



„Areal Station Liebefeld“, Köniz

Erläuterungsbericht zu Richtprojekt

30. Juni 2014

Beurteilungsgremium Richtprojekt

BLS Netz AG Daniel Wyder, Leiter Infrastruktur (Vorsitz)
Ueli Rügsegger, Leiter Hochbau
Klaus Juch, Leiter Immobilien
Jürg Gerster, Projekt- und Arealentwickler

Gemeinde Köniz Katrin Sedlmayer, Gemeinderätin, Direktionsvorsteherin DPV
Urs Wilk, Gemeinderat, Direktionsvorsteher DSL
Stephan Felber Gemeindeplaner, Leiter Planungsabteilung PLAK, DPV
Rudolf Käser, Leiter Abteilung Verkehr und Unterhalt AVU, DPV
Raymond Borle, Stv. Gemeindeplaner PLAK
René Schaad, Liegenschaftsverwalter DSL
Luc Ebinger, Verkehrsplaner, Projektleiter AVU

**Kommission Köniz-
Liebefeld** Daniel Feurer, Kommissionsvertreter

Fachexperten Peter Ess, Zürich, Fachexperte Städtebau / Architektur (Komoderation)
Marie-Noëlle Adolph, Meilen, Fachexpertin Freiraum
Meinrad Morger, Basel, Fachexperte Städtebau / Architektur

Fachliche Begleitung Renate Haueter, Verfahren, Metron Raumentwicklung AG
Felix Brunner, Verkehr, Metron Bern AG
Marc Zürcher, Städtebau/Architektur, Metron Architektur AG
Paula Tuczec, Städtebau/Architektur, Metron Architektur AG
Daniel Gerber, Wirtschaftlichkeit, Metron Architektur AG

**Q-Team: Regionales
Hochhauskonzept Bern** Die Stellungnahme des Q-Teams zum Schlussbericht des Testplanungsverfahrens ist in die Überarbeitung zum Richtprojekt eingeflossen. Das Q-Team hat einen Auszug des Protokolls zum Workshop erhalten.

Impressum Bericht:
Metron Raumentwicklung AG, Brugg

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	4
2. Ergebnis Testplanung.....	5
3. Aufgabenstellung und übergeordnete Vorgaben	6
4. Überarbeitung Testplanung	7
4.1 Tram Region Bern	7
4.2 Überprüfung der zulässigen Beschattungsdauer..	8
4.3 Überprüfung Freiraum/Infrastrukturanlagen.....	10
5. Schlussfolgerungen für Richtprojekt.....	12
5.1 Städtebauliche Festlegungen.....	12
5.2 Nutzungsdurchmischung/Etappierung	14
5.3 Vorgaben Freiraum/Erschliessung/Parkierung....	16
6. Vorgaben Planung	18
Anhang	



1. Ausgangslage

Allgemein

Die Gemeinde Köniz und die BLS AG haben die Absicht, das Areal "Station Liebefeld" neu zu entwickeln. Dabei sollen auch die Bahnstation und der Gleisübergang Stationsstrasse neu konzipiert werden. Ziel ist es, zusammen mit der neuen Tramlinie in der Schwarzenburgstrasse, einen Umsteigeknotenpunkt zu schaffen. Die östlich der Bahngleise gelegenen Parzellen sollen überbaut werden.

2012 führten Gemeinde und BLS für die Arealentwicklung gemeinsam ein Testplanungsverfahren mit fünf Workshops durch. Die Metron Raumentwicklung AG wurde mit der Vorbereitung und Begleitung der Testplanung beauftragt.

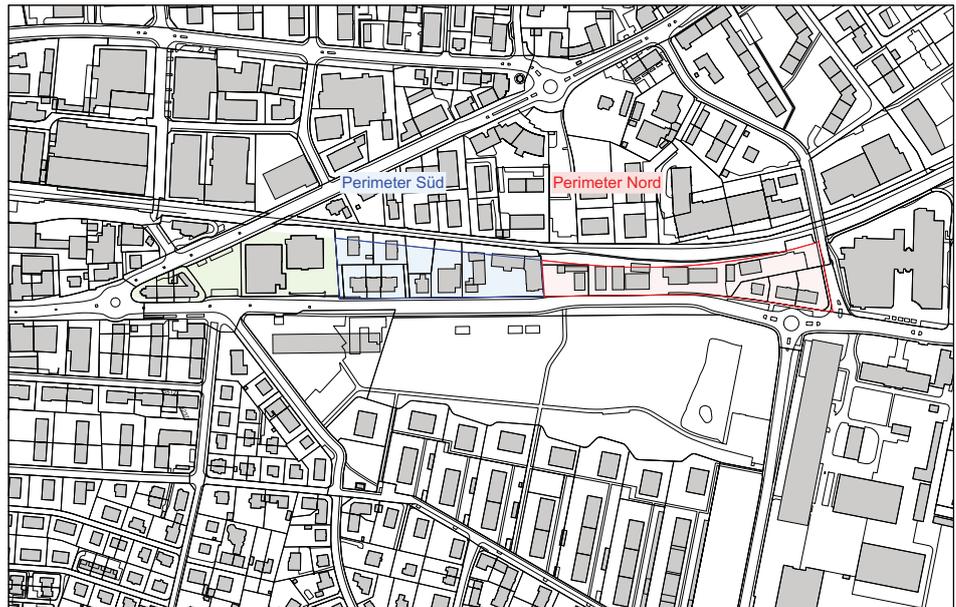
Am Testplanungsverfahren nahmen die drei Architektenteams Aebi Vincent Architekten SIA AG, Bern, MLZD Planer GmbH, Biel und Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern teil. Ein Begleitgremium, bestehend aus Vertretern der Gemeinde, der BLS sowie drei unabhängigen Fachexperten, beurteilte die Zwischen- und Schlussergebnisse und formulierte Empfehlungen für das weitere Vorgehen.

Da das Areal sich im "Möglichkeitsraum für Hochhäuser" befindet wurde auch die Region Bern mit dem "Q-Team Regionales Hochhauskonzept" einbezogen. Vertreter des Q-Teams waren am Start- und Konzeptworkshop dabei und nahmen ebenfalls zum Schlussbericht Stellung.

Perimeter

Bereits im ersten Workshop wurde aufgezeigt, dass das lange und schmale Areal von Gemeinde und BLS, welches sich bis in die Mitte des Liebfeldparks erstreckt, nicht für sich alleine betrachtet werden kann. Das südliche Areal, das planungsrechtlich in derselben Zone mit Planungspflicht ZPP Nr. 4/3 "Schwarzenburgstr./ABM" liegt und verschiedenen privaten Eigentümern gehört, muss aus raumplanerischer und städtebaulicher Sicht ebenfalls in die Betrachtungen einbezogen werden. Daher wurde im Testplanungsverfahren das Areal Süd als Betrachtungsperimeter bezeichnet.

Bei der Überarbeitung der Testplanung zum Richtprojekt wurde von Seite Gemeinde ein separater Auftrag für das Areal Süd erteilt. Das Areal wird im vorliegenden Bericht mit Perimeter Nord (BLS/Gemeinde) und Perimeter Süd (Private) bezeichnet.



