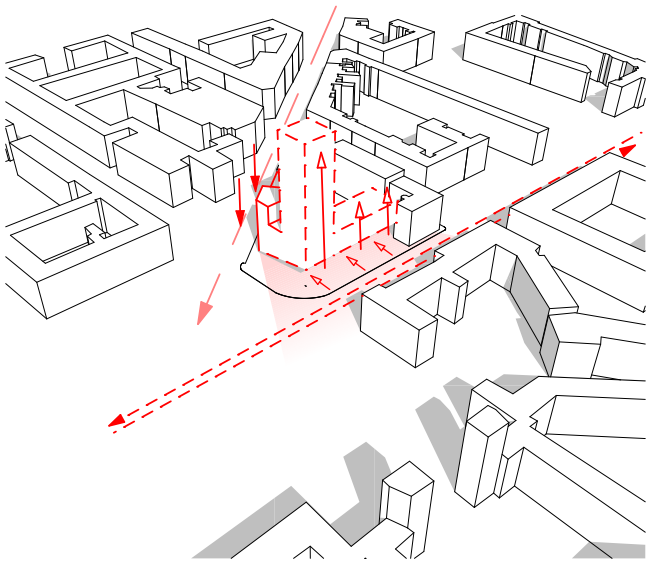
## 2. Aufnahme der bestehenden Struktur

Die Wohnhausanlage am Friedrich-Engels-Platz 1–10 ist ein denkmalgeschützter Gemeindebau im 20. Wiener Gemeindebezirk Brigittenau von Rudolf Perco. Einen Besonderen Aspekt bildet die Monumentalität des Torbaus mit seinen pylonartigen Wohntürmen. Einen prägnanten Kontrapunkt setzt der klinkerverkleidete, asymmetrische und weithin sichtbare Uhrturm. Die Wohnhausanlage bildet das dominanteste Bauwerk am Friedrich-Engels-Platz. Die besondere Formsprache des Torbaus wurde in dem Vorhaben aufgegriffen.



## 3. Orientierung an die Infrastruktur

In zwei Trakten mit zwei Türmen geteilt, besteht der weitere Schritt der Formfindung in der Anlehnung an die bestehende Infrastruktur. Das Vorhaben wird im Westen von der Adalbert-Stifter-Straße und am Osten von der Marchfeldstraße erschlossen. Die Adalbert-Stifter-Straße (B 226) besitzt eine höhere Verkehrsrate und Priorität als die Marchfeldstraße. In Anlehnung dessen öffnet sich die Form zu der Straße höherer Priorität hin und verleiht dem westlichen Trakt als auch dem Turm eine übergeordnete Rolle als ihrem östlichen Gegenstück. Die verschiedenen Prioritäten der Verkehrsanbindung werden in der Formsprache widergespiegelt.



## 4. Auflockerung der Dominante

Abschließend wird eine Auflockerung des dominanten Turmcharakters vorgenommen. In dem man der südlichen Turmfläche eine Neigung verleiht, Richtung Donau in Anlehnung zu der Hauptverkehrsrichtung stadtauswärts, wird gegen die starre Vertikalität vorgegangen, was der Form eine weitere Einbindung in den bestehenden strukturellen Kontext bietet.

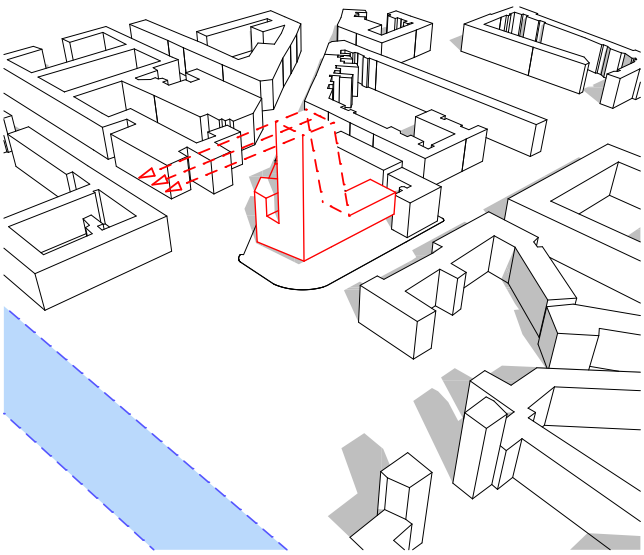


*Abb. 34 Ost Terrasse*

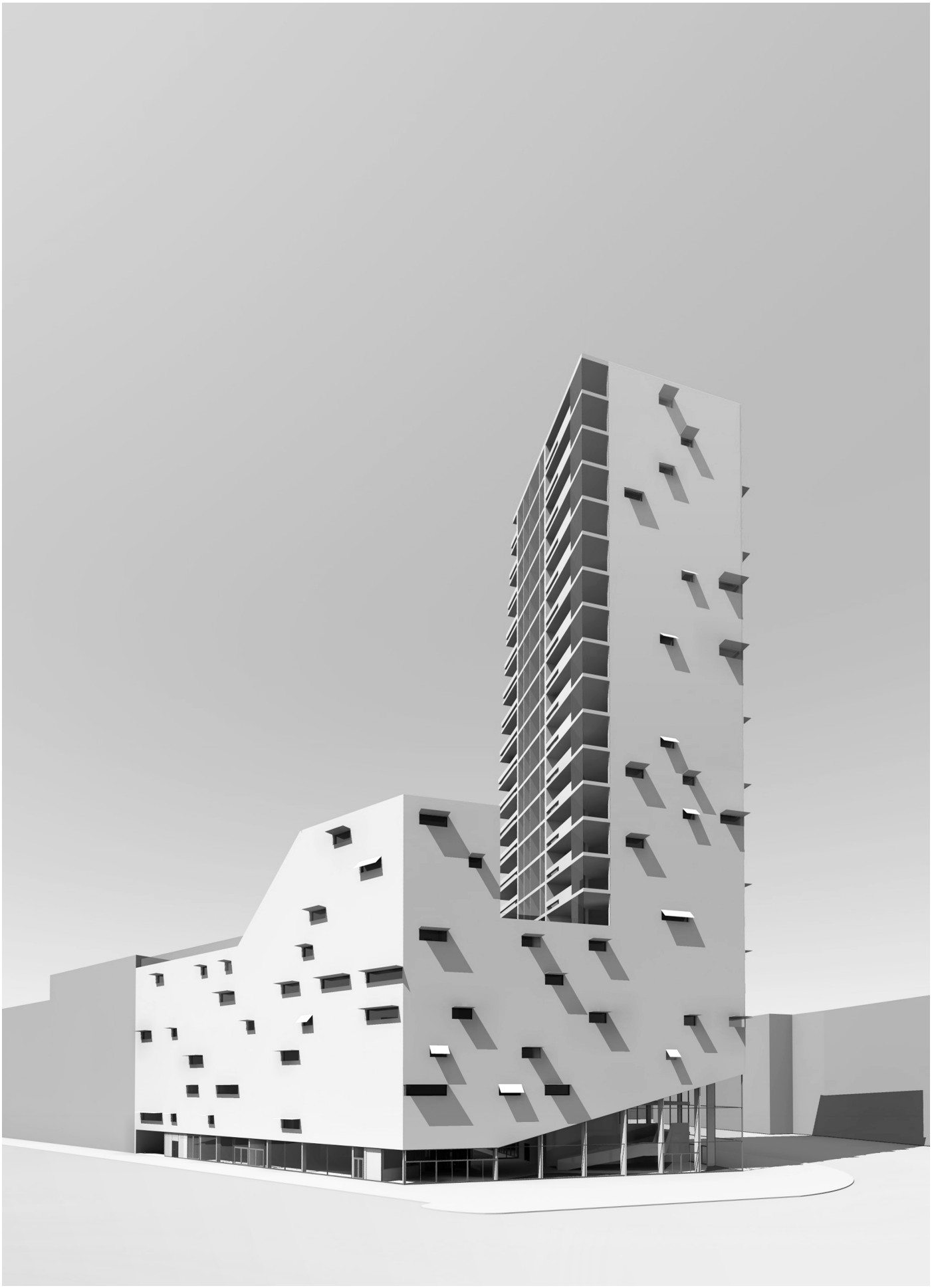


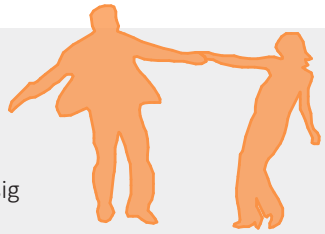
*Abb. 35 Nord-Ost Ansicht*

Die Erarbeitung der Wohn-Typologie stützte sich an der Grundlagen Studie *„Wiener Typologien – Eine Studie zu neuen Wohnungstypologien für Wien im Sinne zukünftiger Lebensformen als Grundlage für ein Handbuch zum zukünftigen Wohnen in Wien“* von Sabine Pollak, erstellt im Rahmen der Wiener Wohnbauforschung, Amt der Wiener Landesregierung MA 50.

Um gegen das derzeitige Trend der Gentrifizierung anzutreten, wobei ein Wohnhochhaus mit seinen höheren Mieten als der konventionelle Wohnbau eine Vorreiterrolle spielt, wurde weitestgehend versucht die Typologie so durchmischt wie möglich zu halten, um denen die über geringere Rücklagen verfügen eine Wohnung anzubieten. Das Vorhaben stellt fünf verschiedne Typologien vor, von den kleinen Start Up Segment in den Sockelgeschossen, dem SMART Wohnbauprogramm des sozial geförderten Wohnbau der Stadt Wien folgend, bis zu den Luxus Segment und den Eigentumswohnungen für Mehrpersonenhaushälte in den Turmgeschossen. Eine Besonderheit bieten die Double Segment Maisonette Wohnungen mit Ausbaumöglichkeiten je nach Lebenssituation.

## DOUBLE

110 m² (31%)



- mittelfristige Miete
- ein- oder zweigeschossig
- ausbaubar
- Zweipersonenhaushalt

**Profil**

- zusammen lebend
- ohne Kind
- berufstätig, ev. selbstständig
- Nutzung von Infrastruktur (Fitness, Büroeinheiten)

## AUSBAUBARKEIT

Die Double- Wohnung Typologie bietet je nach Lebenssituation verschiedene Ausbaumöglichkeiten.

- Einfach Schlafzimmer
- Getrennte Schlafzimmer (Kinder, Gästezimmer)
- Schlafzimmer mit zusätzlichen Nebenraum (Home Office)

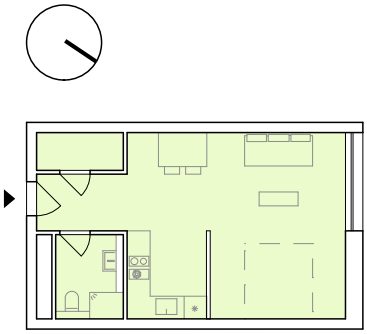
## START UP

38 m² (29%)

- Heimform oder kurzfristige Miete
- eingeschoßig mit Gangerschließung
- Einraumwohnung, zoniert
- Einpersonenhaushalt

**Profil**

- Single (allein lebend / wohnend)
- unter 25
- In Ausbildung oder Berufseinstieg
- „neue Unabhängige“
- vorübergehende Wohnlösung (Beruf, Ausbildung)



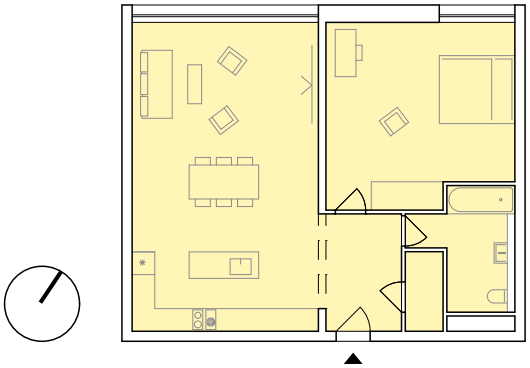
## MINILOFT

80 m² (11%)

- mittelfristige Miete
- Gang oder Spännertyp
- Loftcharakter (Teilungsmöglichkeiten)
- Einpersonenhaushalt

**Profil**

- Single (allein lebend / wohnend)
- über 25
- teilweise HomeworkerIn
- „young urban professional“
- hoher Anspruch an Ausstatung



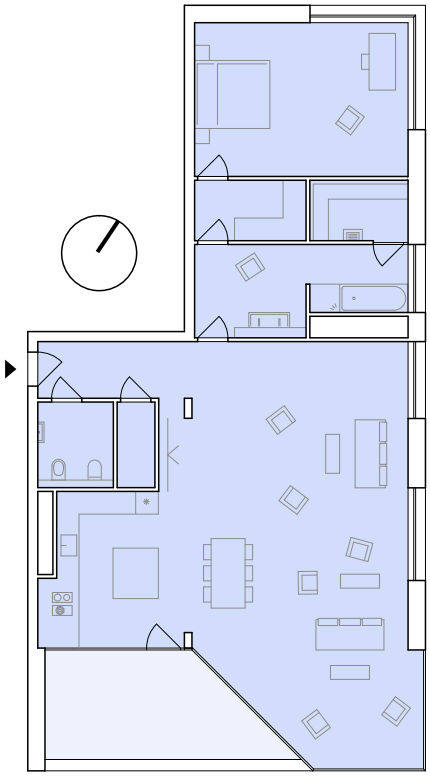
## LUXUS SEGMENT

135 m² (21%)

- mittelfristige Miete
- Gang oder Spännertyp
- Fertigprodukt
- Einpersonenhaushalt

**Profil**

- Single
- über 25
- teilweise HomeworkerIn
- „young urban professional“
- hoher Anspruch an Ausstatung



0 2,5 5 10 1:200

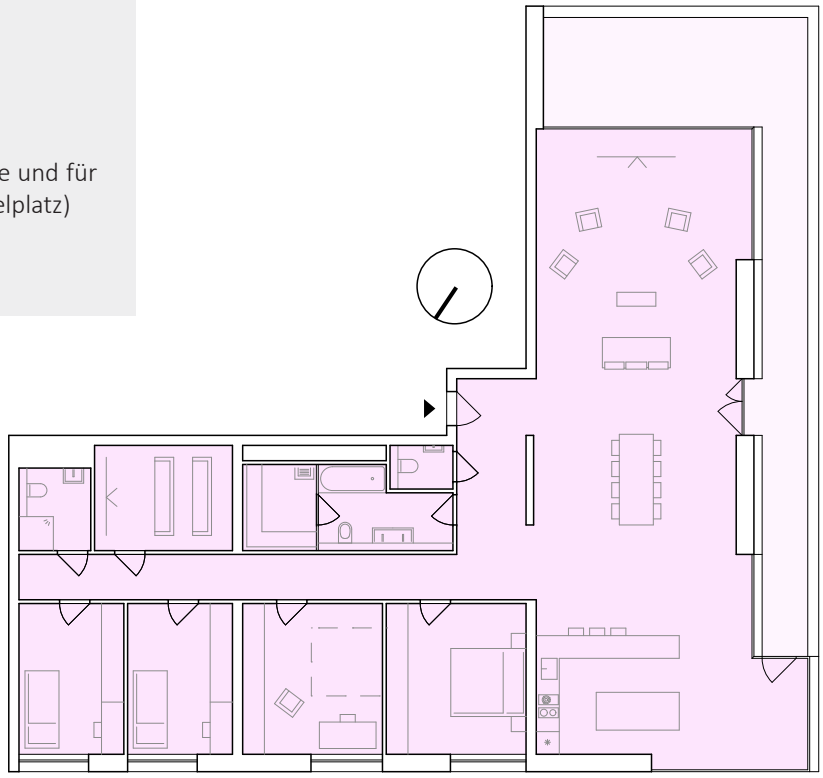
## FAMILIE

200 m² (8%)

- längerfristige Miete/Eigentum
- Gang oder Spännertyp
- 3- bis 5-Personenhaushalt
- oder Mehrgenerationenhaushalt

**Profil**

- 2-3 Erwachsene
- ein oder mehrere Kinder
- Nutzung von Infrastruktur für Erwachsene und für Kinder (Fitness, Büroeinheiten, Kinderspielplatz)
- öffentliche Anbindung



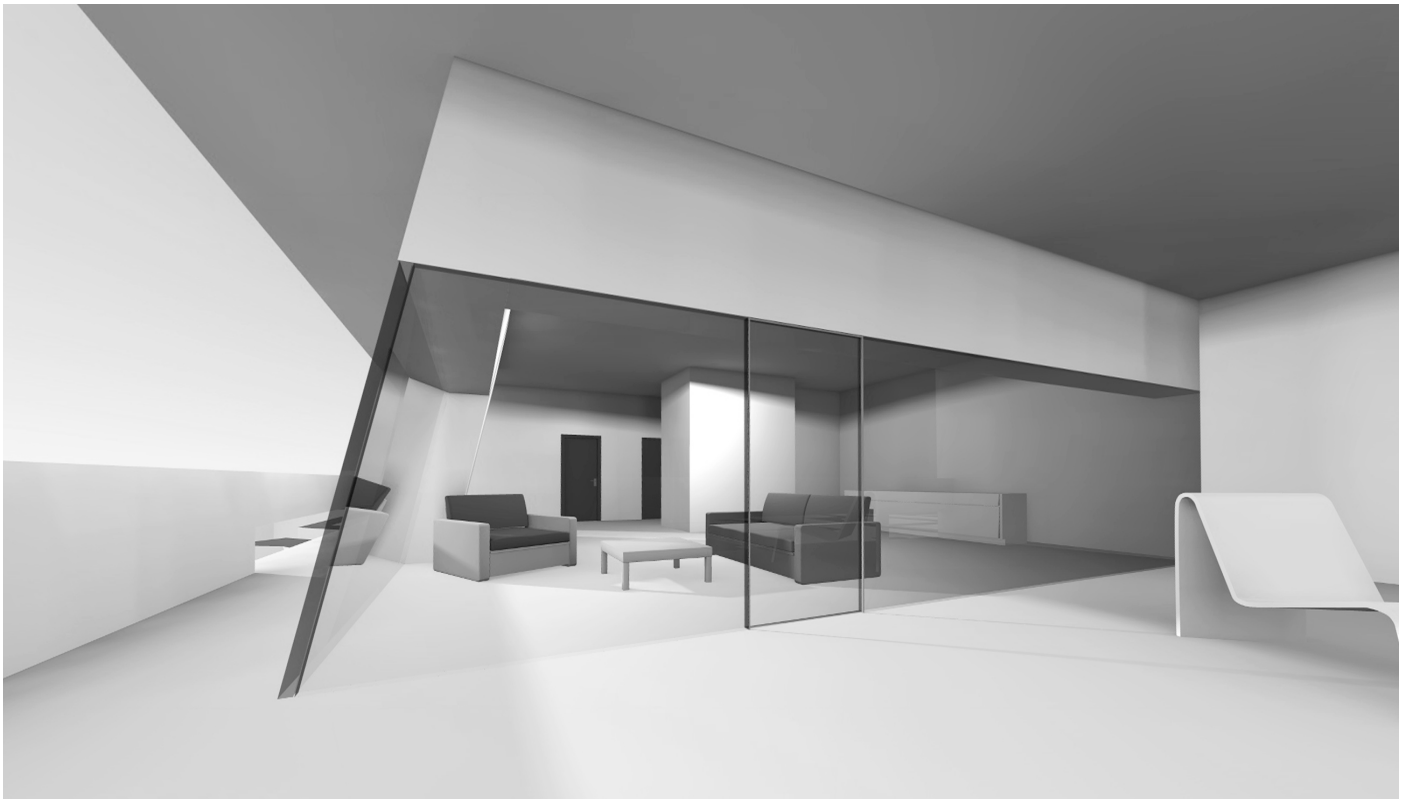



*Abb. 36 Südterrasse d. Wohnung*

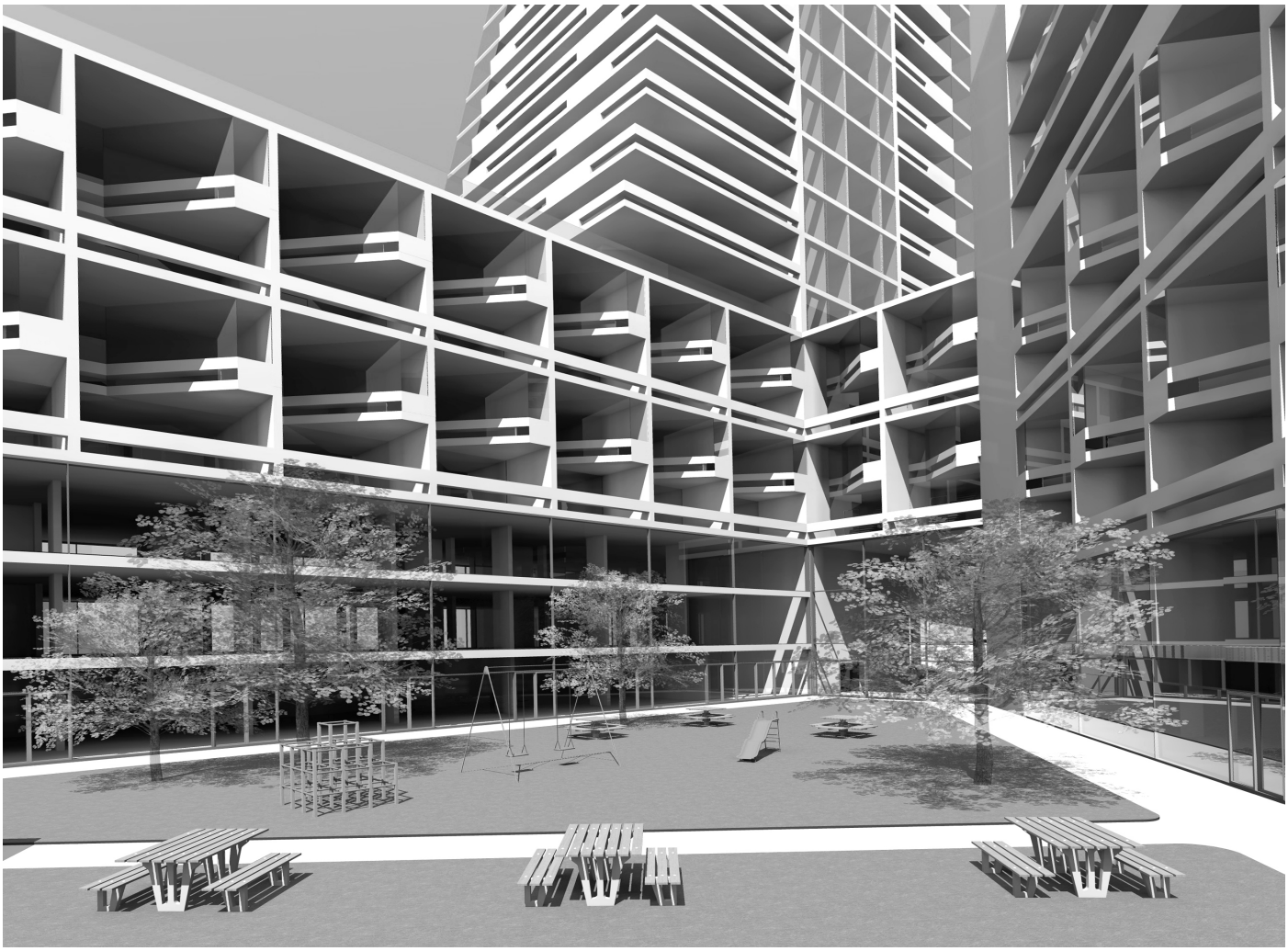


*Abb. 37 Hof - Kinderspielplatz*

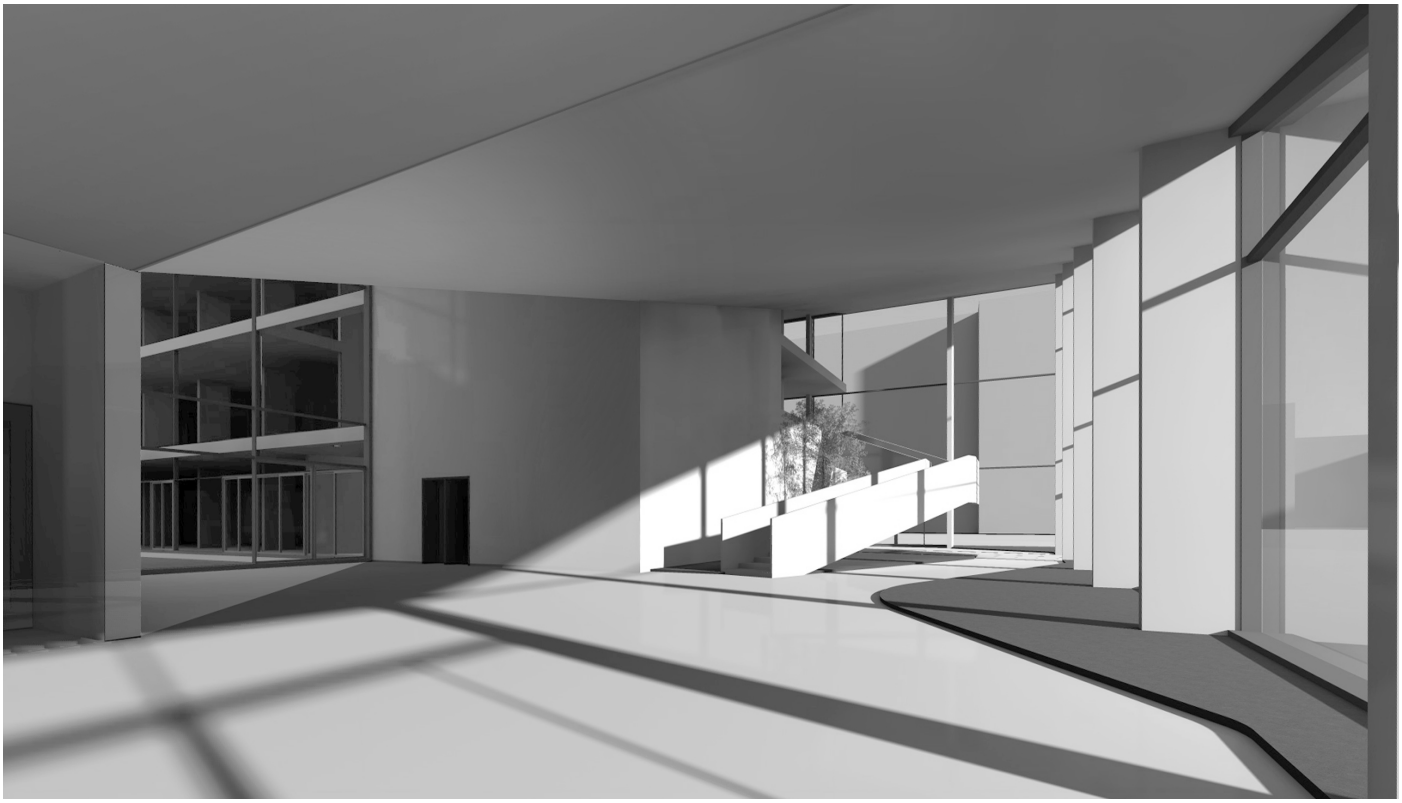


*Abb. 38 Eingangsbereich*

## Nutzungskonzept

Das Nutzungskonzept bildet auf einer Integration zwischen dem Hauptaspekt des Wohnens und der unterstützender Nutzung in Form von Geschäftsläden, Gaststätten und rekreativen Angeboten auf.

## Die Eingangszone

Im Erdgeschoss neben dem Eingangsbereich und der Administrationsflächen (Facility Management, Müllsammelraum, Abstellplätze) finden wir um den Hof gereiht eine Fläche die für Kleinlokale und Gaststätten geeignet ist. In dem Hof befindet sich das, lt. der Wiener Bauordnung verpflichtende, Kinderspieltplatz von 500 m². Aus dem Eingangsbereich gelangen wir auf die zweite und die dritte Ebene der Sockelzone mit Kleinbüroflächen im östlichen, und Geschäftsläden im westlichen Trakt.

## Die Sockelzone

Das Sockelbereich beinhaltet in den niederen Etagen Geschäfts- als auch Kleinbürofläche. Die Kleinbürofläche hat eine direkte Anbindung an dem Frontal angesiedelten Konferenzsaal. In den oberen Stockwerken finden wir Wohnungen des Start Up, Miniloft und Double Segments in Anlehnung auf die bereits vorgestellte Typologie. Um die Wohnfläche zu Erhöhen und eine höhere Belichtungsqualität für die Wohnungen des höheren Segments zu sichern, wurde ein Maisonetten Typ ausgewählt, was dazu führte dass die Erschließungsfläche vermindert worden ist bei gleichzeitiger Erhöhung der Wohnfläche. Die Wohnungen des niedrigeren Segments sind einseitig westlich bzw. östlich orientiert, wobei einige Wohnungen der Start Up Variante, dem kleinsten Segment der Wohntypologie, eine Nordorientierung aufweisen.

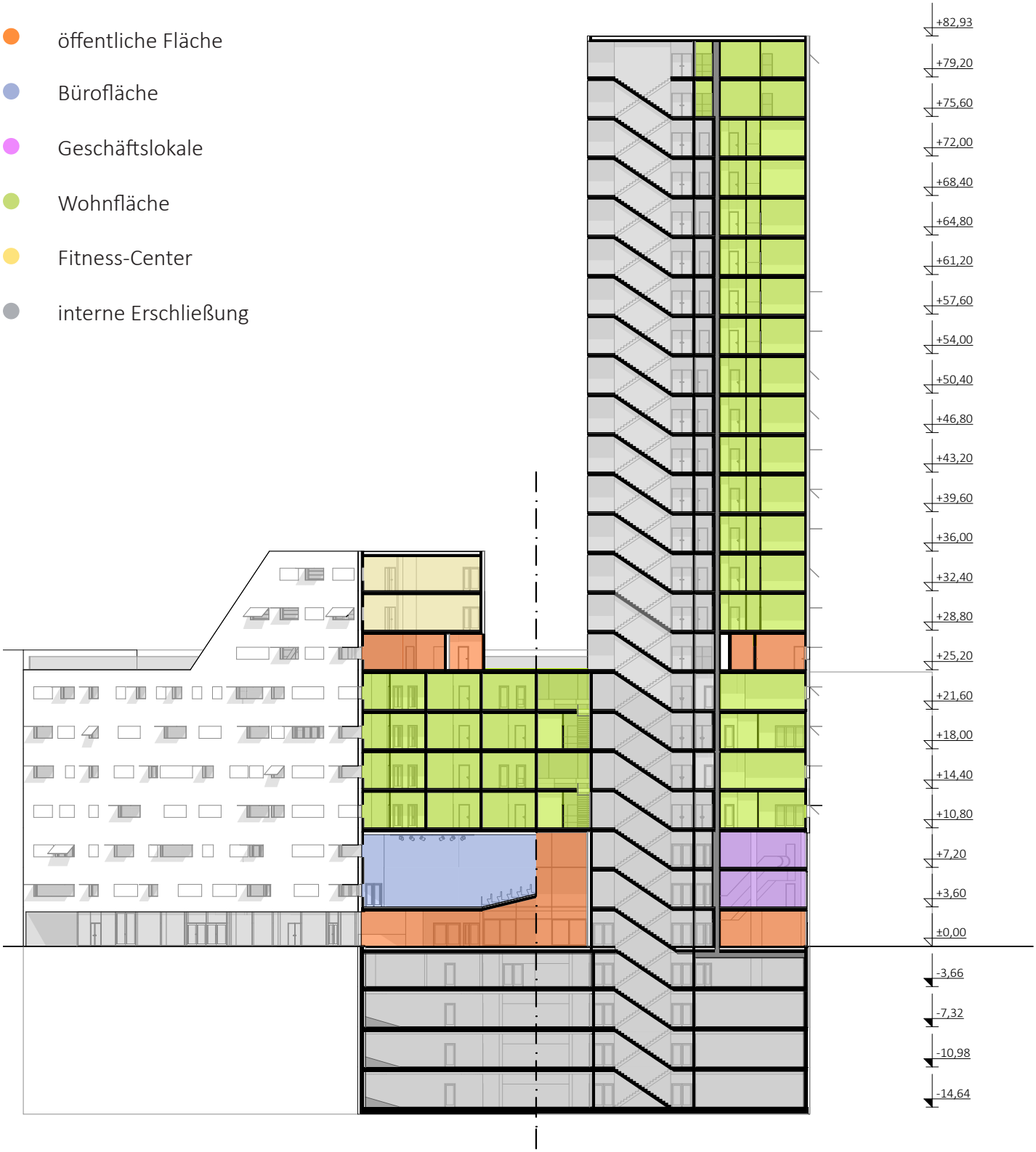
## Second Zero (zweite öffentliche Ebene)

Die konventionelle Lösung für die zweite öffentliche Ebene im Hochhausbau, bietet einen Ausbau des oberen Geschosses als eine „Skybar“ Variante an. Solche Lösungen erfordern aber höhere Brandschutztechnische Maßnahmen, bzw. eine Erweiterung der internen Erschließungsebene (Kern), was dazu führt dass man von einem Verlust der vermietbaren Wohnfläche ausgehen muss. Um diesen Trend vorzubeugen, wurde die zweite öffentliche Ebene am siebten Geschoss platziert, mit 25 Meter Höhe bietet es einen ungehiderten Blick auf die Dachlandschaft Wiens der mit einer stellvertretenden Flächenwidmung der Bauklasse IV (21m) unter der Blickebene liegt. Auf dem östlichen Trakt befindet sich das Fitnesscenter mit seinem Erholungsangebot, im westlichen die öffentliche Terrasse mit dem Gaststättenangebot. In dem zentralen nördlichen Teil ist die Ausblicksterrasse situiert die eine freie Sicht auf die Donau bietet.

## Der Turm

Die Wohntypologie in dem Turm beinhaltet zwei Typen, dem Luxus- wie auch dem Familien Segment. Mit großzügig dimensionierten Terrassen und einem Blick über die Stadt und auf das Donauerholungsgebiet, stellen die Wohnungen dieses Segments die hochwertigsten Typen in der Klasse dar. Die obersten Geschosse beinhalten konventionelle Penthouse Wohnungen und Suiten.

- öffentliche Fläche
- Bürofläche
- Geschäftslokale
- Wohnfläche
- Fitness-Center
- interne Erschließung




5 10 20 1:500

Schnitt AA

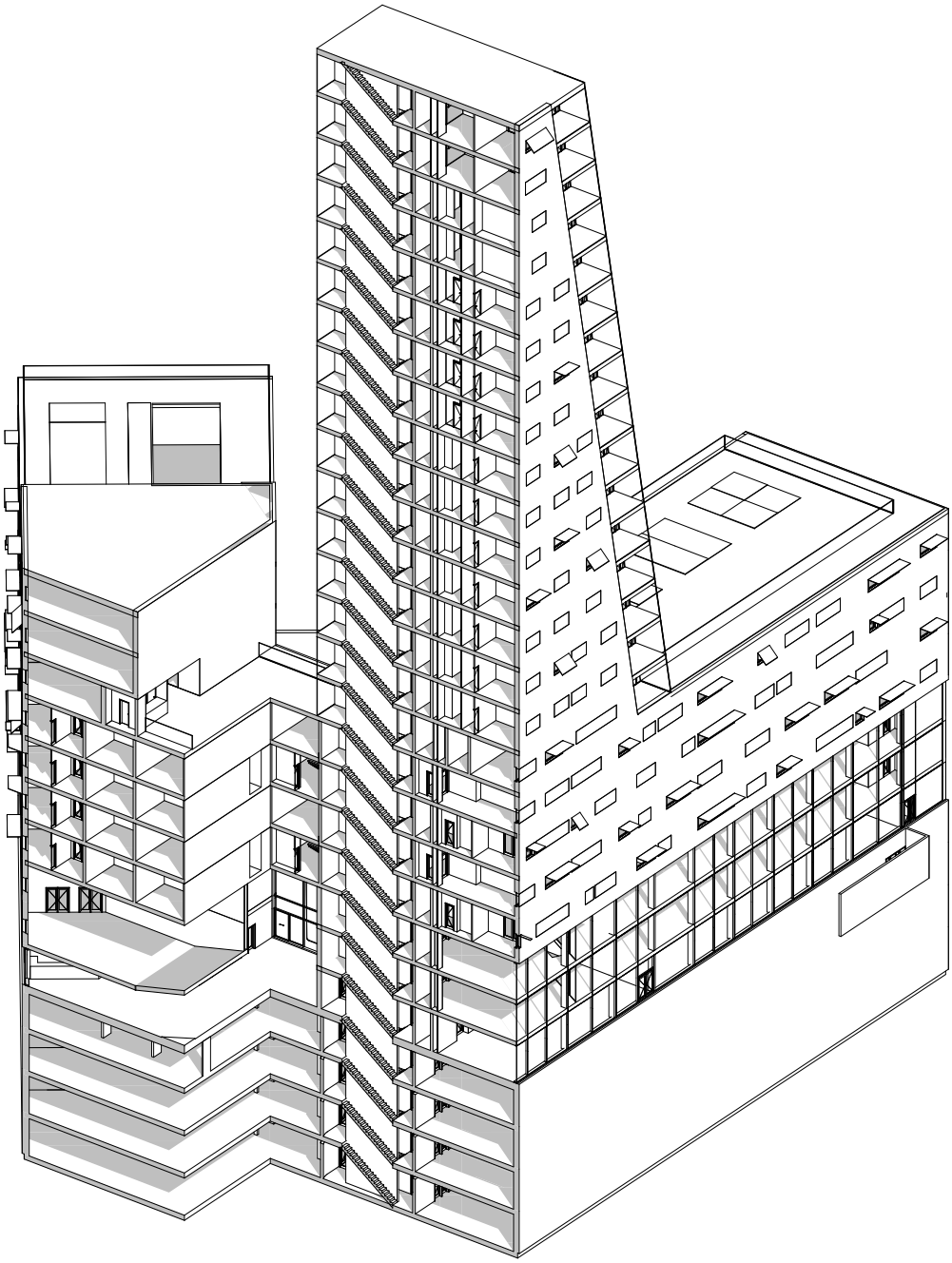
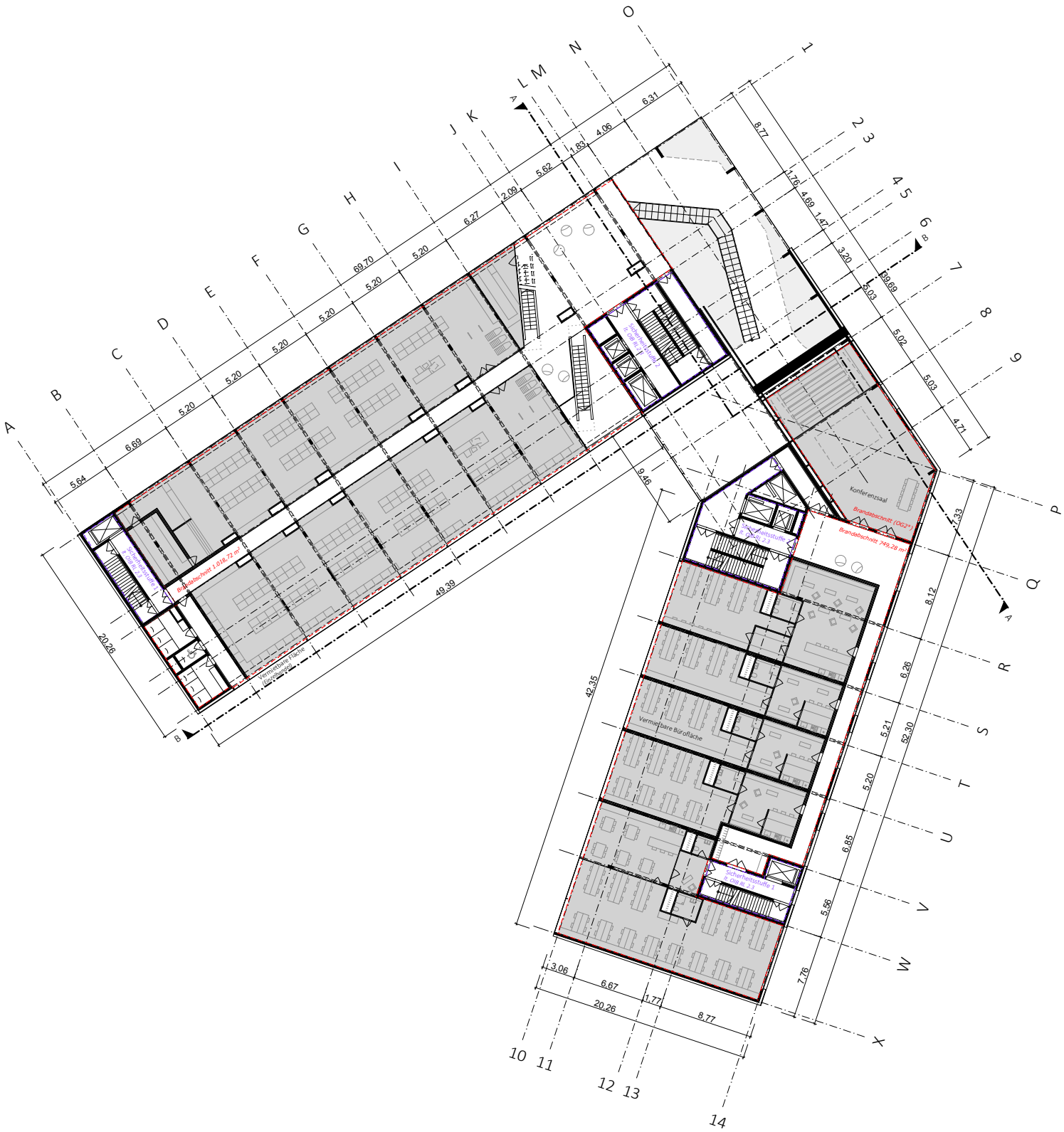