Situation

- Perimeter Nord: rot hinterlegt
- Perimeter Süd: blau hinterlegt

2. Ergebnis Testplanung

Die drei Teams hatten Lösungsansätze im Rahmen der Regelüberbauung, mit Häusern unterschiedlicher Höhen (welche baurechtlich bereits als Hochhäuser gelten können) als auch mit klaren Hochhäusern zu verfolgen. In der Abwägung mit den beiden anderen Bebauungstypologien schälte sich heraus, dass die Überbauung mit einem Hochhaus einige Qualitäten aufweist und unter verschiedenen Aspekten einen wesentlichen Mehrwert generiert.

Von allen Bebauungstypologien generiert diejenige mit einem Hochhaus den kleinsten Fussabdruck und belässt somit den grösstmöglichen Gestaltungsspielraum im Aussenraum. Die urbane Bebauung ist sozusagen „Gastgeber“ für alle Benutzenden des öffentlichen Raumes.

Die vorgeschlagene Überbauungstypologie lässt insgesamt einen wesentlich höheren Wohnanteil zu, welcher durch eine höhere Durchmischung, einen wichtigen Beitrag zu einem belebteren Quartier leistet. Dabei ist das Wohnen im Hochhaus besonders attraktiv.

Der Vorschlag erreicht eine Bruttogeschossfläche, welche den Anspruch einer baulichen Verdichtung im Sinne eines kantonalen Entwicklungsschwerpunktes erfüllen kann. Die erhöhten Baukosten, welche ein Hochhaus generiert, werden durch die höhere Ausnutzung sowie die attraktiven Wohnungen mehr als kompensiert.

Die vorgeschlagene Bebauungsstruktur ermöglicht eine grössere Durchsicht in der West-Ost-Richtung. Durch die aufgelösten Baukörper, welche entlang der Schwarzenburgstrasse erstellt werden, kann eine Riegelwirkung vermieden werden.

Die gewählte Bebauungsstruktur mit einzelnen, kubisch aufgelösten Bauten entspricht dem Bebauungsmuster entlang der Schwarzenburgstrasse in nördlicher Richtung. Die pragmatische Weiterführung dieser Siedlungsstruktur ermöglicht die etappenweise Realisierung einzelner Bauten, ohne dass das bestehende Siedlungsgefüge gestört oder eine neue Siedlungstypologie als unvollständig empfunden wird. Die einzelnen Bauten können dabei in unterschiedlichen Architektursprachen und Zeiträumen erstellt werden.

Es hat sich gezeigt, dass der Bebauungsvorschlag mit einem kraftvollen Hochhaus und mehreren differenziert gestalteten Gebäuden entlang der Schwarzenburgstrasse eine sowohl funktional, wie auch städtebaulich qualitätsvolle Gesamtüberbauung realisieren lässt, die eine gute Wirtschaftlichkeit, eine sinnvolle Etappierbarkeit und eine angemessene Dichte aufweist. Das Beurteilungsgremium war sich einig, dass im Rahmen der Testplanung nur Empfehlungen über Grundsätze, Lage und die wesentlichen Eckwerte einer Hochhauslösung abgegeben werden können. Die weiteren massgebenden Aspekte der Qualitätssicherung wie architektonische Gestaltung, Nachhaltigkeit, Geschossigkeit und Schlankheit sind Gegenstand der konkreten Projektentwicklung (Richtprojekt/Wettbewerb).

Ergebnis Testplanung

Gestaltungsspielraum im Aussenraum

Hoher Wohnanteil

Hohe Wirtschaftlichkeit

Städtebauliche Vernetzung

Städtebauliches Gleichgewicht in allen Entwicklungsstufen

Fazit

3. Aufgabenstellung und übergeordnete Vorgaben

Aufgabenstellung Das Testplanungsverfahren wurde mit dem Schlussbericht und der Synopse vom 14. November 2012 abgeschlossen.

Von Seiten der Gemeinde Köniz und der BLS Netz AG besteht die Absicht, das „Areal Station Liebefeld“ auf dieser Grundlage weiterzuentwickeln.

Metron erhielt im Herbst 2013 den Auftrag, ein Richtprojekt auszuarbeiten, das als Grundlage für die Überarbeitung der baurechtlichen Grundordnung dient. Aufgrund des Schlussberichts der Testplanung wurde zuerst eine Synthese erstellt. Diese beinhaltet die wichtigsten Grundsätze und Eckwerte sowie Rahmenbedingungen für die weitere Planung (Richtprojekt).

Zwischen November 2013 und April 2014 fanden vier Arbeitssitzungen zwischen Vertretern der BLS und der Gemeinde Köniz statt. Das Ergebnis der Weiterentwicklung wurde dem Begleitgremium anlässlich eines Workshops im Mai 2014 nochmals vorgestellt. Die Erkenntnisse des Workshops wurden im vorliegenden Richtprojekt und im Bericht abgebildet.

Vorgaben kommunaler Richtplan

Der vom Kanton genehmigte kommunale Richtplan Raumentwicklung Gesamtgemeinde (RP REGG) beinhaltet bereits konkrete Vorgaben zur Nutzung und Gestaltung des Areals, sowie zur Koordination mit anderen Projektvorhaben. Das BLS-Areal ist im Raumentwicklungsplan Teil eines sogenannten "Interventionsgebietes S3" als prioritärer Arbeitsplatzschwerpunkt ausgeschieden. Unter anderem sind im Massnahmenblatt S3-04-06 folgende Aspekte aufgeführt:

- Aufwertung und Verdichtung, Schaffung eines städtebaulich markanten Ortes
- 4 - 5-geschossig, Kopfbau an Stationsstrasse als prägendes höheres Gebäude / Hochhaus
- Platzfläche an der Einmündung Stationsstrasse, ggf. Schliessung Stationsstrasse
- Baulücke zwecks Verbindung Park / Neuhausplatz
- gemischte Nutzungen, Publikumsnutzungen im Erdgeschoss
- reduzierte Anzahl PP
- Koordinationen: Doppelspurausbau BLS, Haltestellen (BLS, Tram), Verbindungen Langsamverkehr

Stellungnahme Q-Team

Gemäss Stellungnahme des Q-Teams der Region Bern Mittelland (regionales Hochhauskonzept) vom 13. Dezember 2012 zum Schlussbericht der Testplanung waren verschiedene Punkte in der Weiterbearbeitung zu vertiefen und zu klären. Unter anderem die Frage, ob eine Bebauung ohne einzelnes markantes Hochhaus auch dem erwarteten Raumprogramm und den stadträumlichen Grundsätzen entspreche. Zudem sei zu überprüfen, ob Spielraum in Bezug auf den exakten Standort bestehe. Im weiteren sei die optimale Relation zwischen verträglichem Nutzungsmass und Gebäudevolumen, Schlankheit, resultierender Gebäudehöhe und Wirtschaftlichkeit des Hochhauses zu suchen.