*Abb. 39 Schnitt AA - Axonometrie*

# Plankatalog

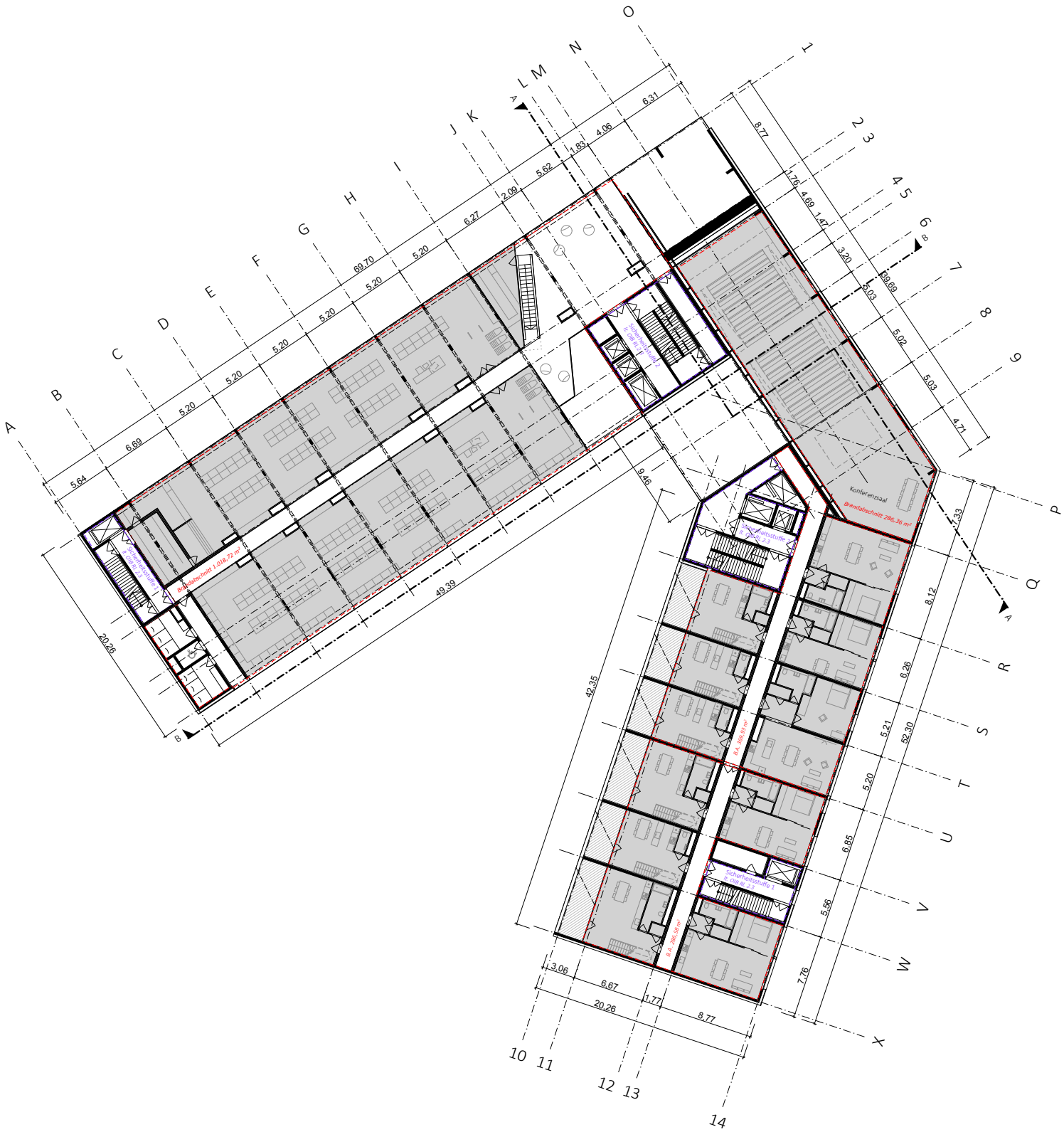
Foyer
52 Fahrrad Stellplätze
Kinderwagenstellplätze
Eingangsbereich
Rezeption / Info
Second Zaun
7.00
Brandabschnitt 422.57 m²
Brandabschnitt 738.91 m²
Brandabschnitt 680.16 m²
120 Einzelgaragen
Sicherheitstreppe
Kinderspielplatz 500m²
lt. Wiener BO
Facility Management
Müllraum Wohnhausanlagen
Müllraum Verkaufsbasis
Anlieferung
Waschküche
Sicherheitsstufe 1
Vernetzte Fläche
als Grünanlage
69.70
49.39
42.35
20.26
52.30
69.69
Regelgeschoss
EG
1:500

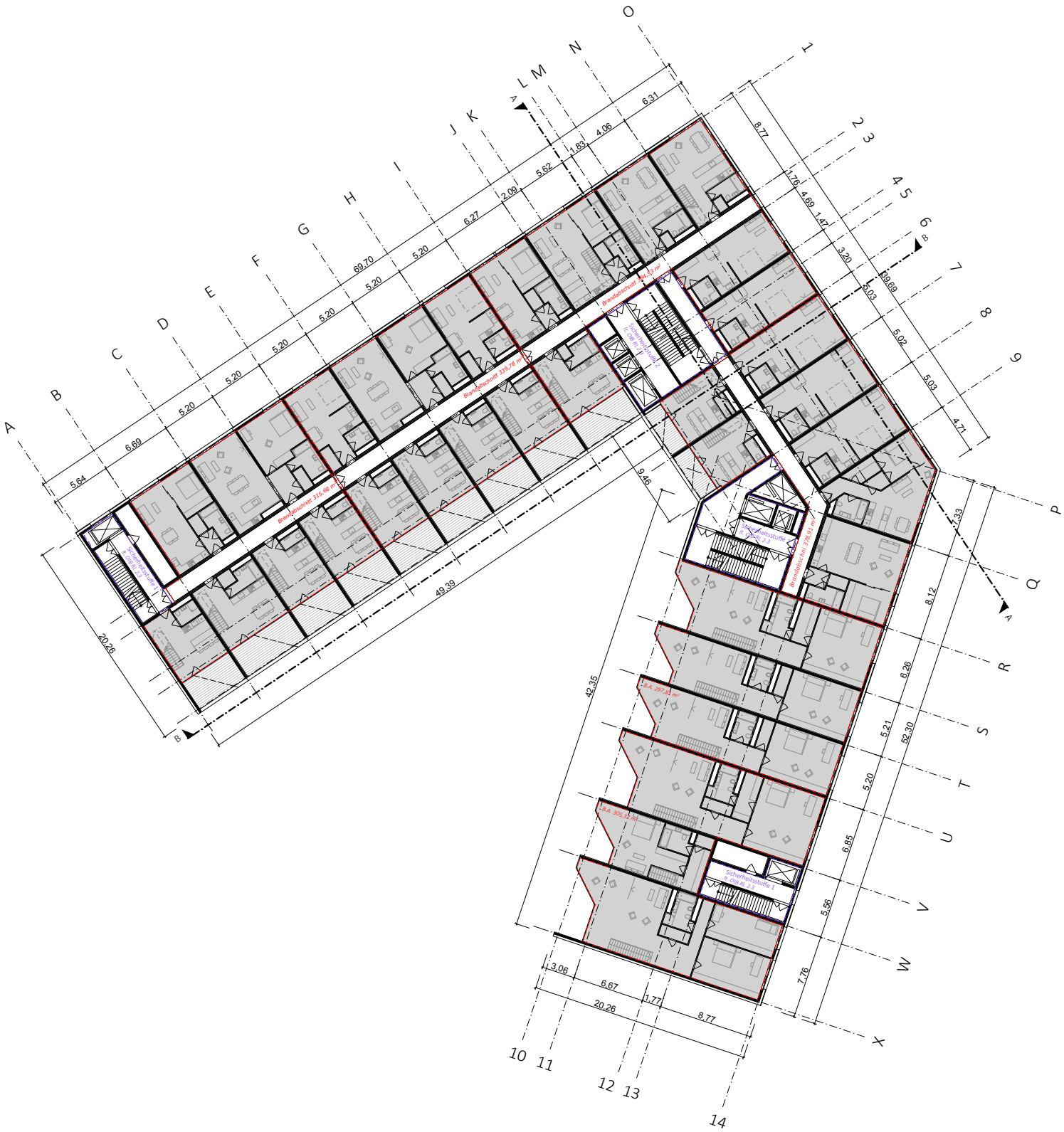



Regelgeschoss 1. OG

1:500

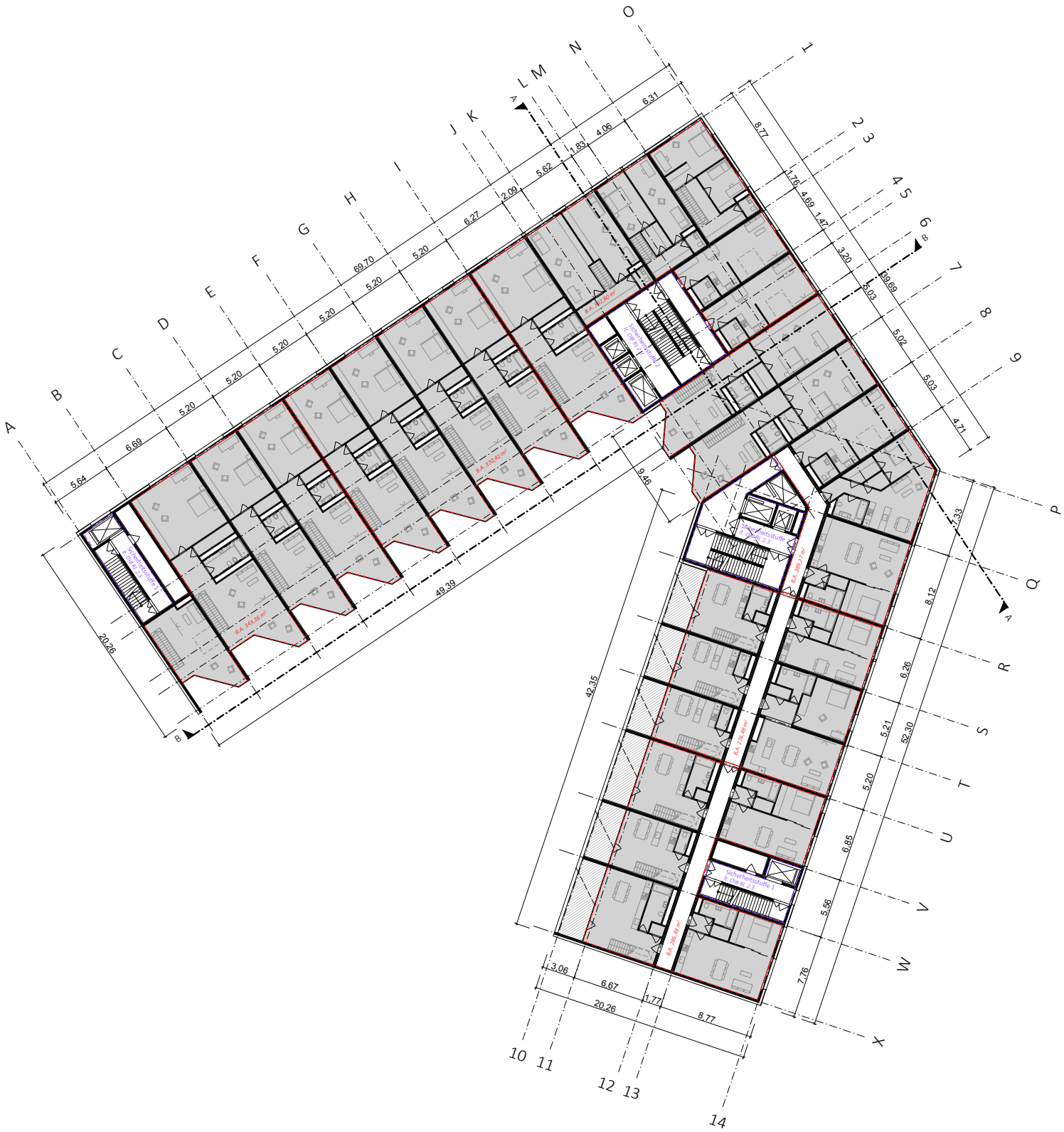
5 10 20


Konferenzsaal
Brandabschnitt 286,36 m²
Brandabschnitt 1.014,72 m²
Sicherheitstreppenraum 1
Sicherheitstreppenraum 2
Sicherheitsstuffe 1
Sicherheitsstuffe 2
B.A. 386,36 m²
B.A. 386,36 m²
A
B
5,64
6,69
5,20
5,20
5,20
5,20
5,20
69,70
5,20
6,27
2,09
5,62
1,85
4,06
6,31
8,77
1,76
4,69
1,47
3,20
5,03
69,69
5,02
5,03
4,71
9,46
49,39
20,26
42,35
7,33
8,12
6,26
5,21
52,30
5,20
6,85
5,56
7,76
3,06
6,67
1,77
20,26
8,77
1:500
5
10
20
Regelgeschoss
2. OG