Die Fragen des Q-Team wurden anlässlich des Workshops vom 15. Mai 2014 im Beurteilungsgremium nochmals eingehend diskutiert und beantwortet (s. Ziffer 5: Beurteilung Richtprojekt)

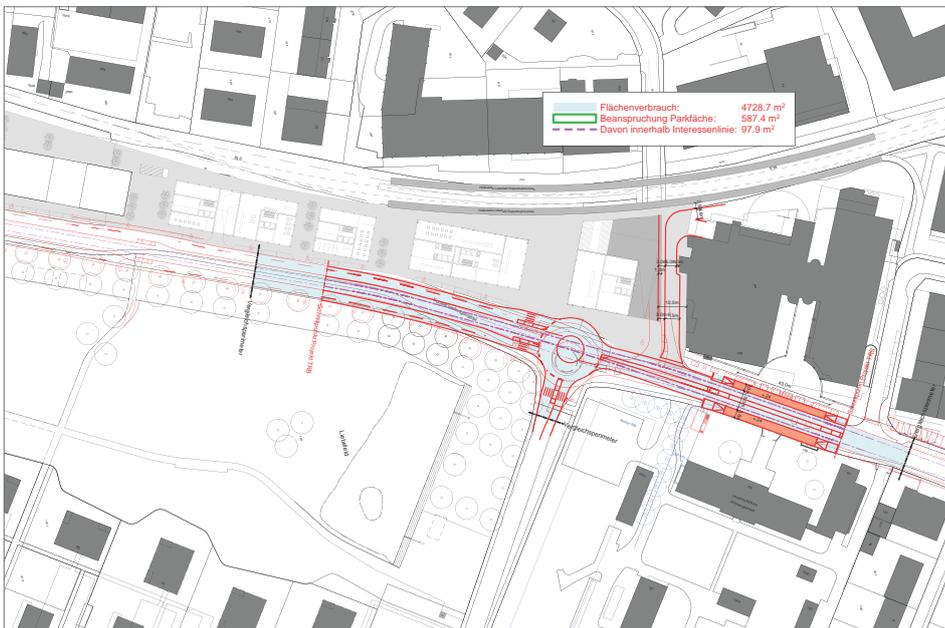
4. Überarbeitung Testplanung

Es war das erklärte Ziel der Auftraggeber, die Überarbeitung Testplanung im Sinne der Projektverfasser, Matti Ragaz Hitz (MRH), weiterzuentwickeln. Die Überarbeitung erfolgte hauptsächlich aufgrund veränderter Rahmenbedingungen, vertiefter Prüfung gesetzlicher Vorgaben sowie der Anforderungen an die Infrastrukturanlagen.

4.1 Tram Region Bern

Im Projektstand der Testplanung von MRH wurde die Tramhaltestelle vor dem Hochhaus vorgeschlagen. Im September 2013 fiel jedoch von Seite Tram Region Bern der Entscheid zu Gunsten der Tramhaltestelle Nord (vis à vis Kantonalbank). Die Personenströme zu den umliegenden Arbeitsgebieten wurden höher gewichtet als die städtebauliche Lösung. Nebst der Haltestelle wurden auch die Fahrspur sowie die Position des Kreisels bei der Bündenerstrasse definiert. Der Kreisel wird weiter nach Westen verschoben, die Fahrspur jedoch so gewählt, dass der Park und die Baumreihe nicht tangiert werden.

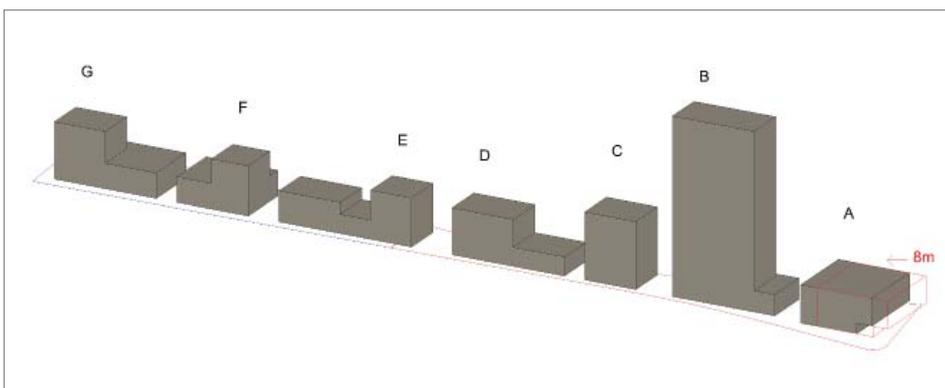
Lage Tramstation



Auszug Tramprojekt

Da das Projekt Doppelspurausbau einen längeren Zeithorizont aufweist, bleibt die Stationsstrasse weitere 10-20 Jahre für den motorisierten Individualverkehr (MIV) offen. Dies wurde im Testplanungsprojekt nicht ausreichend berücksichtigt. Das Gebäude A bildet eine Auskragung über die Stationsstrasse aus, die für den Durchgangsverkehr problematisch ist. Aufgrund dessen und aufgrund der veränderten Personenströme durch die Position der Tramhaltestelle wurde das Gebäude A (Kopfbau) um 8m Richtung Süden, näher ans Gebäude B (Hochhaus), verschoben.

Etappensschritt Stationsstrasse

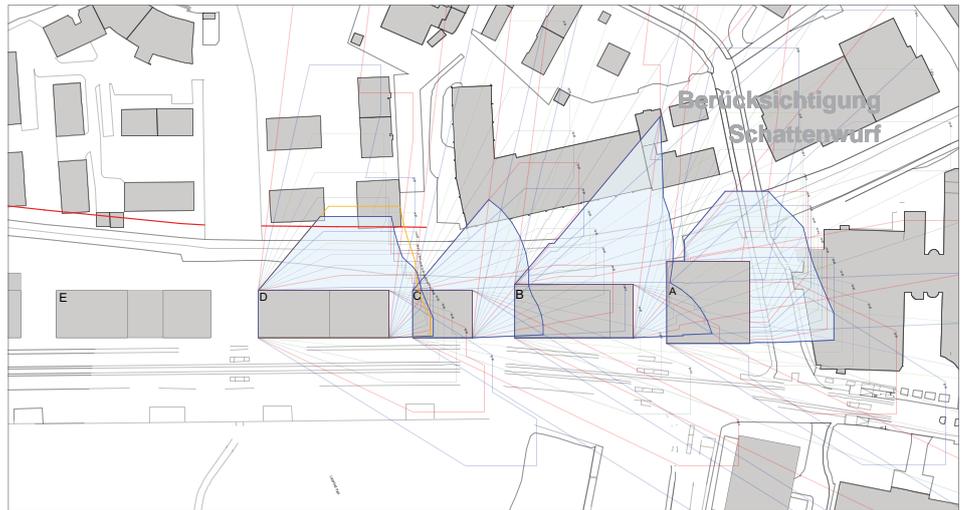


Projektüberarbeitung: Gebäude A rückt nach Süden

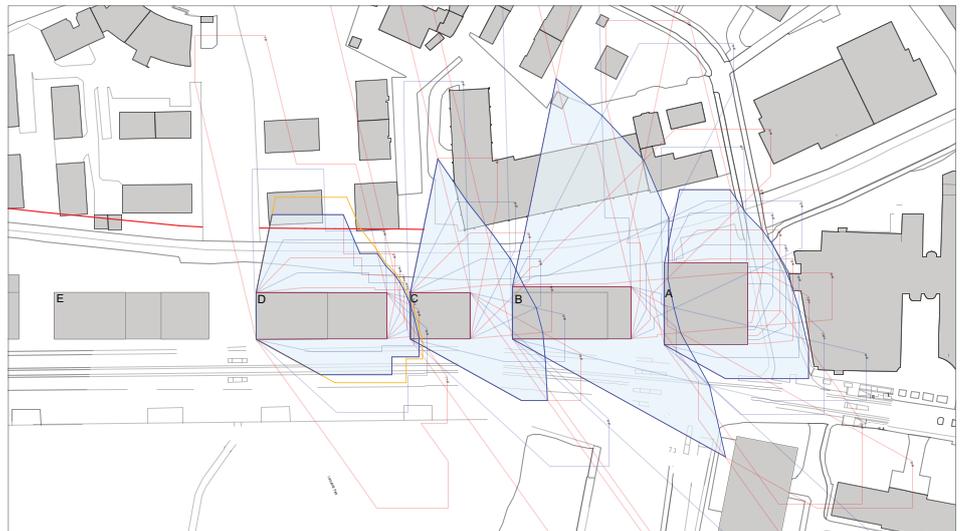
4.2 Überprüfung der zulässigen Beschattungsdauer

**Berücksichtigung
Beschattungstoleranzen
Perimeter Station Liebe-
feld**

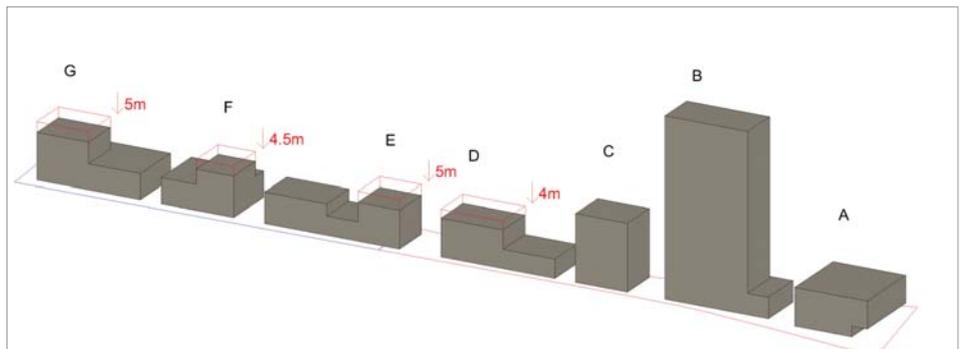
Neben dem 2-Stundenschatten am 21. März muss bei Gebäuden ab 18 m Höhe auch der 2.5-Stundenschatten am 8. Februar berücksichtigt werden, was in der Testplanung nicht berücksichtigt wurde. Dies hat zur Folge, dass die Gebäudehöhe des Gebäudes D im Areal Station Liebefeld reduziert werden muss.



*Bebauungsvorschlag MRH: 2.5 Stunden Schatten
am 8. Februar, s. auch Anhang*



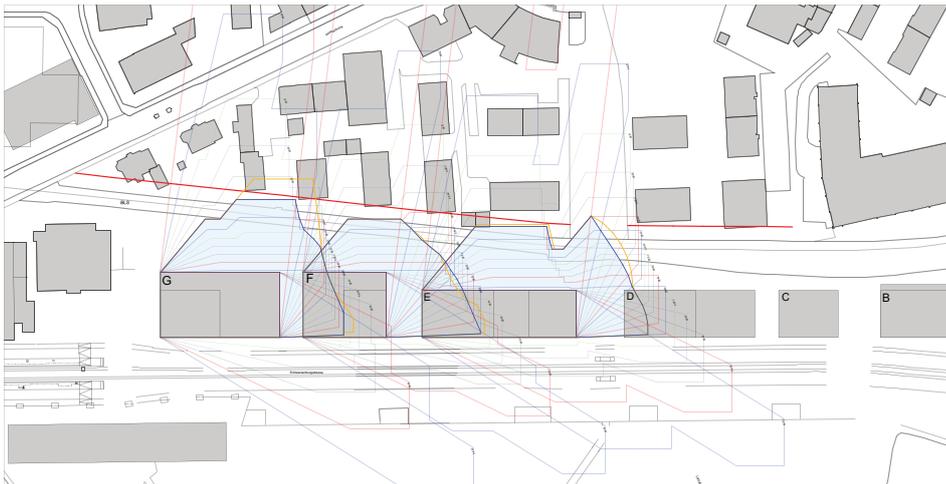
*Bebauungsvorschlag MRH: 2 Stunden Schatten
am 21. März, s. auch Anhang*



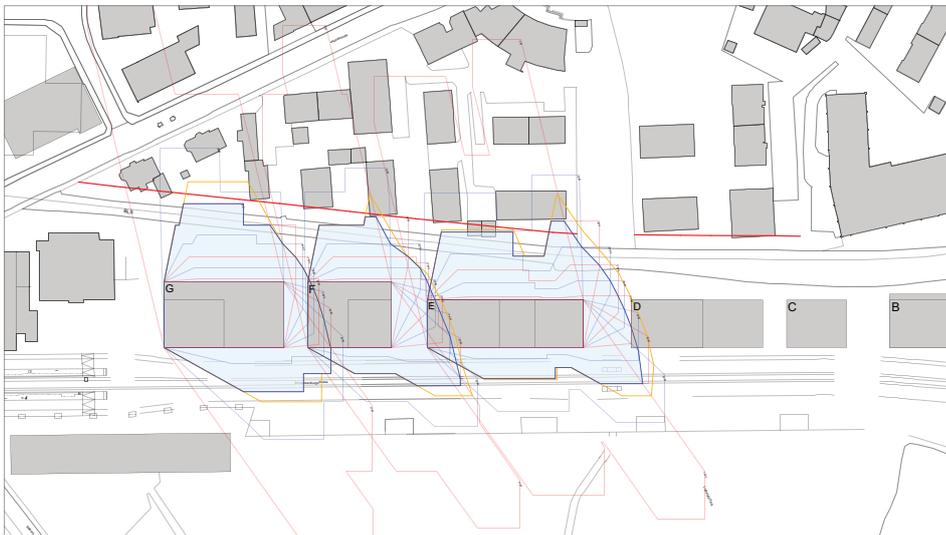
*Reduktion Gebäudehöhen aufgrund
Beschattungstoleranzen*

Da der Perimeter Süd ebenfalls innerhalb der betroffenen Zone mit Planungspflicht (ZPP) Nr. 4/3 "Schwarzenburgstrasse ABM" liegt, müssen die Auswirkungen der Beschattung ebenfalls über diesen Bereich überprüft werden. Auch hier führte die Beachtung der Beschattungstoleranzen zu einer Reduktion der Gebäudehöhen der Gebäude E, F und G (s. vorherige Darstellung).