Regelgeschoss 3. OG

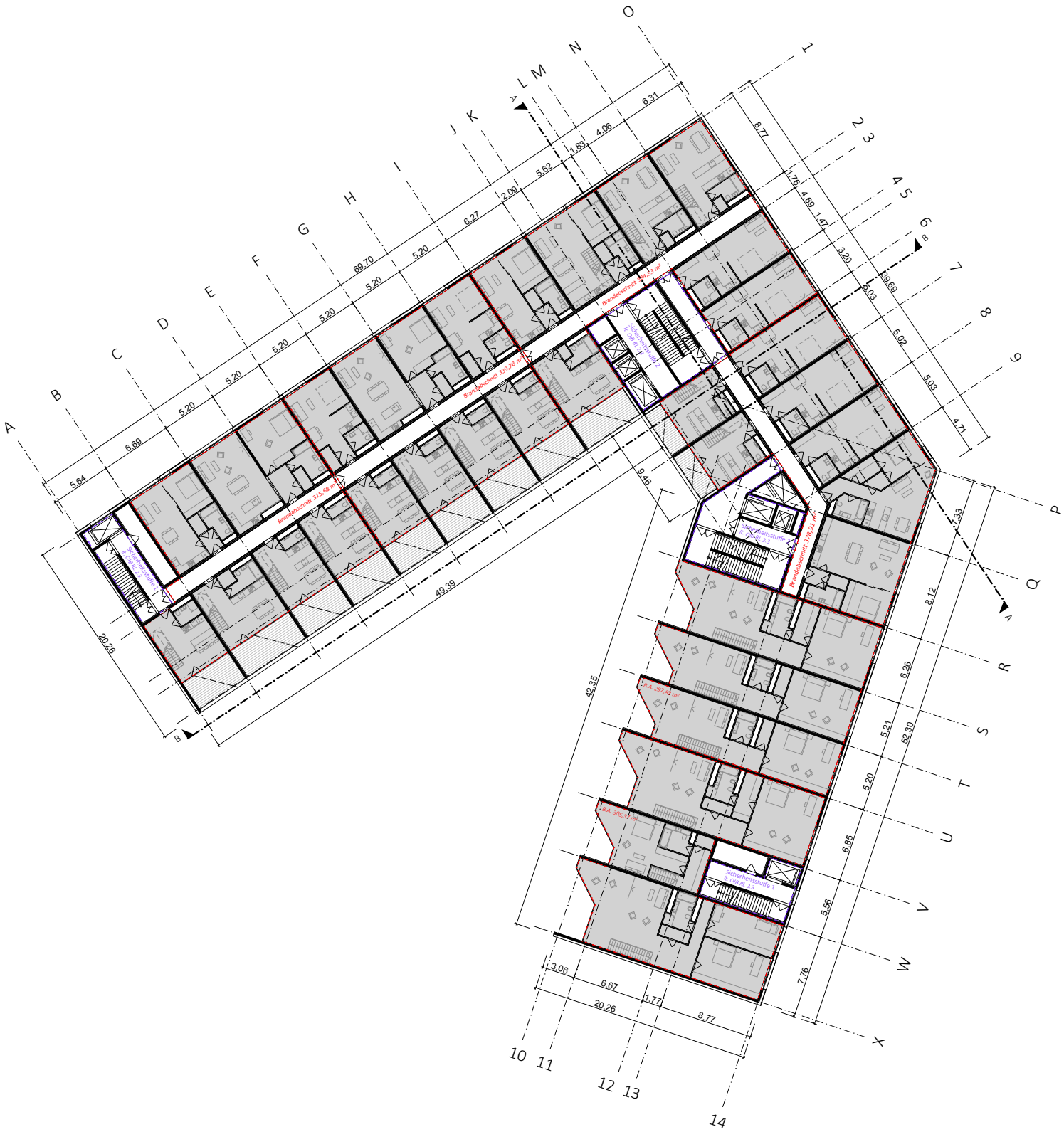
1:500




Regelgeschoss 4. OG

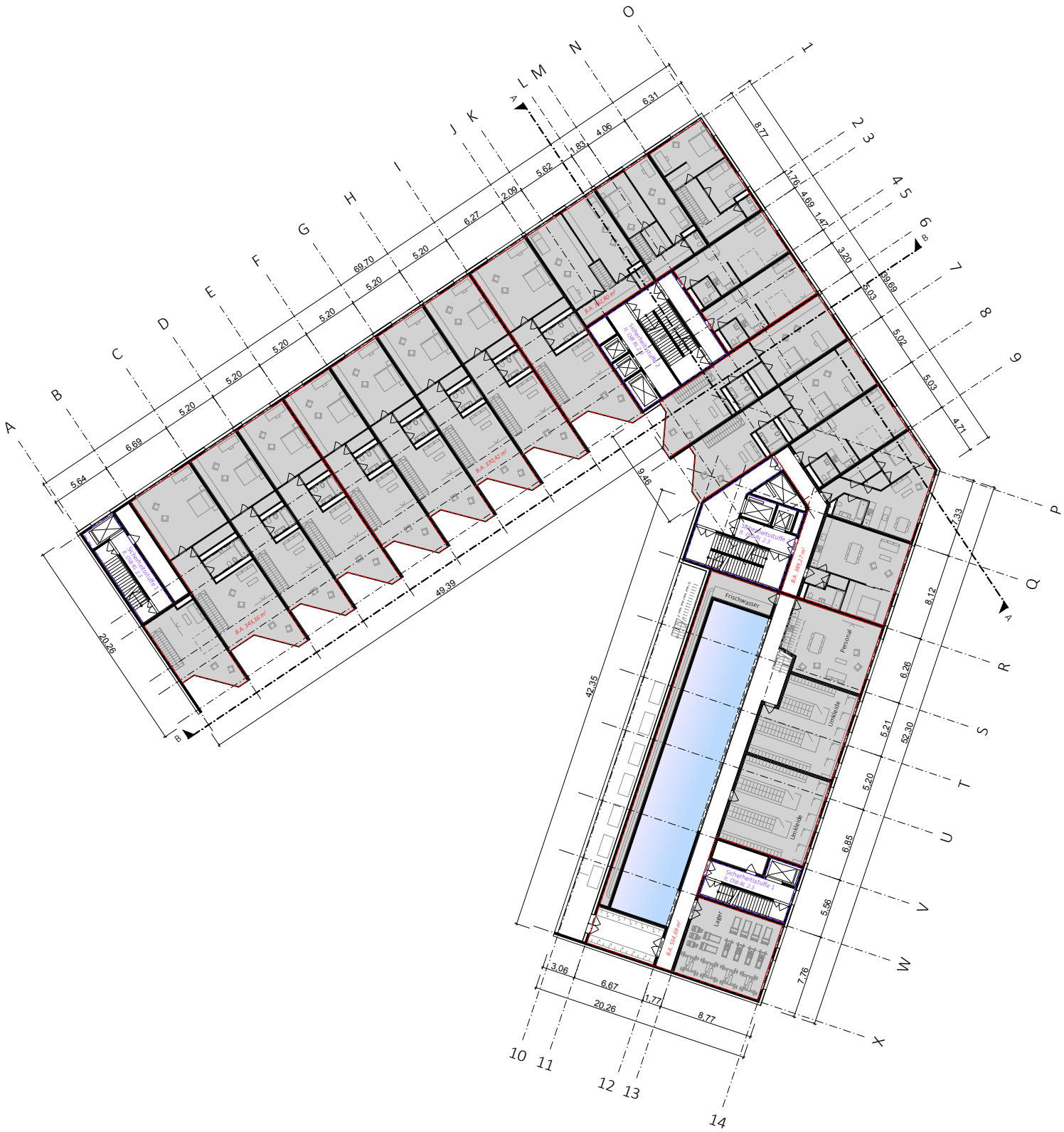
1:500

5 10 20



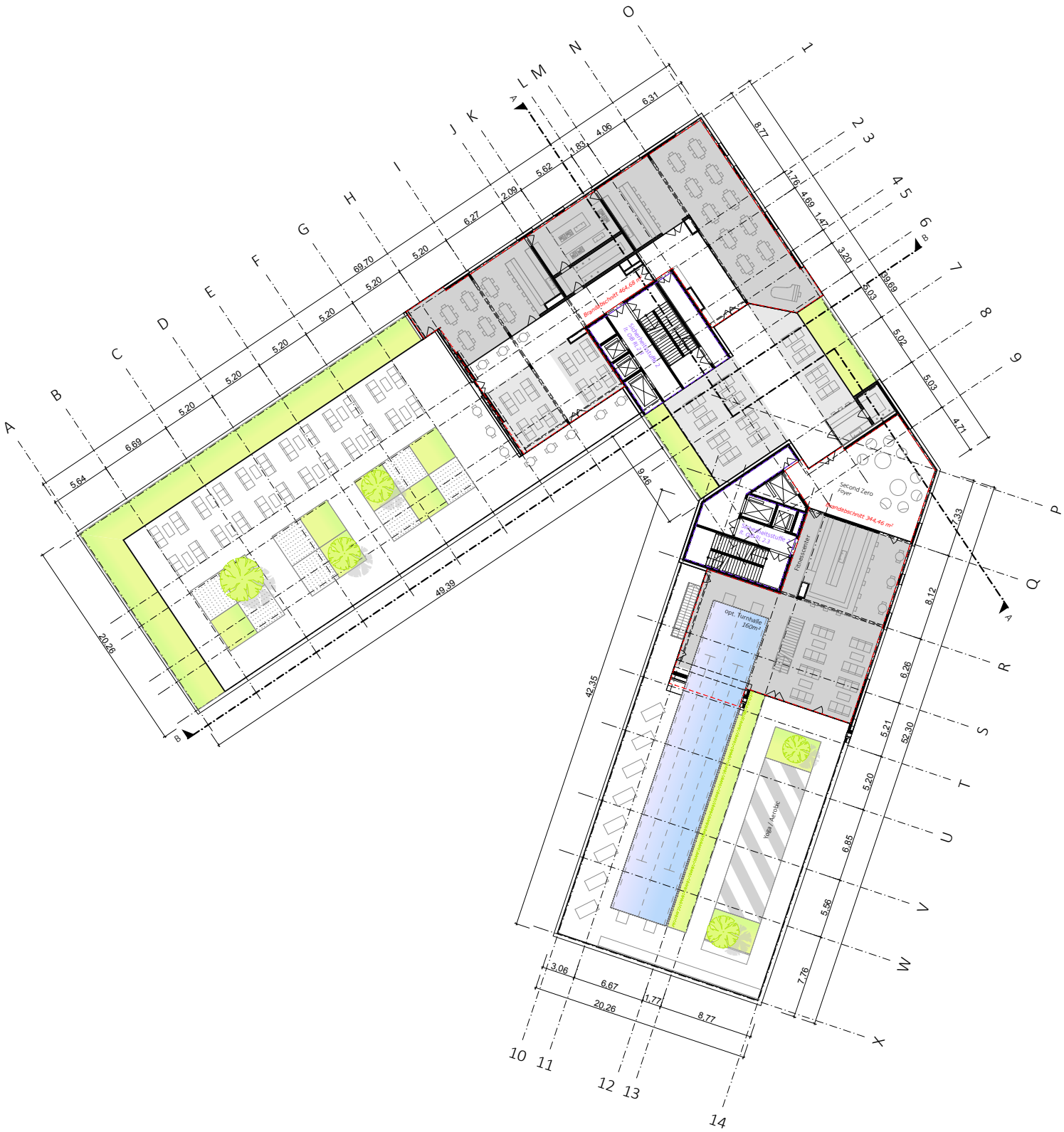

1:500

Regelgeschoss 5. OG



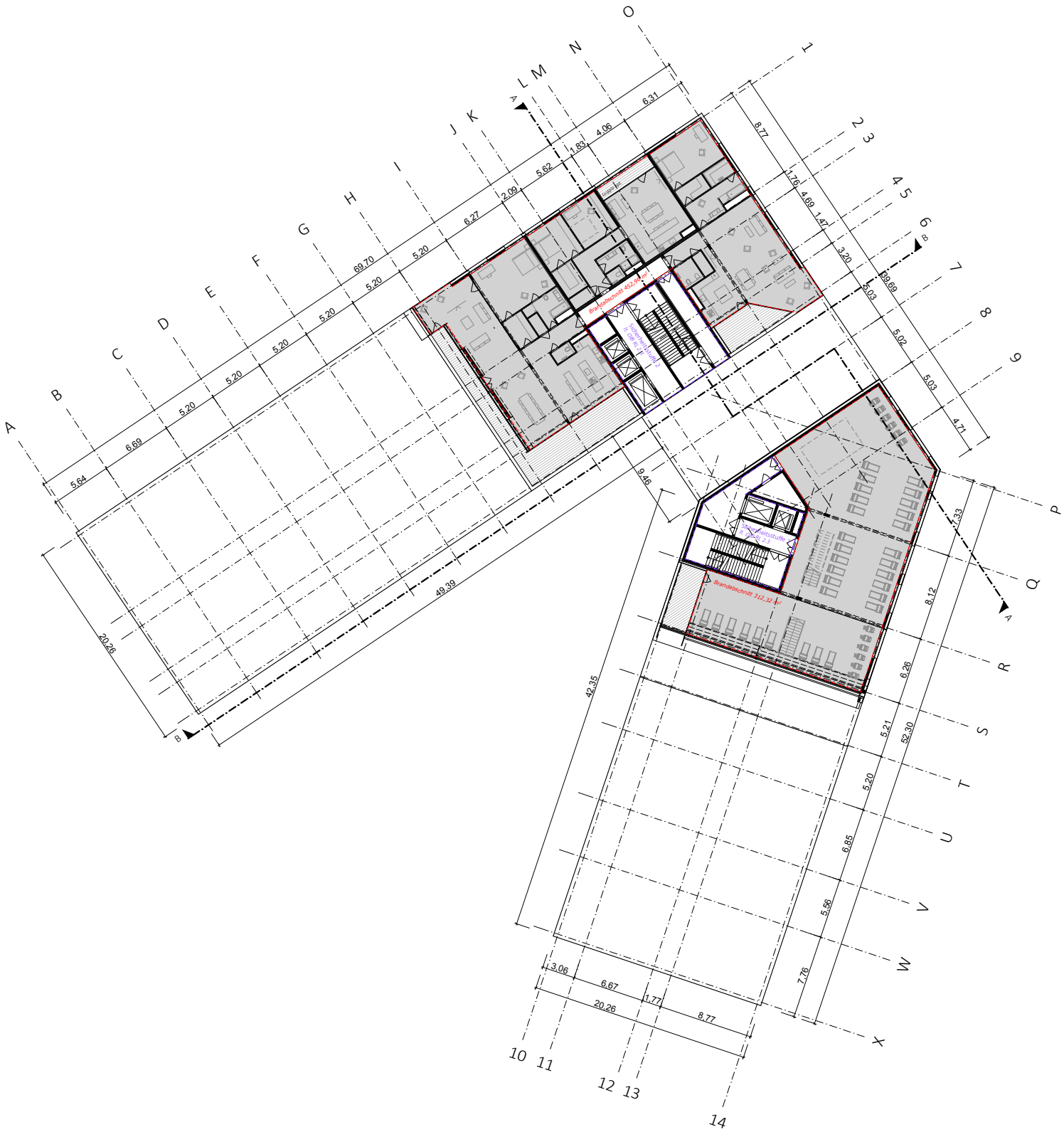

1:500

Regelgeschoss 6. OG



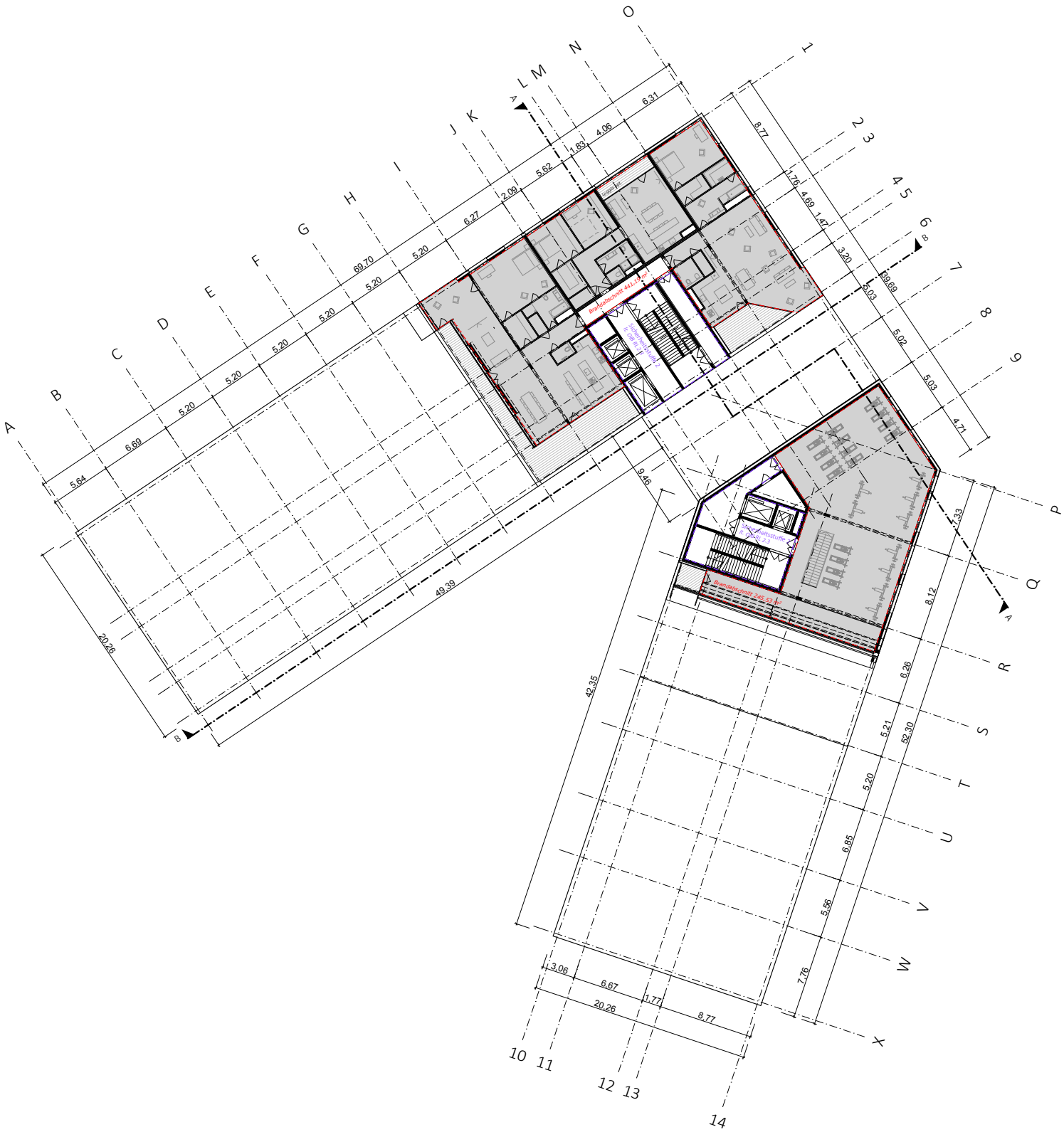

1:500

Regelgeschoss 7. OG // *Second Zero*



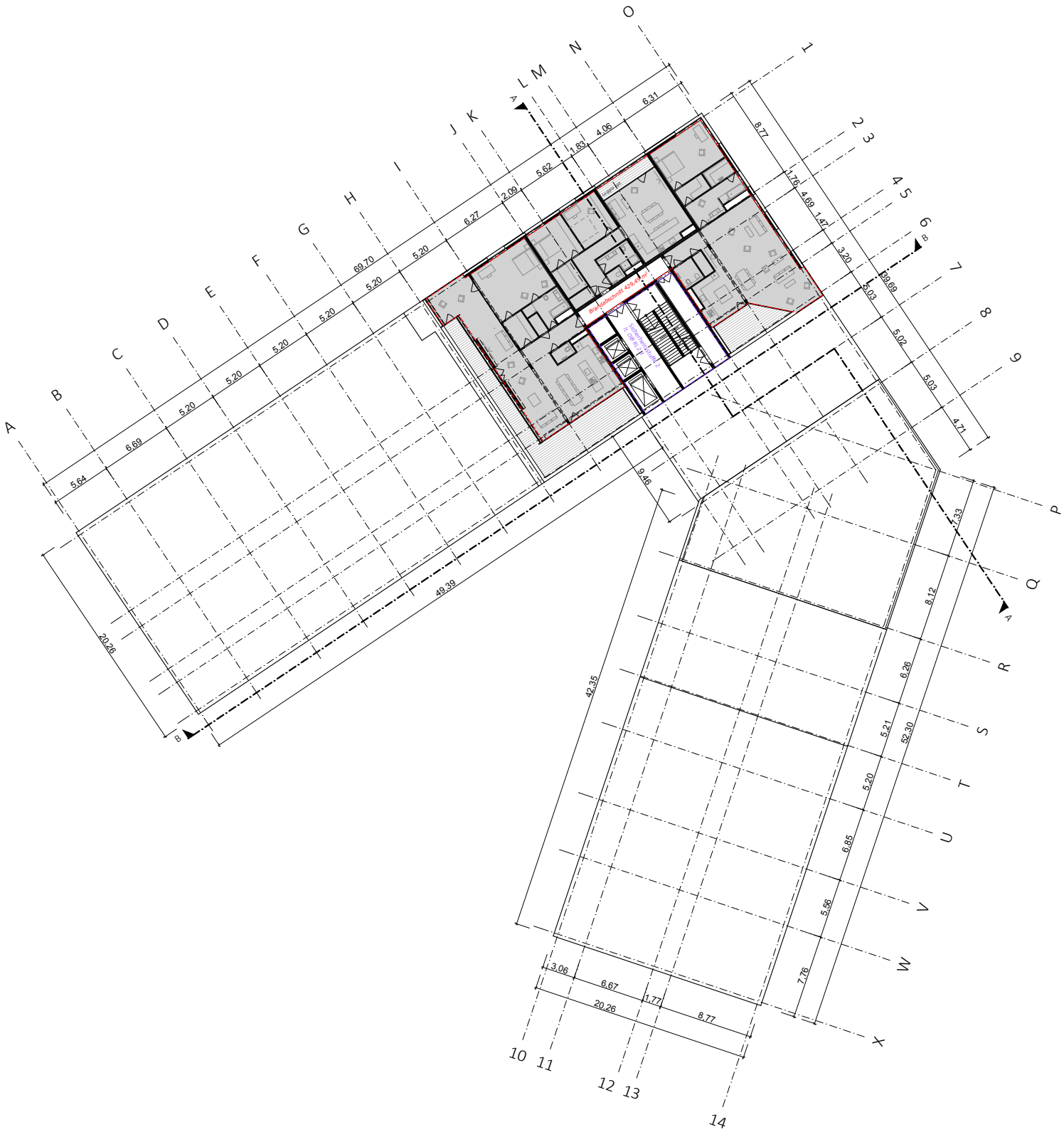

1:500

Regelgeschoss 8. OG



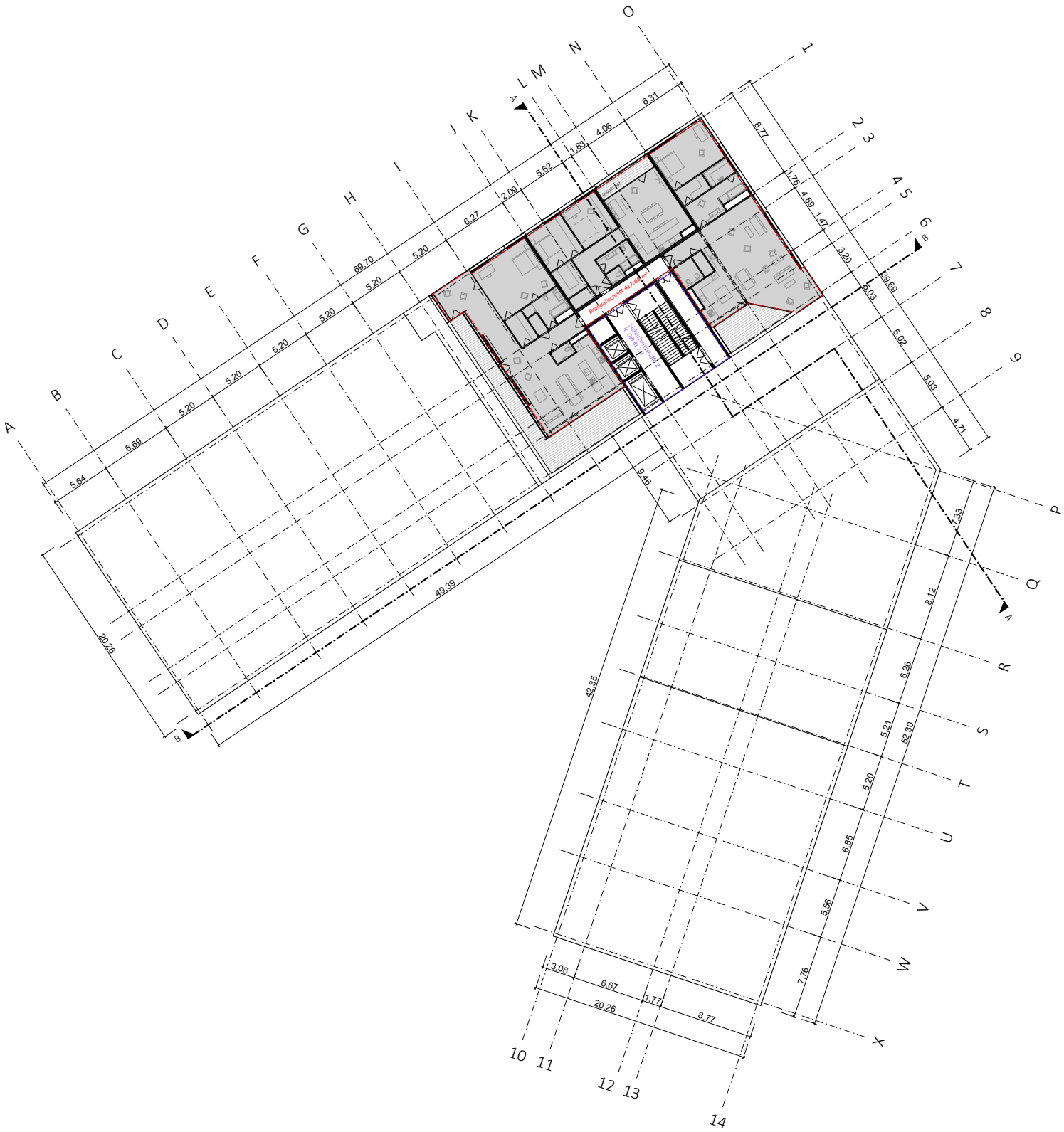

1:500

Regelgeschoss 9. OG




5 10 20 1:500

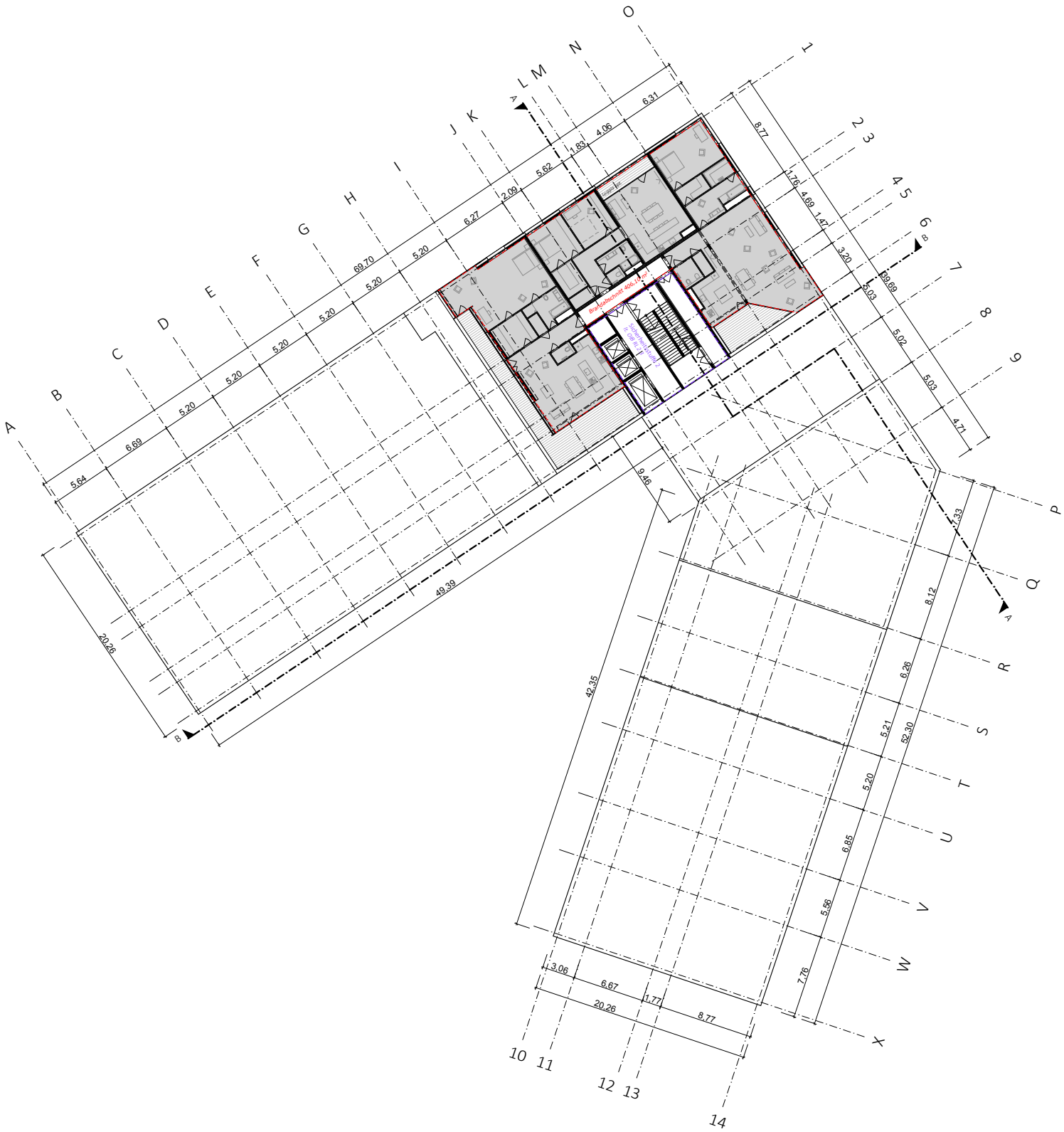
Regelgeschoss 10. OG




Regelgeschoss 11. OG

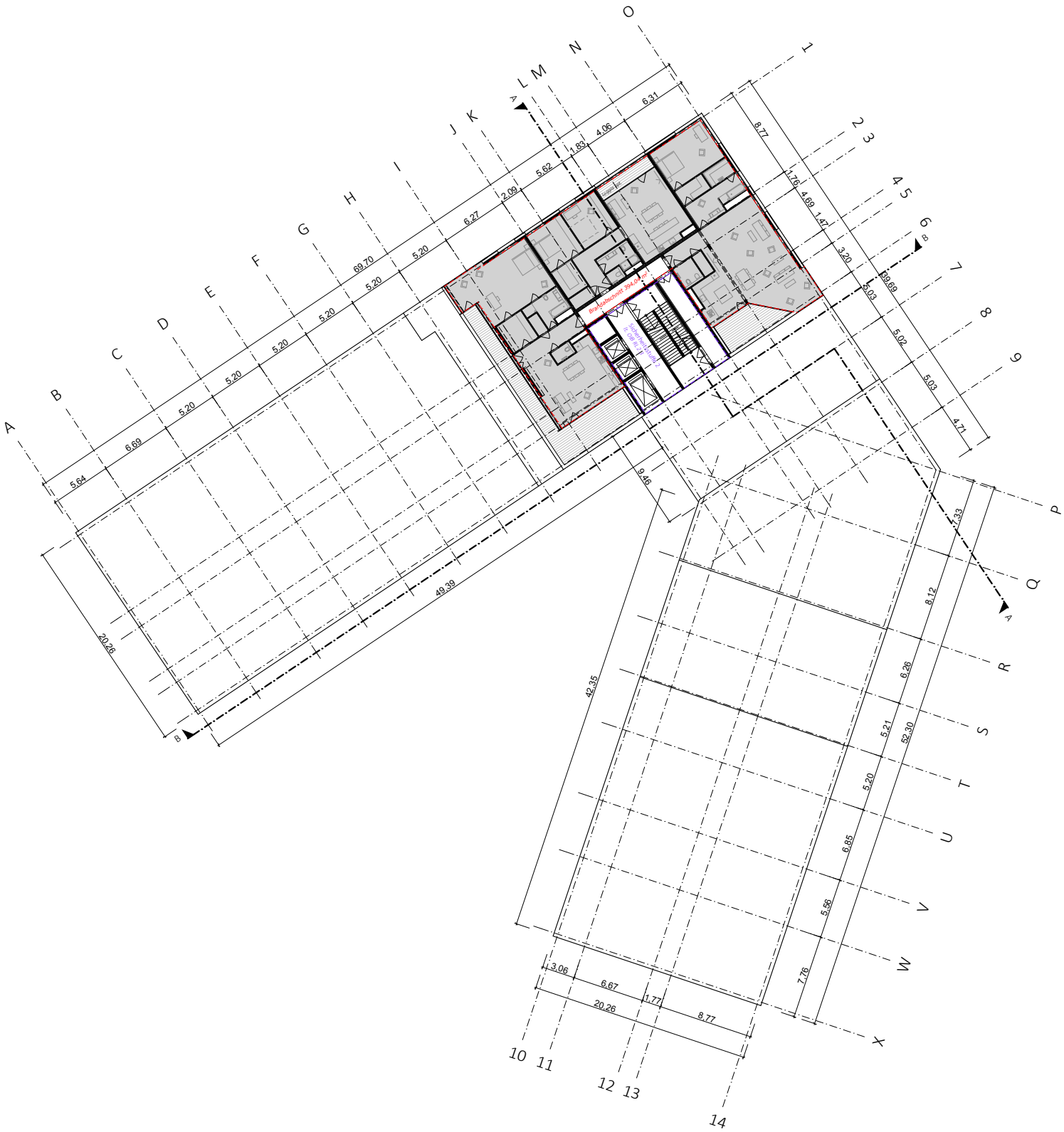
1:500

5 10 20




1:500

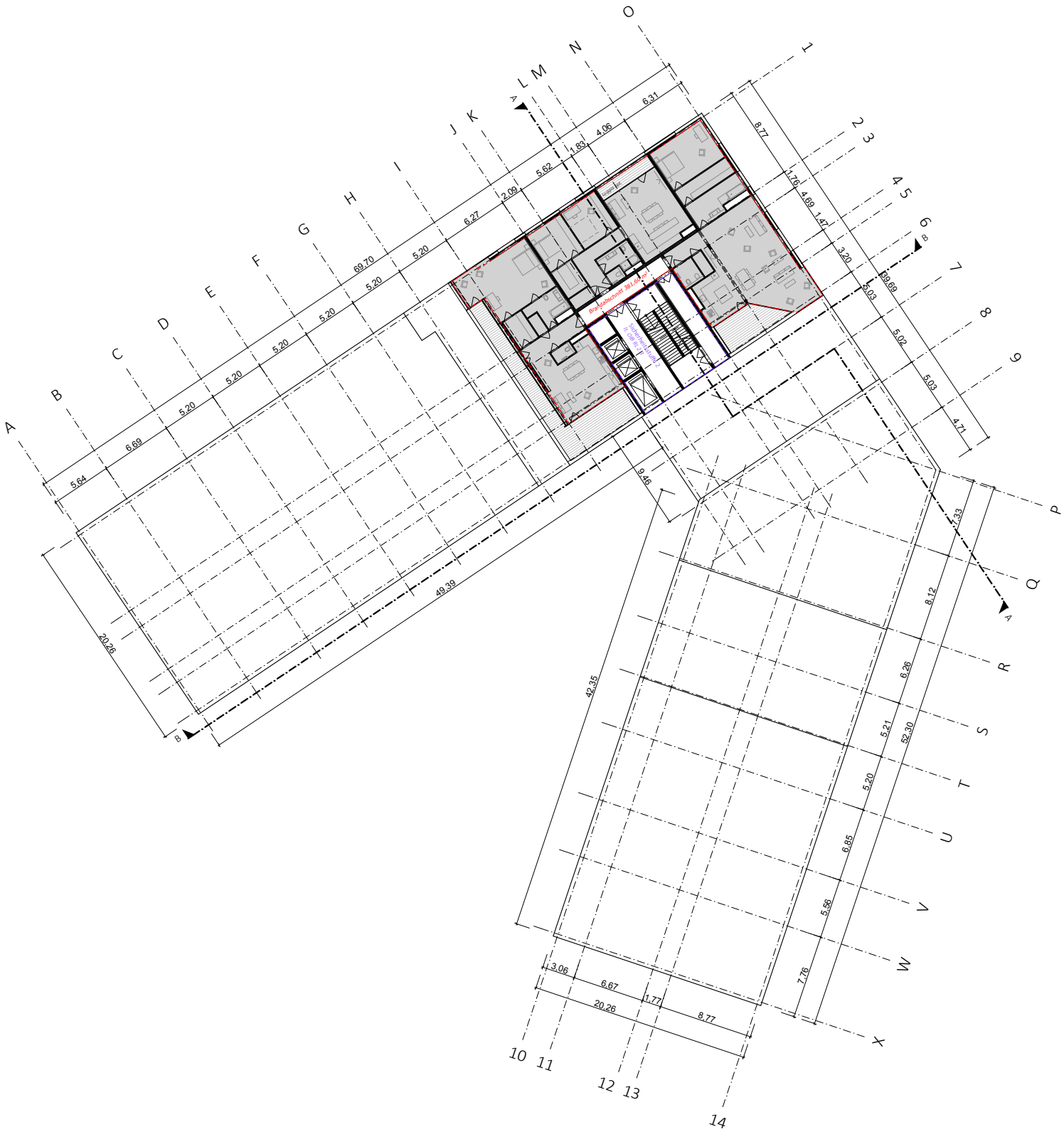
Regelgeschoss 12. OG




Regelgeschoss 13. OG

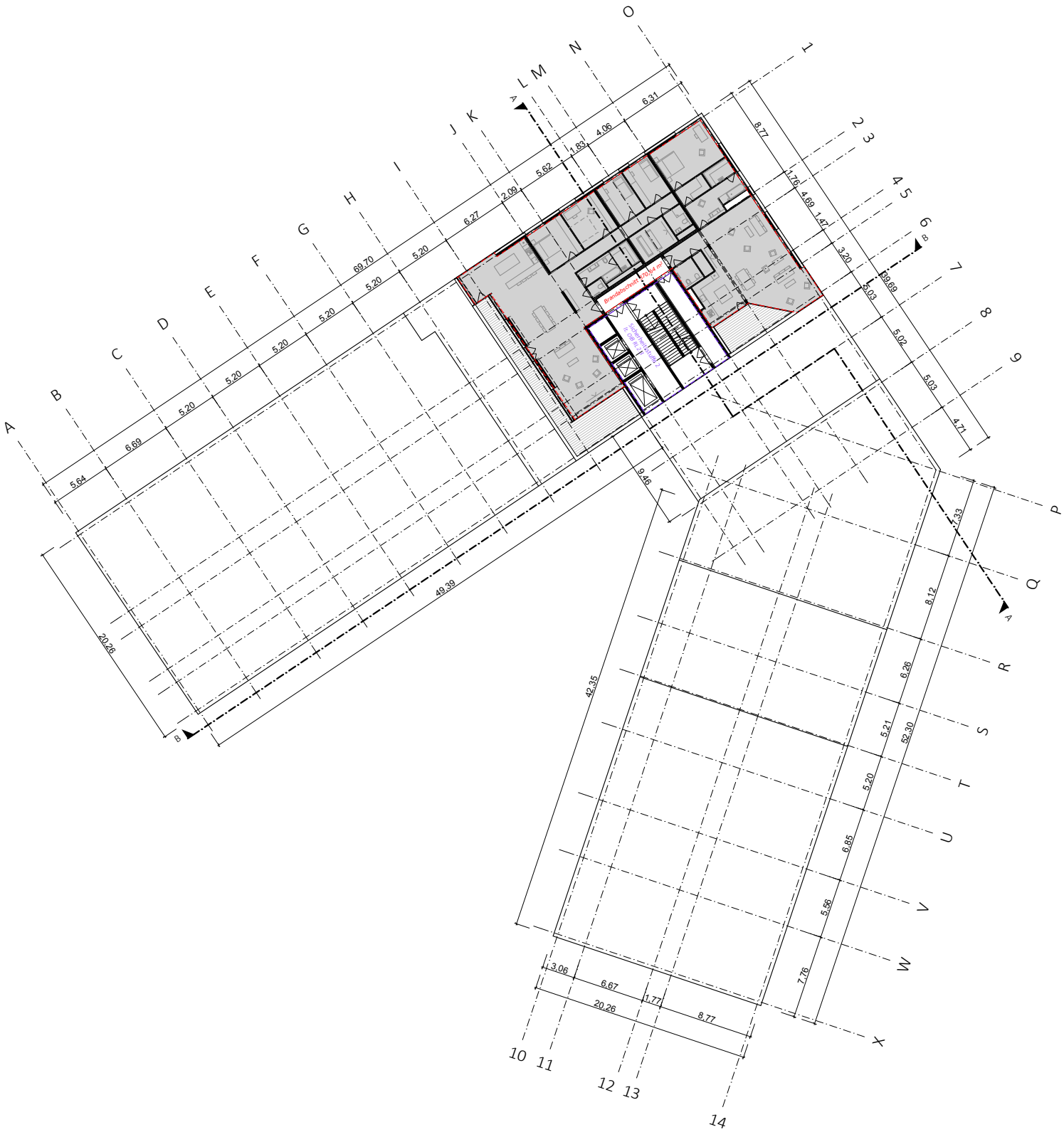
1:500

5 10 20