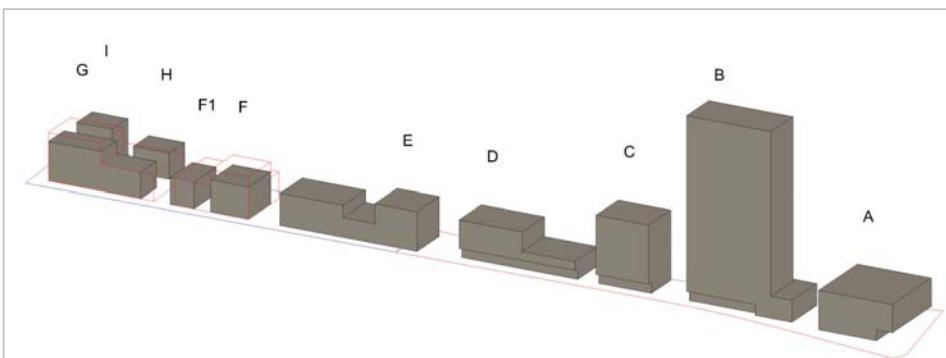
Neben einer städtebaulichen, parzellenübergreifenden Vision, war auch eine Variante mit Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse zu erarbeiten.



Bebauungsvorschlag MRH: 2,5 Stunden Schatten am 8. Februar, s. auch Anhang



Bebauungsvorschlag MRH: 2 Stunden Schatten am 21. März, s. auch Anhang

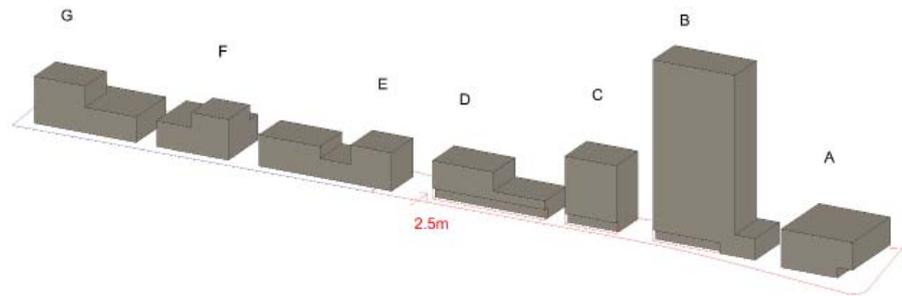


Berücksichtigung Eigentumsverhältnisse

4.3 Überprüfung Freiraum/Infrastrukturanlagen

Platzbedarf Aussenraum

Aufgrund der Anforderungen an den Platzbedarf im Aussenraum, welcher für Fussgänger, Velofahrer, Ver- und Entsorgung, sowie Einfahrt Einstellhalle sehr knapp bemessen ist, wurde im Erdgeschoss ein Rücksprung ausgebildet, der sich ab Sockel Hochhaus bis zur Verbindung Neuhausplatz erstreckt.



Rücksprung Vorbereich Erdgeschoss

Nutzungsdurchmischung Areal Station Liebefeld

Ziel war eine möglichst hohe Nutzungsdurchmischung Wohnen/Arbeiten. Die BLS Netz AG wünscht für ihre eigenen Bedürfnisse eine Unterbringung von 350 Arbeitsplätzen in einem der Gebäude A, B, C oder D. In den Erdgeschossen sollen, neben den Gebäudeeingängen, Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen angeordnet werden.

Nutzungsdurchmischung Perimeter Süd

Im Perimeter Süd gibt es keine Vorgabe. Beim Vorschlag "Berücksichtigung Eigentumsverhältnisse" wird entlang der Strasse im Erdgeschoss ebenfalls Gewerbe/Dienstleistung vorgeschlagen, während im rückwärtigen Bereich ausschliesslich Wohnen vorgesehen ist.

Fussgängerverbindungen

Die neue Lage der Tramhaltestelle und die stärkere Berücksichtigung der Phase mit offener Stationsstrasse wirken sich spürbar auf die Passantenströme aus. Dadurch ist der grosszügige Platzbereich auf Niveau -1 vor dem Kopfbau in Frage gestellt und damit auch die direkte Anbindung des Untergeschosses (Velo-Abstellplätze) an den Aussenraum.

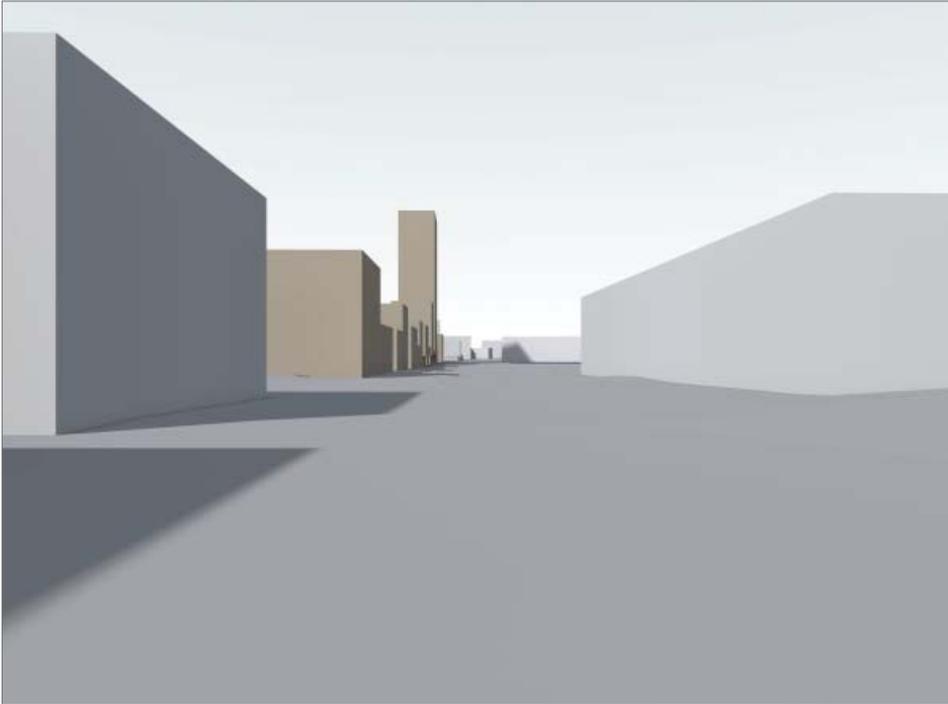
Neben der Stationsstrasse ist zwischen dem Neuhausplatz und dem Liebefeld-Park eine weitere, neue Langsamverkehrsverbindung vorgesehen. Der Raum zwischen Bahnlinie und Schwarzenburgstrasse lässt jedoch weder eine behindertengerechte (max. Neigung 6 %), noch eine für Velos fahrbare (max. Neigung 12 %) Rampe zu. Die Verbindung wird deshalb mit grosszügigen Treppen mit Mittelpodest und optional mit Liften hergestellt. Auf eine fahrbare Veloverbindung wird verzichtet.

Baulinie UG/Erschliessung Tiefgarage

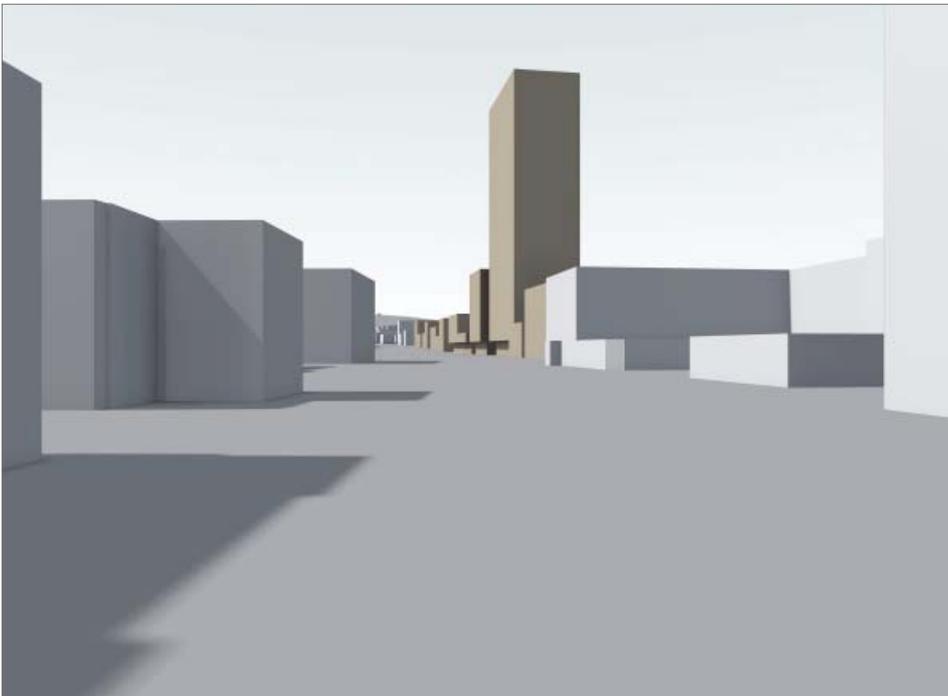
Im Untergeschoss kann bis auf 3 m an die neue Gleisachse gebaut werden (näher als die Interessenslinie). Damit wird Spielraum für die UG-Grundrisse, insbesondere bei der Tiefgarage, gewonnen. Die Einfahrt zur Tiefgarage sollte sich nicht direkt beim Kreisel befinden, da sie dort in Konflikt mit den dichten Passantenströmen vor dem Kopfbau steht. Bei der Lage weiter südlich ist zu beachten, dass die Schwarzenburgstrasse für die Ein- und Ausfahrt Schwarzenburgstrasse nicht gequert werden darf (hohe Verkehrsbelastung, Trambetrieb).

Etappierung Tiefgarage

Für den Fall einer etappierten Überbauung wurden verschiedene Möglichkeiten geprüft: Falls die Tiefgarage nicht in Vorleistung komplett erstellt wird, ist die Erstellung einer provisorischen Rampe denkbar.



Perspektive Schwarzenburgstrasse Richtung Norden



Perspektive Schwarzenburgstrasse Richtung Süden

5. Schlussfolgerungen für Richtprojekt

Workshop Begleitgremium

Am 15. Mai 2014 traf sich das Begleitgremium, um die Weiterentwicklung des Testplanungsprojekts von MRH nochmals zu diskutieren und Empfehlungen für die weitere Planung zu formulieren. Die überarbeitete Version wird als Richtprojekt bezeichnet und ist hier beschrieben.

Städtebauliche Charakteristik

5.1 Städtebauliche Festlegungen

Die prägnante Wirkung des Projekts wird durch eine Aneinanderreihung von einzelnen Häusern erzeugt, die als Ensemble gelesen werden. Die Gebäude stehen in einer Flucht entlang der Schwarzenburgstrasse, sind aber in der Höhe abgestuft. Die klare Differenzierung in der Höhe führt zu einer prägnanten Stadtsilhouette mit einem Hochpunkt an zweiter Stelle der Gebäudereihe gegenüber Beginn des Parks mit Teich und Bistro. Das Hochhaus erlaubt eine Konzentration der Dichte unmittelbar bei der Station Liebefeld, und entlastet damit die südlichen Teile des Areals. Als Kopfbau ganz im Norden wird ein niedriger Bau mit einer prägnanten Auskrugung vorgesehen, der zum Gebäude der BEKB und zu den bestehenden Bauten nördlich des Areals überleitet.

Neben der Bildung einer wiedererkennbaren Gebäudesilhouette ist die Rhythmisierung der Gebäude und Zwischenräume wichtig für die städtebauliche Qualität. Grosszügige Querbezüge zwischen der Schwarzenburgstrasse und der BLS Strecke verhindern die Bildung einer unattraktiven Rückseite entlang des Bahntrassees und ermöglichen eine flexible Etappierung der einzelnen Häuser.

Einfluss Tramhaltestelle auf Bebauungskonzept

Die Position der Tramstation weiter nördlich führt zu einer Veränderung der Besucherströme. Entsprechend wurde das Gebäude A (Kopfbau) in Richtung Süden verschoben, um eine grosszügige Zirkulationszone für Fussgänger und Velofahrer zwischen Tramstation und Station Liebefeld BLS zu ermöglichen. Die Rampen, welche zur Unterführung leiten, sind vom Gebäude losgelöst, um eine gradlinige Wegführung zu ermöglichen. Dadurch können Angsträume und unübersichtliche Zonen vermieden werden.

Lage und Höhe Hochhaus

Von Süden nach Norden gesehen folgt die Silhouette der Gebäudereihe der Form einer exponentiellen Kurve, mit dem Hochhaus als Abschluss. Das Gebäude A ist nicht mehr Teil dieser strengen Reihe, sondern bildet den Anschluss an die nördlich folgenden Gebäude. Die Position des Hochhauses an zweiter Stelle der Komposition ist daher präzise und kann nicht verrückt werden.

Untersucht wurde im digitalen Stadtmodell sowohl die Nah- wie auch die Fernwirkung. Das Hochhaus fügt sich gut in den Stadtraum ein, es liegt in der Senke zwischen Könizberg und Gurten und markiert den Ort Liebefeld, der durch den Park, die neuen Bundesbauten sowie den zukünftigen Ausbau der BLS Station an Bedeutung gewinnen wird.

In der Nahwirkung funktioniert das Hochhaus als Teil der Gebäudereihe und bildet den Höhepunkt der Silhouette. Der angelegte Teich des Liebefeldparks zeichnet das Hochhaus in der horizontalen ab und lässt seine Spiegelung zu. Das Ensemble mit seiner prägnanten Höhenstaffelung bildet ein ansprechendes Gegenüber zum Park und fasst diesen räumlich ein.

Im Rahmen der Erarbeitung des Richtprojekts wurde das Hochhaus mit unterschiedlichen Höhen geprüft. Aus der Auswahl mit Varianten von 60 - 90 m wurde in der Diskussion mit dem Beurteilungsgremium die Höhe auf 85 m festgesetzt. Ausschlaggebend für diesen Entscheid waren die Gesamtwirkung (Prüfung der Nah- und Fernwirkung aufgrund von Perspektiven), die ausgewogenen Proportionen sowie die bessere Wirtschaftlichkeit. Die Berechnung des Schattenwurfs auf die Nachbarparzelle zeigt, dass das Hochhaus mit der Zonenordnung vereinbar ist. Eine Reduktion der Höhe um 10 - 20 m hat auf den 2- respektive 2.5-Stunden-Schatten keinen Einfluss.

5.2 Nutzungsdurchmischung/Etappierung

Nutzungsdurchmischung Perimeter Nord (Areal Station Liebefeld)

Das Verhältnis Wohnen zu Dienstleistung/Büro/öffentliche Nutzung liegt beim Richtprojekt bei ca. 48 zu 52%, bei einer Ausnützungsziffer von ca. 4.0.