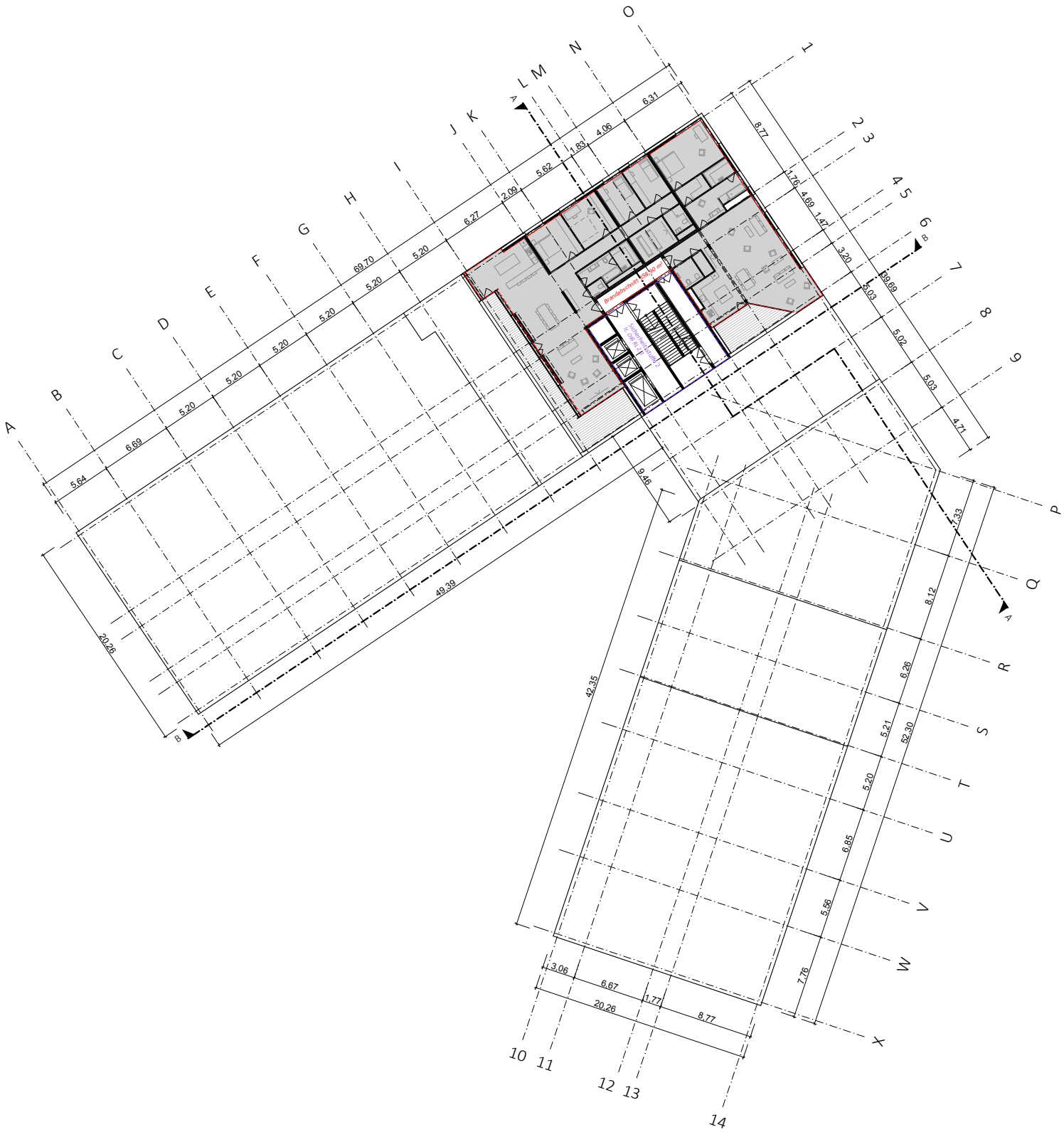

5 10 1:500
20

Regelgeschoss 14. OG




Regelgeschoss 15. OG

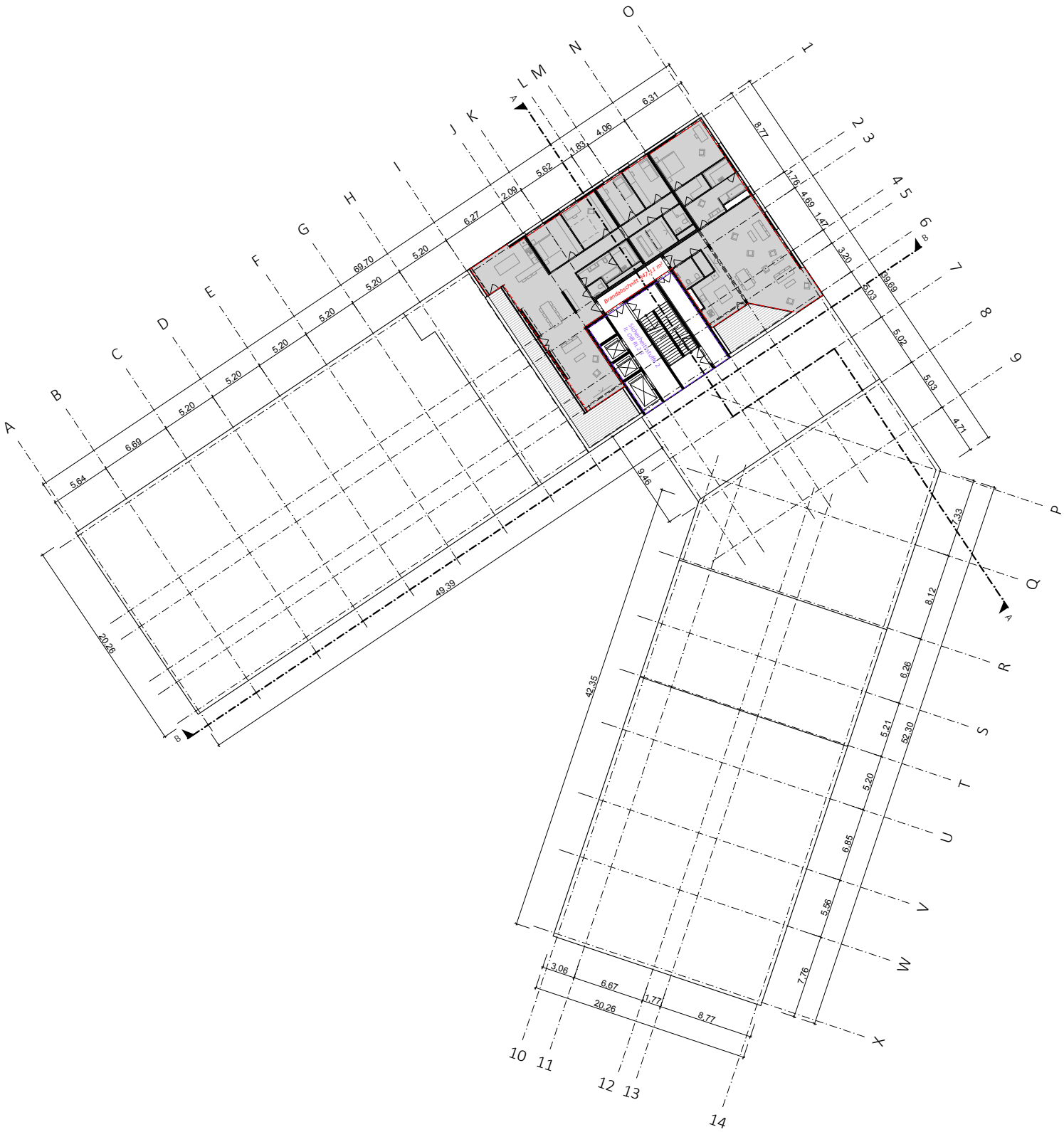
1:500




1:500

5 10 20

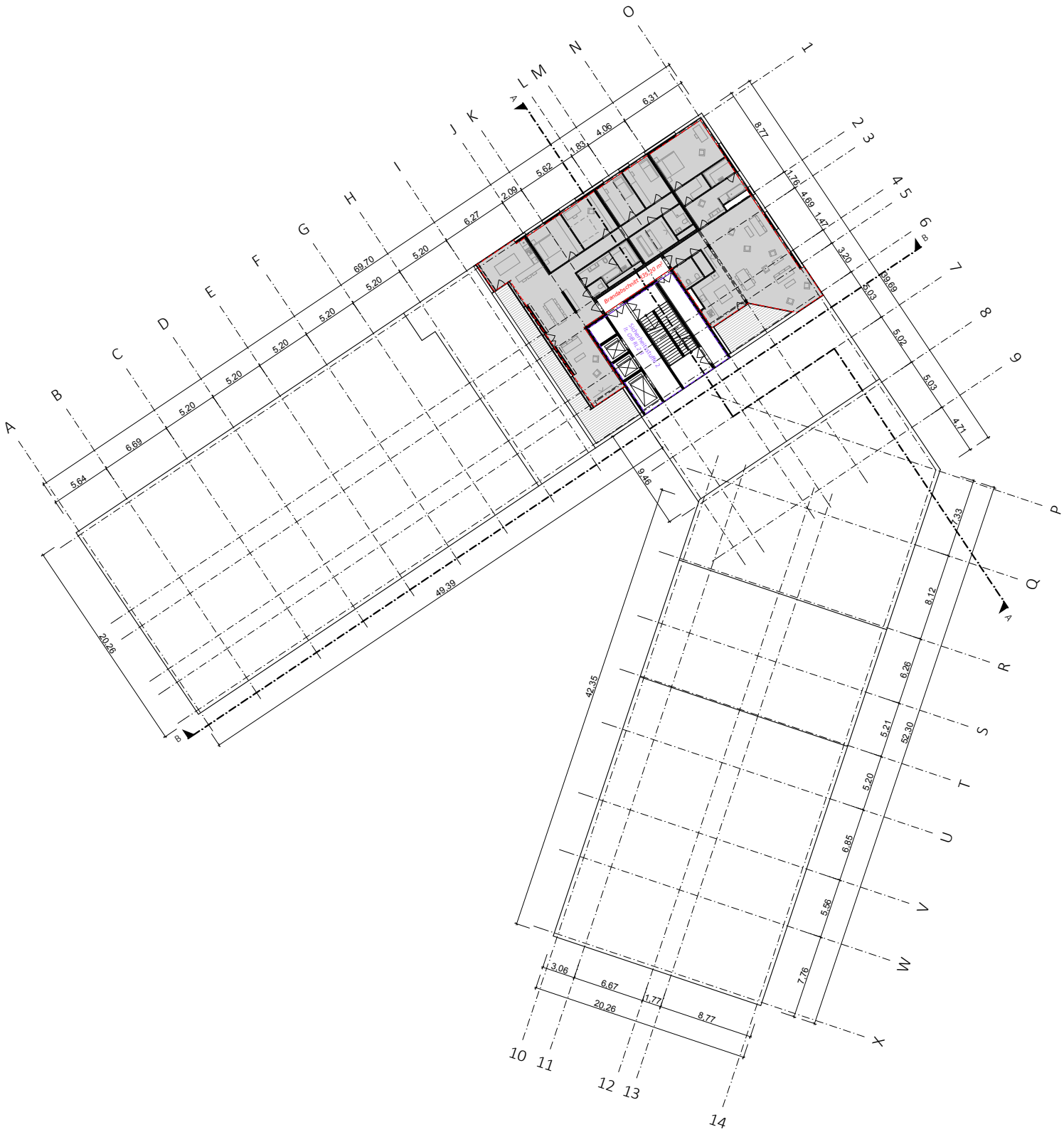
Regelgeschoss 16. OG




Regelgeschoss 17. OG

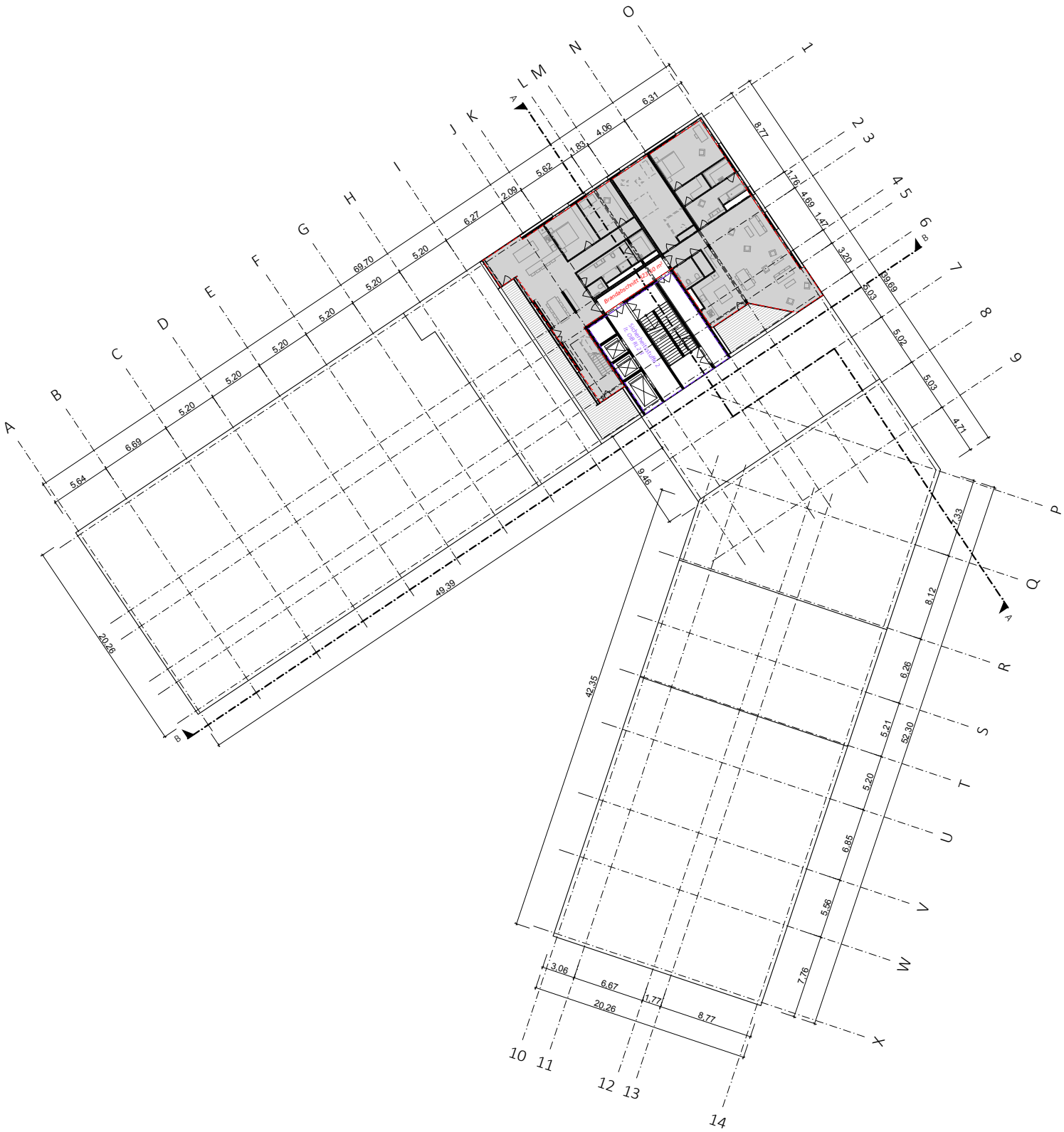
1:500

5 10 20




1:500

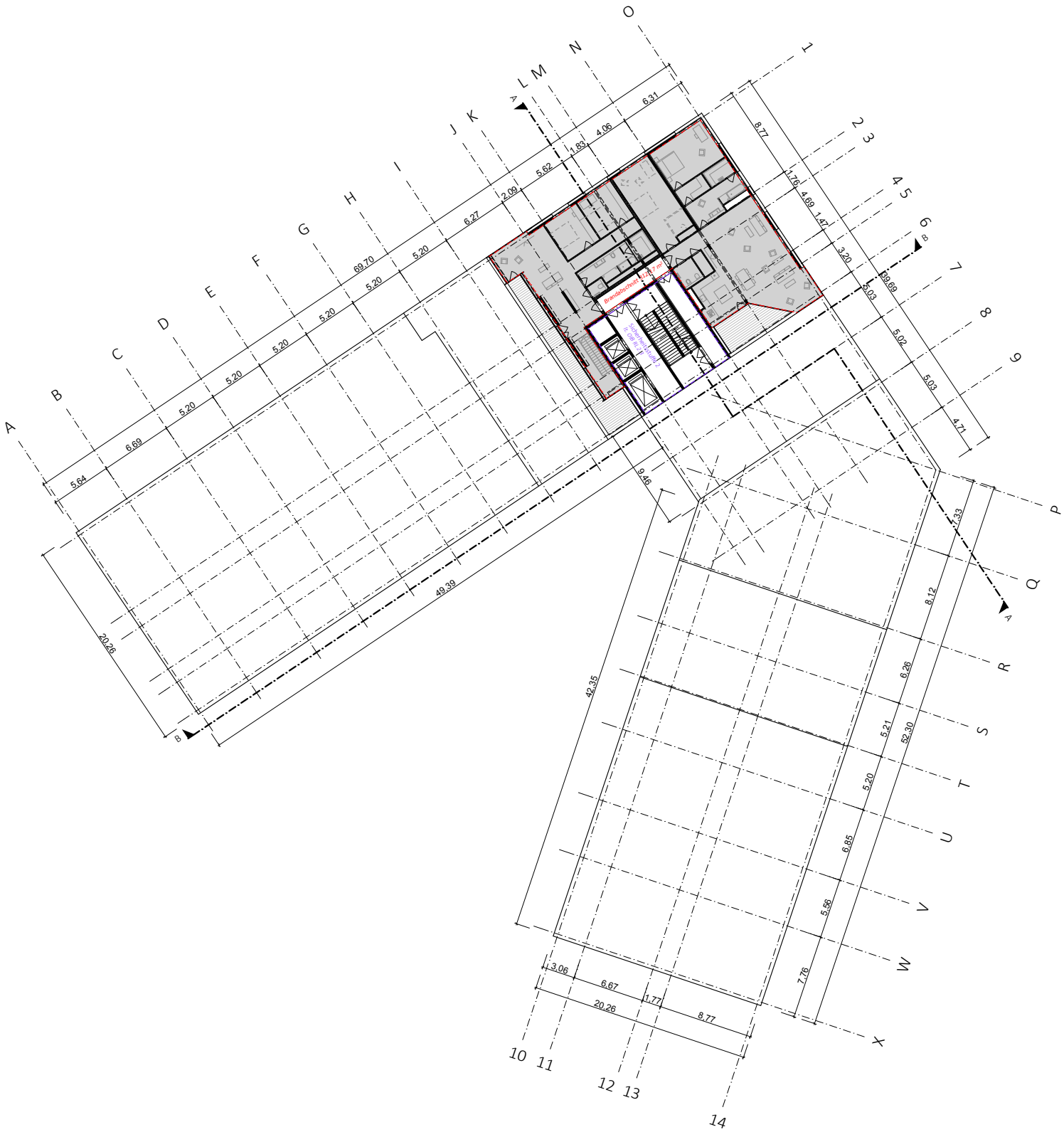
Regelgeschoss 18. OG




Regelgeschoss 19. OG

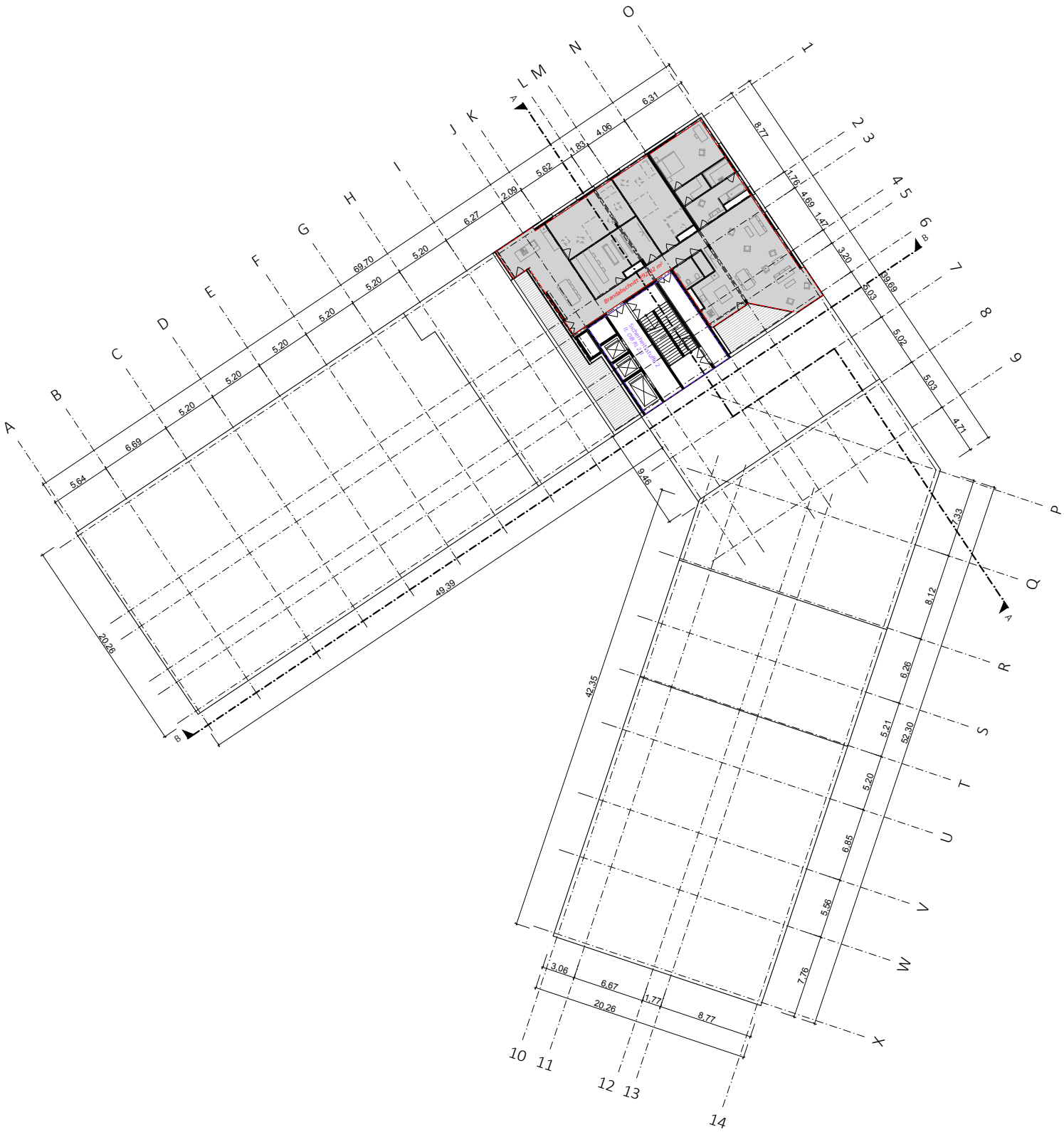
1:500

5 10 20




1:500

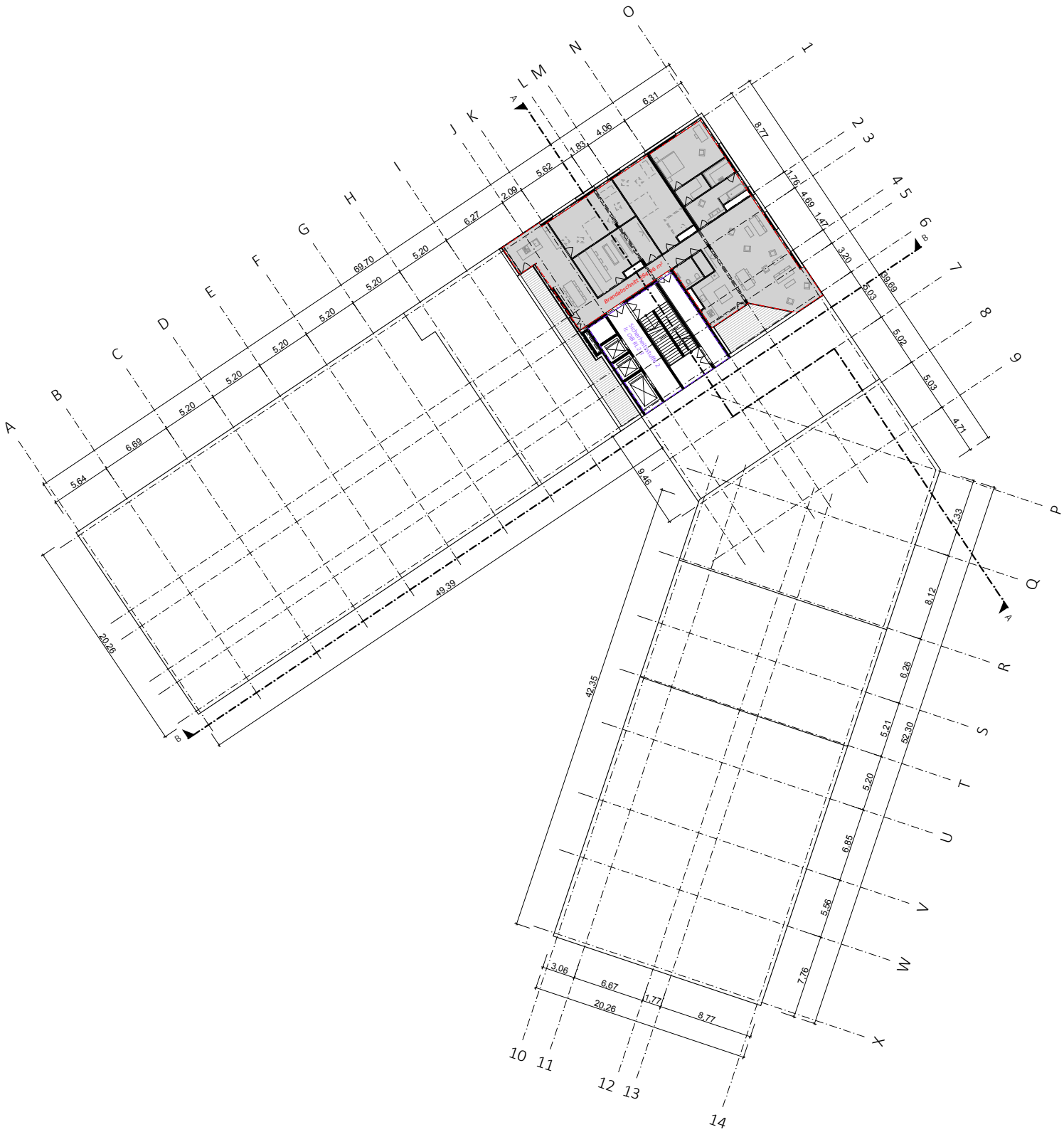
Regelgeschoss 20. OG




1:500

5 10 20

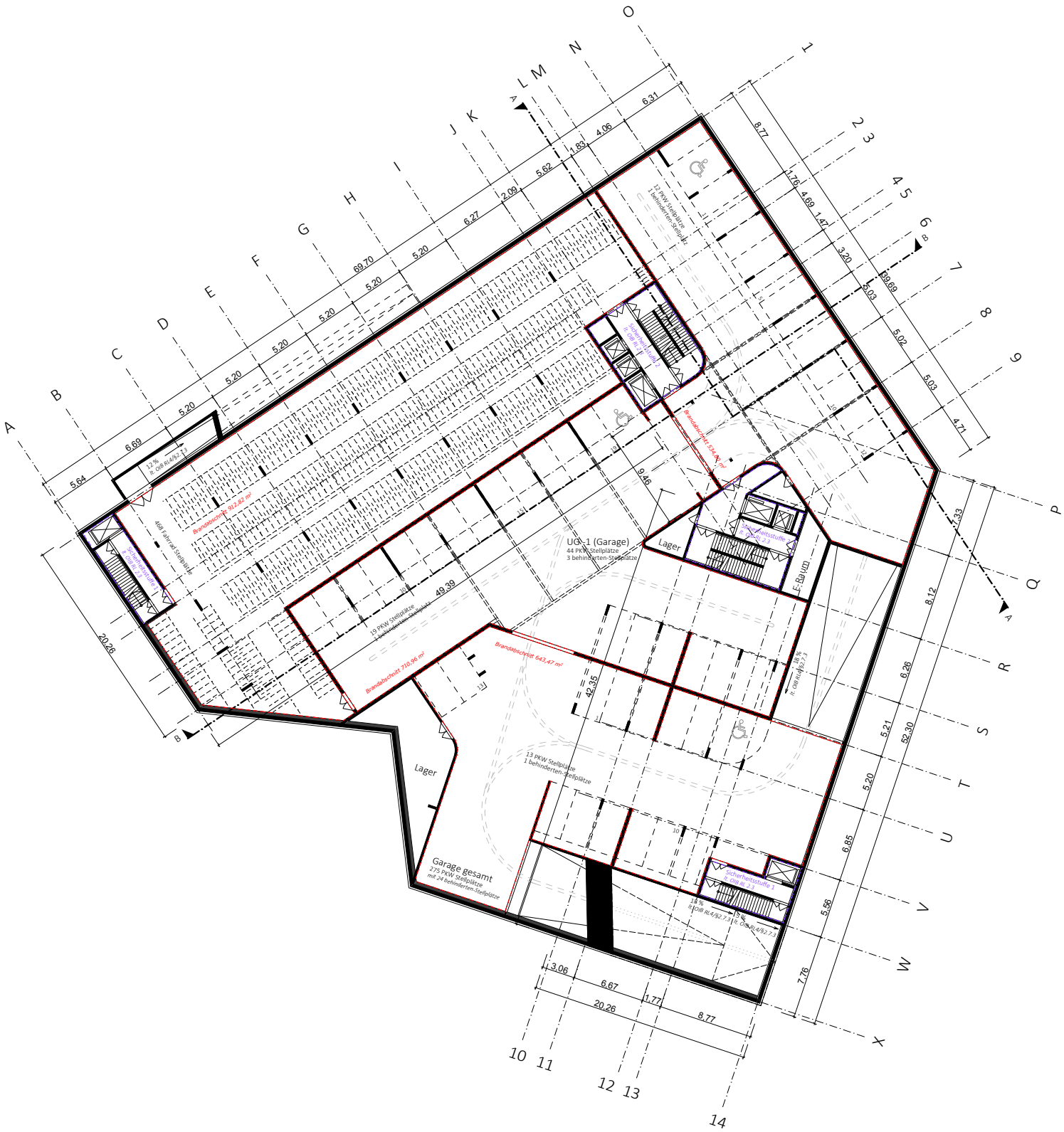
Regelgeschoss 21. OG




1:500

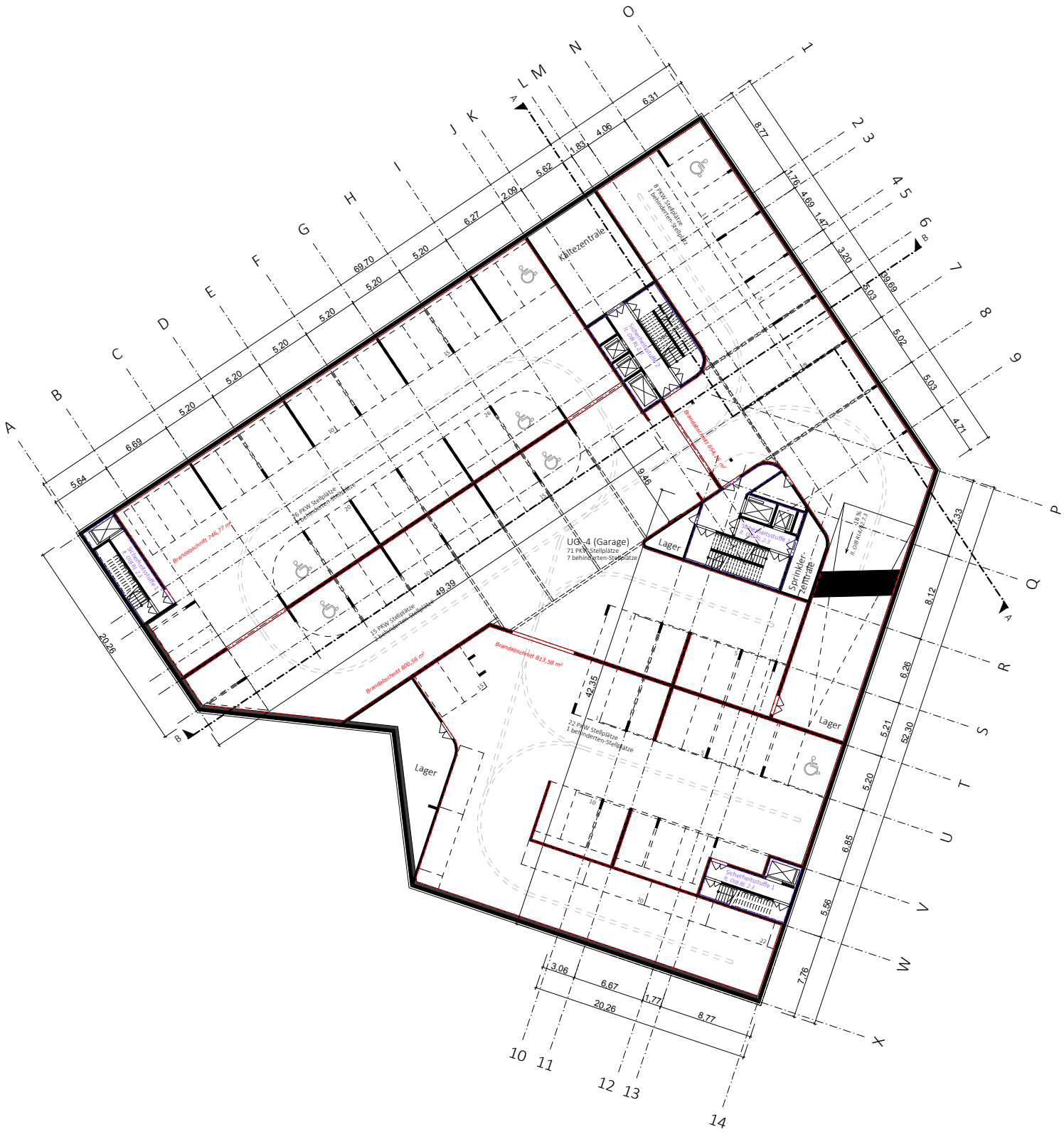
5 10 20

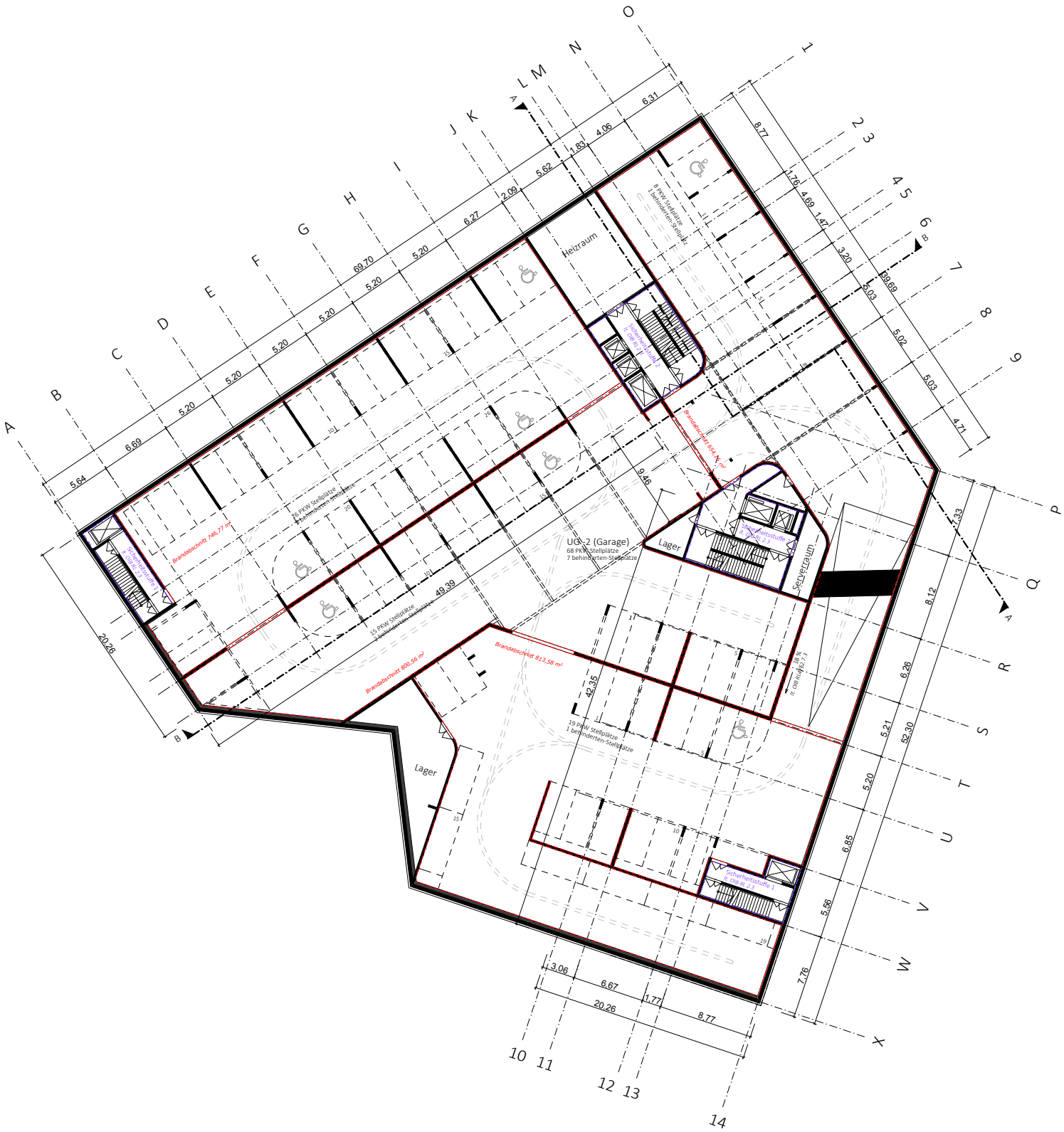
Regelgeschoss 22. OG




Regelgeschoss -1. UG

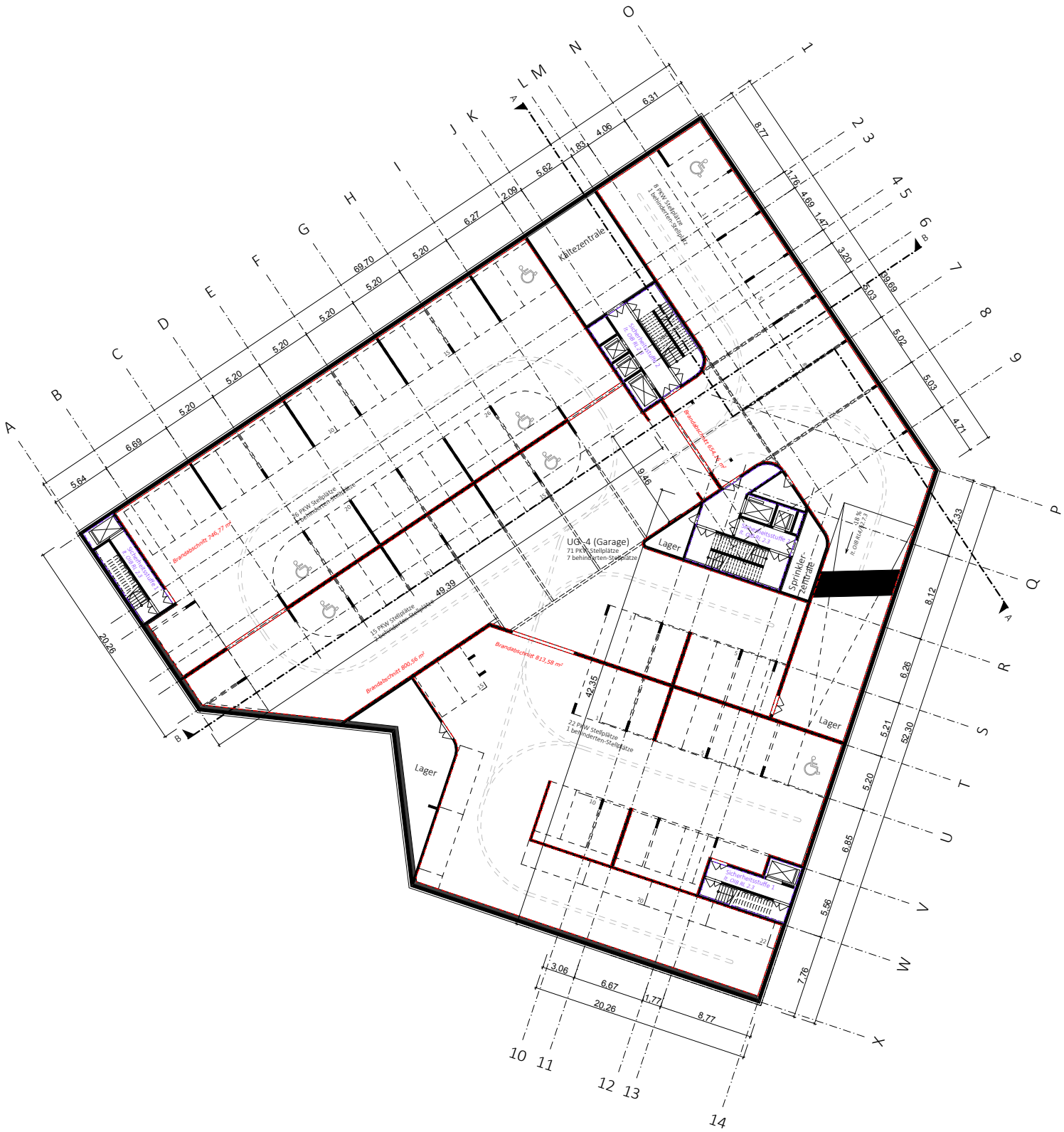
1:500

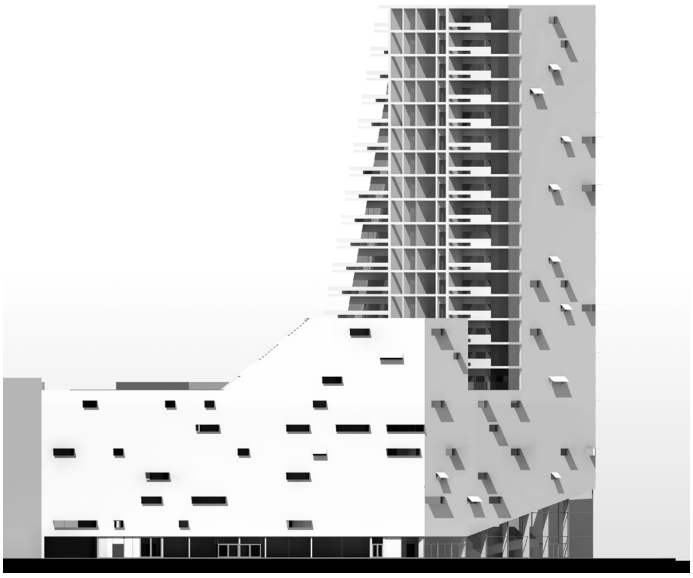

Kältezentrale
UG -4 (Garage)