Innerhalb des Areals werden folgende Nutzungsdurchmischungen vorgeschlagen:

- Erdgeschoss: Das Erdgeschoss wird für Dienstleistungen und Gewerbe mit möglichst publikumsintensiven Nutzungen vorgesehen werden und eine Geschosshöhe von 5.5m aufweisen.
- Gebäude A wird vollständig der Büro/Dienstleistungsnutzung zugeschlagen.
- Gebäude B (dem Hochhaus): Für die Bedürfnisse der BLS Netz AG, die allenfalls als Investor auftritt, werden 350 Büroarbeitsplätze angeboten. Daneben ist ein Mindestanteil an Wohnen vorgegeben. Die Wohnungen sind in den oberen Geschossen für ein attraktives Mietpublikum vorgesehen. Das oberste Geschoss des Hochhauses soll der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
- Gebäude C und D werden mehrheitlich dem Wohnen zugeschlagen (Ausnahme Erdgeschoss).
- Da die halbprivaten Aussenräume knapp bemessen sind, sollen durch die Nutzung der Dächer der Sockelbauten zusätzliche Möglichkeiten geschaffen werden.
- Die Parkierung der Fahrzeuge erfolgt im gemeinsamen Untergeschoss. Neben einer Einstellhalle sind auch allgemeine Keller- und Lagerräumlichkeiten anzubieten. Diese stehen in Abhängigkeit zum jeweiligen Programm der Gebäude.

Etappierung

Die Stärke des Konzepts liegt in der flexiblen Etappierbarkeit. Grundsätzlich soll die Entwicklung des Areals von Norden gegen Süden verlaufen, indem in einem ersten Schritt Gebäude A (Kopfbau) und Gebäude B (Hochhaus) bei der Station Liebefeld erstellt werden. Da die Einfahrt der Einstellhalle am südlichen Ende liegt, werden die Untergeschosse entweder als Vorleistung bereits am Anfang erstellt. Als mögliche Etappe kann aber auch eine provisorische Einfahrtsrampe im Aussenraum eingerichtet werden.

Der Ausbau auf Doppelspur der BLS und die damit verbundene Erstellung der Unterführung Station Liebefeld wird erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Aus diesem Grund ist damit zu rechnen, dass die Stationsstrasse auch nach dem Bau der ersten Gebäude geöffnet bleibt. Im Unterschied zum Projekt der Testplanung wird die Unterführung losgelöst vom Gebäude A vorgesehen, damit keine Probleme bei der Schnittstelle entstehen und die Wegführung geradlinig verlaufen kann. Die genaue Gestaltung der Situation um die Station Liebefeld mit dem Zugang zur Unterführung und dem Gebäude A soll im Rahmen eines Wettbewerbs vertieft betrachtet werden.

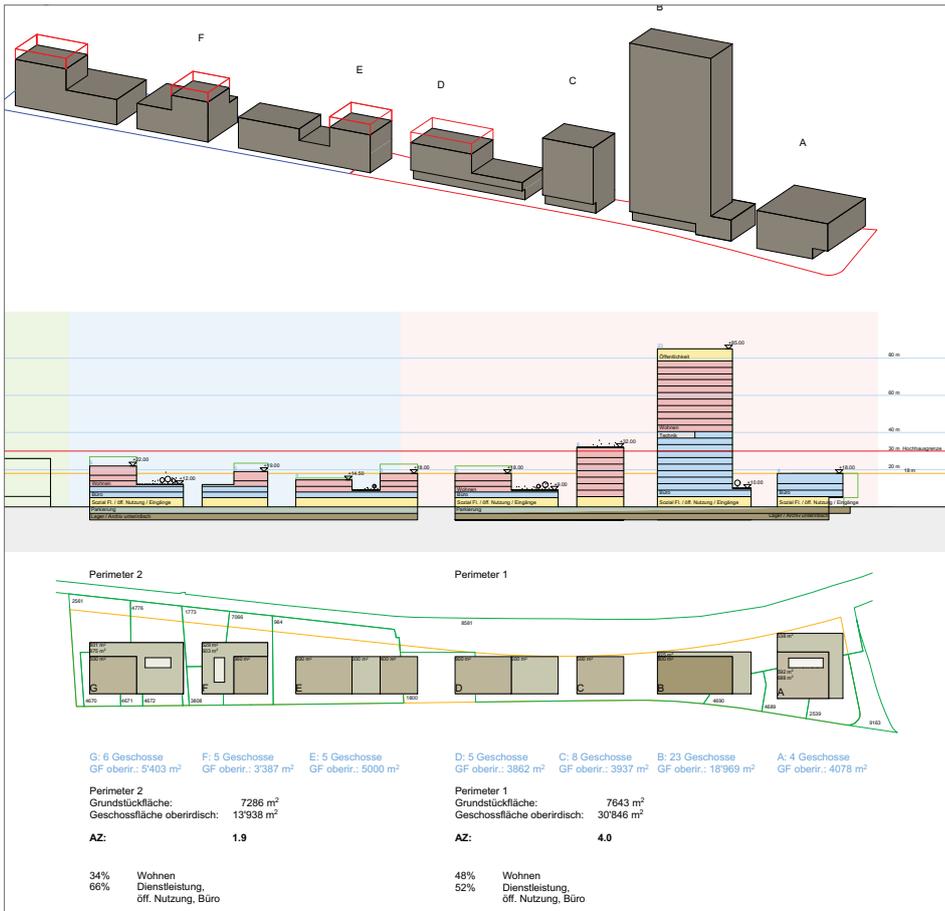
Wirtschaftlichkeit

Es hat sich gezeigt, dass die Hochhauslösung trotz höheren Erstellungskosten wirtschaftlich interessant ist. Voraussetzungen sind: eine minimale Gebäudegrundfläche von ca. 800 m², eine max. Gebäudehöhe von 85m, eine effiziente Organisation der Untergeschosse sowie eine effiziente Bauweise. Die konkrete Lösungsfindung ist Teil des Wettbewerbs.