71 PKW-Stellplätze
7 behinderten-Stellplätze
76 PKW-Stellplätze
4 behinderten-Stellplätze
15 PKW-Stellplätze
2 behinderten-Stellplätze
22 PKW-Stellplätze
1 behinderten-Stellplätze
8 PKW-Stellplätze
1 behinderten-Stellplätze
Lager
Lager
Lager
Sprinkler-Zentrale
Brandabschnitt 746,77 m²
Brandabschnitt 800,56 m²
Brandabschnitt 813,58 m²
Brandabschnitt 654,76 m²
Sicherheitstreppe 1
Sicherheitstreppe 2
Sicherheitstreppe 3
Sicherheitstreppe 4
Sicherheitstreppe 5
Sicherheitstreppe 6
Sicherheitstreppe 7
Sicherheitstreppe 8
Sicherheitstreppe 9
Sicherheitstreppe 10
Sicherheitstreppe 11
Sicherheitstreppe 12
Sicherheitstreppe 13
Sicherheitstreppe 14
Sicherheitstreppe 15
Sicherheitstreppe 16
Sicherheitstreppe 17
Sicherheitstreppe 18
Sicherheitstreppe 19
Sicherheitstreppe 20
Sicherheitstreppe



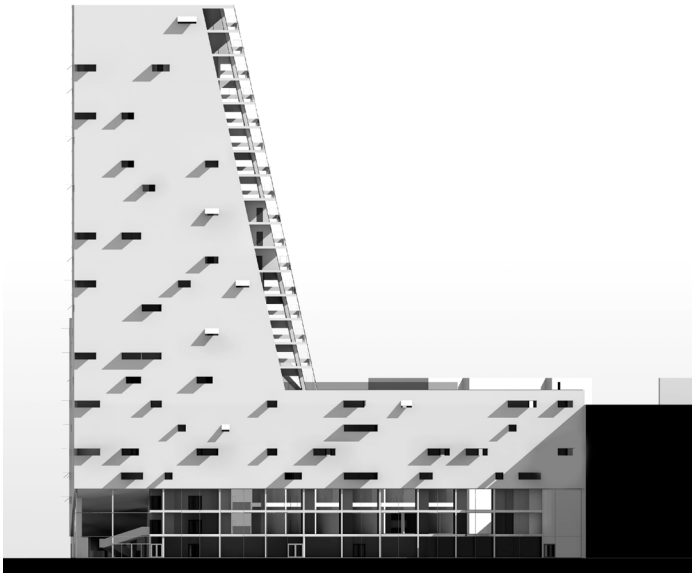

1:500

Regelgeschoss -3. UG

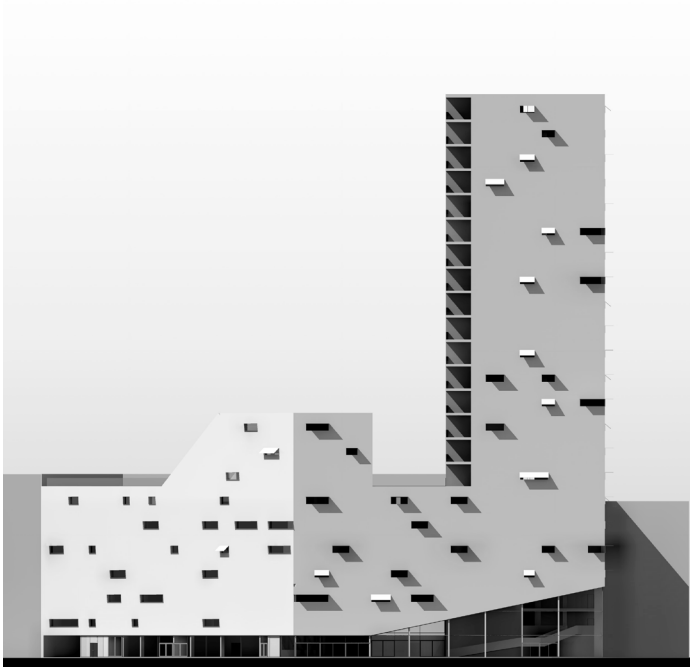

UG -4 (Garage)
71 PKW-Stellplätze
7 behinderten-Stellplätze
76 PKW-Stellplätze
4 behinderten-Stellplätze
15 PKW-Stellplätze
2 behinderten-Stellplätze
22 PKW-Stellplätze
1 behinderten-Stellplätze
8 PKW-Stellplätze
1 behinderten-Stellplätze
Kältezentrale
Sprinkler-Zentrale
Lager
Lager
Lager
Brandabschnitt 746,77 m²
Brandabschnitt 800,56 m²
Brandabschnitt 813,58 m²
Brandabschnitt 654,76 m²
Sicherheitstreppe 1
Sicherheitstreppe 2
Sicherheitstreppe 3
Sicherheitstreppe 4
Sicherheitstreppe 5
Sicherheitstreppe 6
Sicherheitstreppe 7
Sicherheitstreppe 8
Sicherheitstreppe 9
Sicherheitstreppe 10
Sicherheitstreppe 11
Sicherheitstreppe 12
Sicherheitstreppe 13
Sicherheitstreppe 14
Sicherheitstreppe 15
Sicherheitstreppe 16
Sicherheitstreppe 17
Sicherheitstreppe 18
Sicherheitstreppe 19
Sicherheitstreppe 20
Sicherheitstreppe



Ost Ansicht

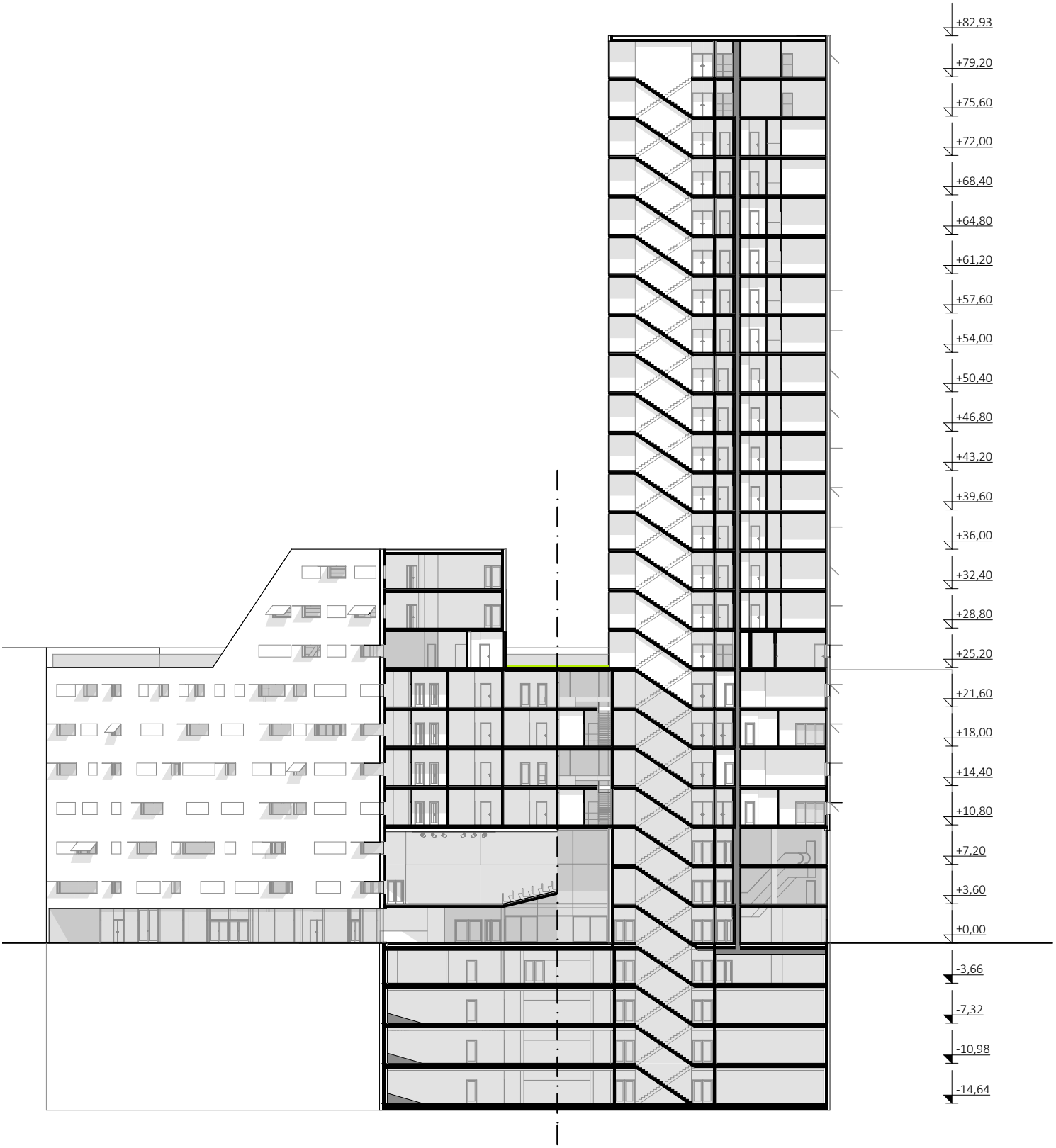


West Ansicht



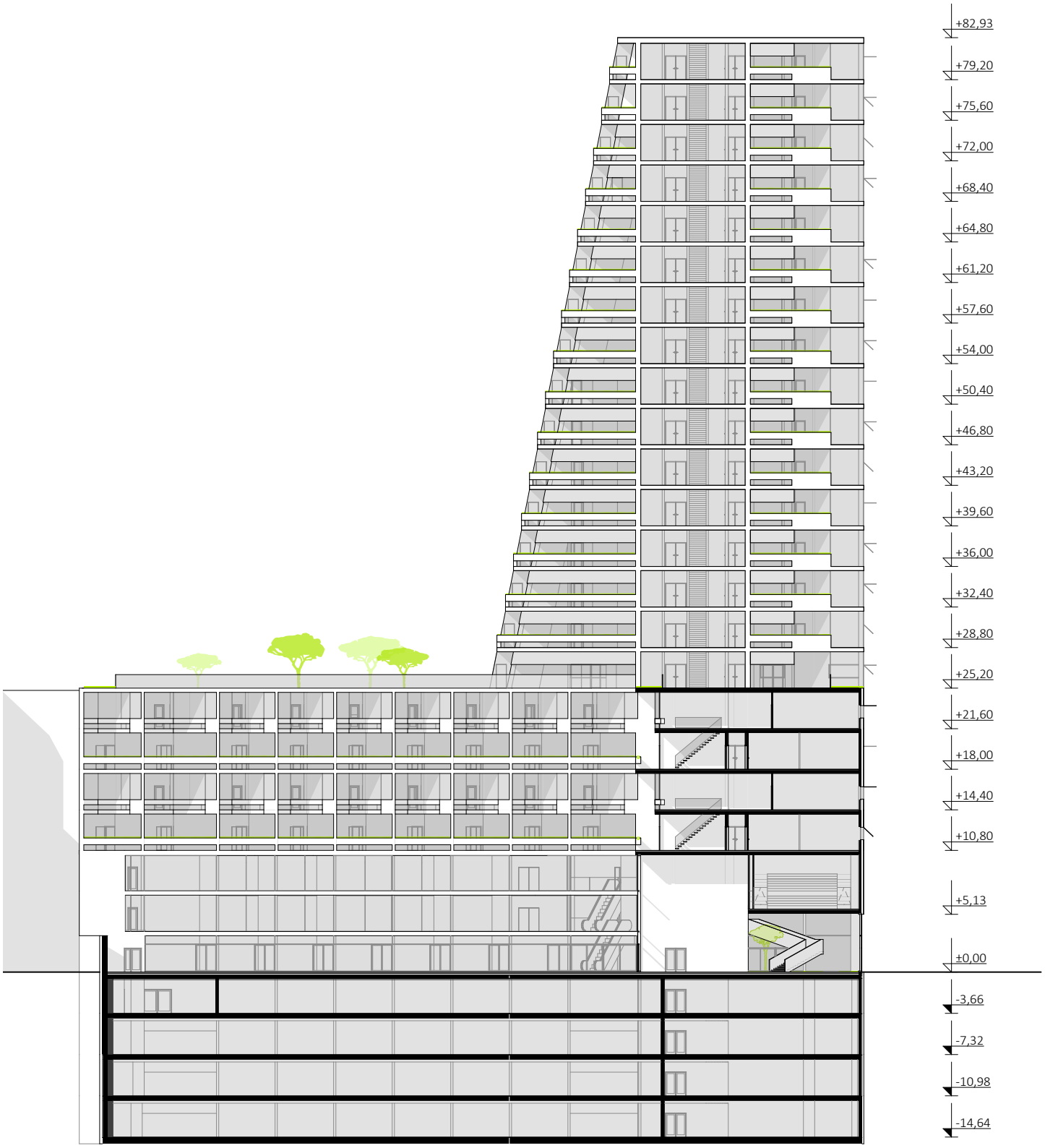
Nord Ansicht

Süd Ansicht



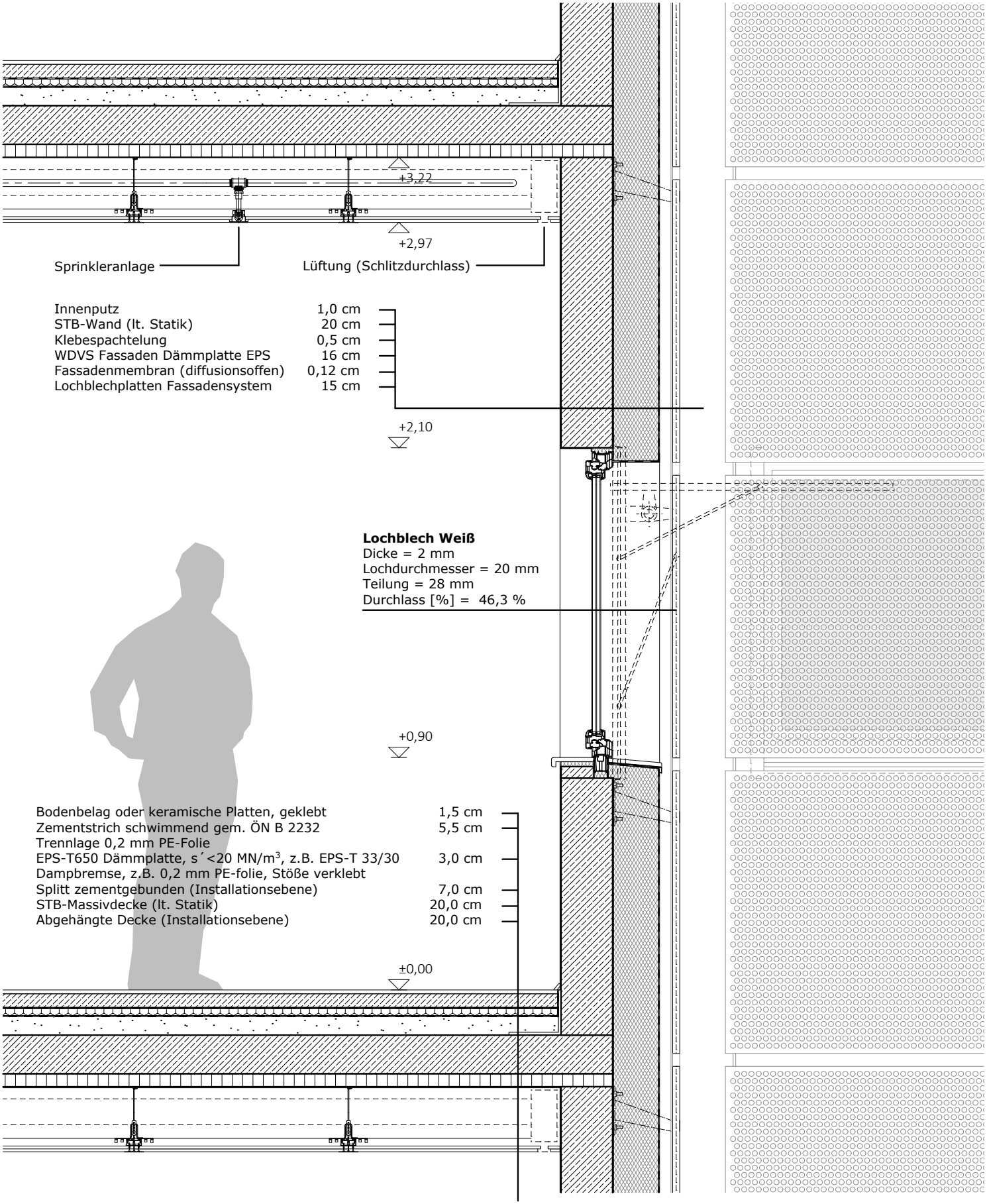

5 10 1:500
20

Schnitt AA



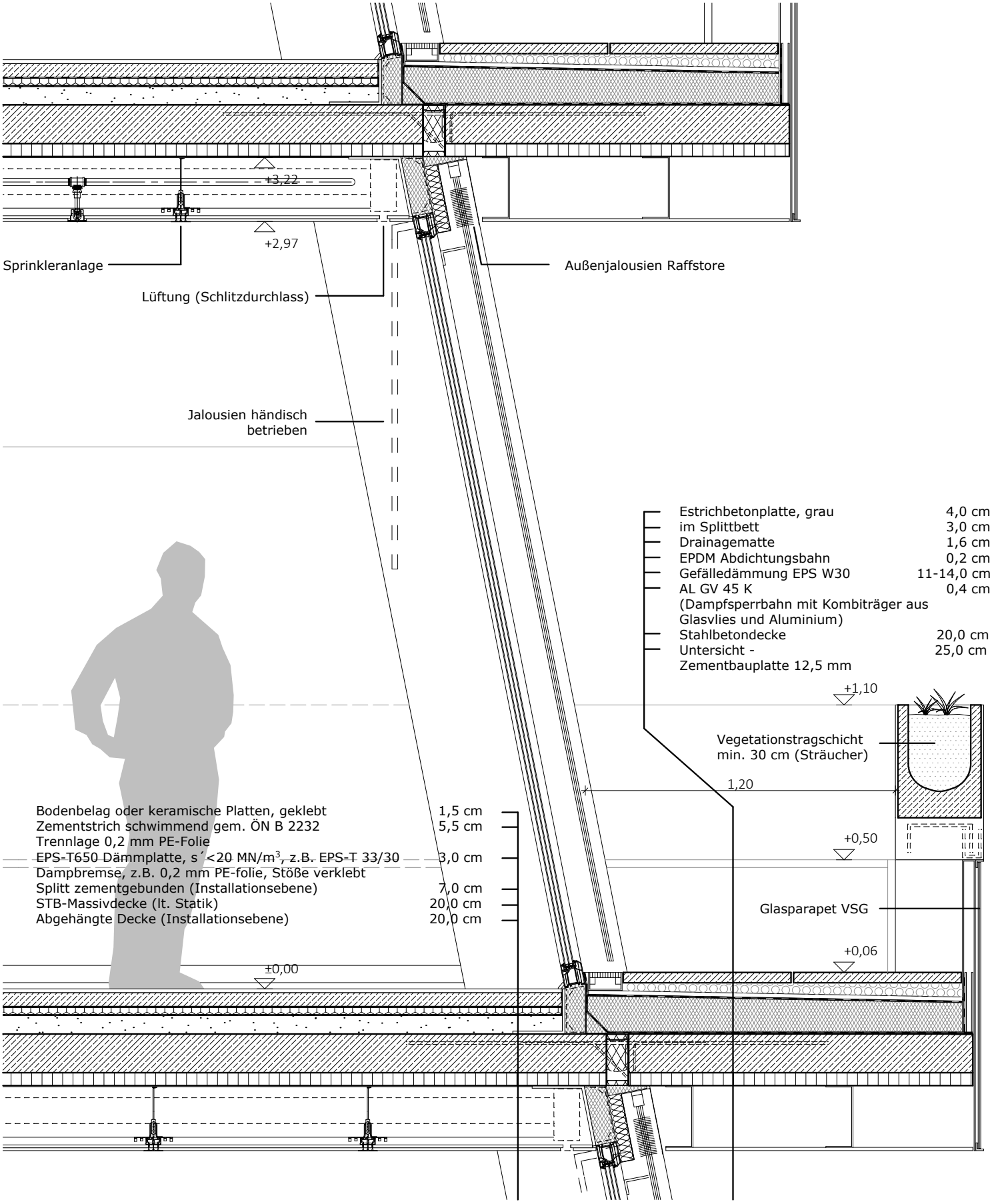

5 10 20 1:500

Schnitt / Ansicht BB




0 0,25 0,5 1:20
1,0

Fassadenschnitt // Fassadenansicht




Fassadenschnitt

# Karten- und Abbildungsverzeichnis


Abb. 1 http://members.chello.at/julian.gruber/images/skyline1.jpg 3
Abb. 2 http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step05/download/pdf/step-gesamt.pdf ; S.52 5
Abb. 3 http://www.bing.com/maps/ 6
Abb. 4 http://www.orangesmile.com/destinations/img/vienna-map-big.gif 7
Abb. 5 https://maps.google.at 8
Abb. 6 Die Bebauung des Untersuchungsraumes *(Aleksandar Jevtic)* 9
Abb. 7 http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/hochhauskonzept/ausschlusszonen.html 11
Abb. 8 http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/hochhauskonzept/eignungszonen.html 11
Abb. 9 http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/hochhauskonzept/ausschlusszonen.html 12
Abb. 10 http://www.bing.com/maps/ 15
Abb. 11 http://imgll.trivago.com/uploadimages/50/35/5035177_l.jpeg 16
Abb. 12 http://www.wien.gv.at/flaechenwidmung/public/ 17
Abb. 13 http://files3.structurae.de/files/photos/2565/habitat20/dsc8350.jpg 18
Abb. 14 Strukturen und Dichte *(Aleksandar Jevtic)* 19
Abb. 15 http://www.atp.ag/uploads/tx_usratpprojects/mec02.jpg 20
Abb. 16 Nutzungsstrukturen *(Aleksandar Jevtic)* 21
Abb. 17 http://www.jakel.at/wp-content/uploads/2013/02/engel18756.jpg 22
Abb. 18 http://brucki.blogspot.co.at/2008/09/fk-white-star-bih-sv-11-10.html 22
Abb. 19 Grün- und Freiraumstrukturen *(Aleksandar Jevtic)* 23
Abb. 20 http://www.norc.at/street-view/ 24
Abb. 21 http://www.norc.at/street-view/ 24
Abb. 22 Verkehrswege *(Aleksandar Jevtic)* 25
Abb. 23 http://www.norc.at/street-view/ 26
Abb. 24 http://www.norc.at/street-view/ 26
Abb. 25 Sichtbeziehungen *(Aleksandar Jevtic)* 27
Abb. 26 http://www.immonet.at/bilder/d238/Rivergate_941.jpg 28
Abb. 27 http://aucon.at/immopreise/wien/130216_Index_WIEN_Miete.pdf 29
Abb. 28 http://aucon.at/immopreise/wien/130209_Index_WIEN_Eigentum.pdf 29
Abb. 29 http://www.norc.at/street-view/ 31
Abb. 30 http://www.wien.gv.at/flaechenwidmung/public/ 33
Abb. 31 Flächenwidmungs- und Bebauungskonzept *(Aleksandar Jevtic)* 33
Abb. 32 Entwurf- Hochhaus am Friedrich-Engels-Platz *(Aleksandar Jevtic)* 35
Abb. 33 Die Bebauung des Untersuchungsraumes *(Aleksandar Jevtic)* 36
Abb. 34 Ost Terrasse *(Aleksandar Jevtic)* 40
Abb. 35 Nord-Ost Ansicht *(Aleksandar Jevtic)* 41
Abb. 36 Südterrasse d. Wohnung *(Aleksandar Jevtic)* 44
Abb. 37 Hof- Kinderspielplatz *(Aleksandar Jevtic)* 45
Abb. 38 Eingangsbereich *(Aleksandar Jevtic)* 45
Abb. 39 Schnitt AA- Axonometrie *(Aleksandar Jevtic)* 49


** Alle URL's entsprechen dem Stand vom 08 04 2013*