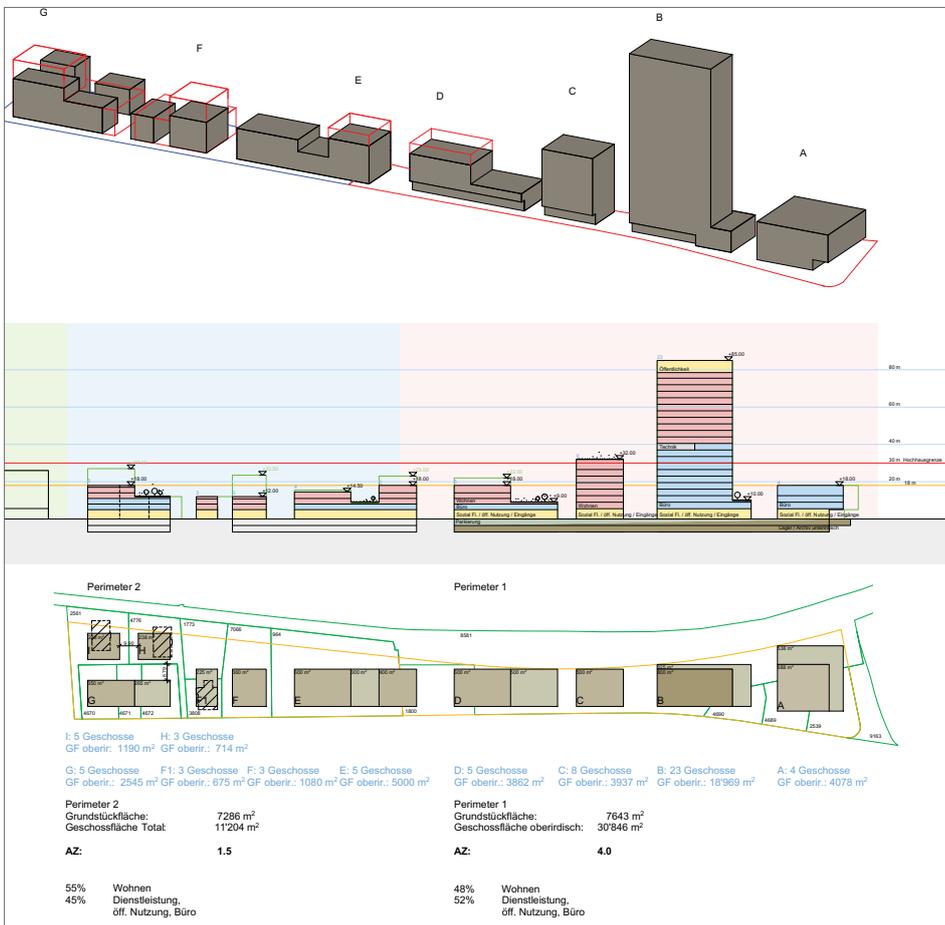
Nutzungsdurchmischung Areal Süd

Beim parzellenübergreifenden Vorschlag wird im Erdgeschoss Dienstleistung/Büro vorgeschlagen. Bei der Variante "Berücksichtigung Eigentumsverhältnisse" wird entlang der Strasse im Erdgeschoss ebenfalls Dienstleistung/Büro vorgeschlagen, im rückwärtigen Bereich ausschliesslich Wohnen. Vergleich:

- Parzellenübergreifend: Wohnen zu Büro/Dienstleistung: 34% zu 66%, AZ:1.9.
Gesamtareal ZPP: 43% zu 57% (Wohnen zu Büro/Dienstleistung), AZ: 3.0.
- Variante: Wohnen zu Büro/Dienstleistung: 55% zu 45% , AZ: 1.5.
Gesamtareal ZPP: 50% zu 50% (Wohnen zu Büro/Dienstleistung), AZ: 2.8.



Nutzungsdurchmischung und Dichte, s. auch Anhang



Variante: Nutzungsdurchmischung und Dichte, s. auch Anhang

5.3 Vorgaben Freiraum/Erschliessung/Parkierung

übergeordnete Verbindungen

Das gesamte Areal ist umgeben von wichtigen bestehenden oder geplanten Langsamverkehrsverbindungen. Auf der Ostseite erstreckt sich die Schwarzenburgstrasse. Sie ist die direkteste und wichtigste Verbindungsachse zwischen den Zentren von Köniz und Bern.

Westseitig parallel zur Bahnlinie ist mit dem Doppelspurausbau ein neuer Fuss- und Radweg geplant. Dieser wird sowohl als übergeordnete Verbindung wie auch zur Erschliessung der Bahnstation bedeutend sein.

Als Verbindung zwischen den Ortsteilen auf beiden Seiten der Bahnlinie ist die Stationsstrasse am nördlichen Ende des Areals von grosser Bedeutung. Eine weitere bahnquerende Fusswegverbindung ist zwischen dem Neuhausplatz und dem Liebefeldpark geplant.

Aufgrund der wichtigen Wegbeziehungen zwischen der Bahnstation, der Tramhaltestelle, den Arbeitsplätzen der Bundesbetrieben und dem Liebefeldpark sind die Passantenströme insbesondere im Bereich des nördlichen Kopfbaus und dem Hochhaus hoch.

Umgang Stationsstrasse

Mit dem Doppelspurausbau der Bahnlinie ist nicht in naher Zukunft zu rechnen. Damit wird die Stationsstrasse noch für längere Zeit für den motorisierten Verkehr offen bleiben. Das Richtprojekt zeigt deshalb eine Lösung, welche in beiden Zuständen funktioniert.

- Bei "geschlossener Stationsstrasse" ist die Erschliessung sämtlicher Areale sichergestellt. Die Zufahrten befinden sich seitlich der Rampen der Unterführung.

Ver- und Entsorgung Anlieferung/Kurzzeitparkplätze

Das schmale Areal lässt keine rückwärtige Anlieferung der Gebäude zu. Das Richtprojekt sieht deshalb entlang der Schwarzenburgstrasse Zonen vor, auf welchen der Güterumschlag stattfinden kann. Hebelifte führen die Ware direkt zu den Lagerflächen im Untergeschoss. Ergänzend sind im Erdgeschoss Stauflächen vorgesehen, damit die Zirkulationsflächen bei den Anlieferungen nicht verstellt werden.

Die Entsorgung für die Wohnnutzung erfolgt via Unterflurcontainer. Das Richtprojekt sieht für das Areal Station Liebefeld (und das Areal Süd) je acht Container vor (Hauskehricht und Altpapier).

Sämtliche Flächen für die Anlieferung und den ruhenden Verkehr müssen ohne manövrieren von der Schwarzenburgstrasse her erreichbar sein. Eine Störung des Verkehrsflusses muss ausgeschlossen werden. Für die Projektbearbeitung ist deshalb zwingend eine Fachperson für Verkehrsplanung beizuziehen.

Anzahl PP, Organisation Areal Nord

Der Entwurf des kommunalen Richtplans fordert eine Reduktion der Stellplatzpflicht nach Bauverordnung um 50 %. Gründe hierfür sind die hervorragende Anbindung an den öffentlichen Verkehr und das bereits stark ausgelastete Strassennetz.

Das Richtprojekt sieht für das Areal Nord (Station Liebefeld) knapp 100 Parkplätze vor. Sechs davon befinden sich als Kurzzeit-Parkplätze (max. 30 min.) entlang der Schwarzenburgstrasse. Alle übrigen Parkplätze befinden sich in der Tiefgarage, auch Besucherparkplätze. Separate Parkplätze für Bahnkunden sind keine vorgesehen; weder Park & Ride noch Kiss & Ride. Der Station Liebefeld kommt für die Umsteigebeziehung Auto-Bahn keine Bedeutung zu. Die Stationen Richtung Schwarzenburg weisen eine bessere Eignung auf.

Die Einfahrt in die Tiefgarage erfolgt direkt ab der Schwarzenburgstrasse im südlichsten Baukörper des Areals Station Liebefeld. Die Zufahrt ist nur von Norden möglich, die Wegfahrt nur nach Süden. Für die Fahrbeziehungen von/nach den anderen Richtungen ist ein Wenden bei den nahen Kreiseln Bündenackerstrasse bzw. Könizstrasse erforderlich.

Einfahrt Einstellhalle

Angesichts der reduzierten Anzahl Parkplätze kommt dem Velo als Verkehrsträger eine wichtigere Rolle zu. Aus diesem Grund sind ausreichende und attraktive Veloabstellplätze wichtig. Für die Bewohnenden und Arbeitnehmenden sieht das Richtprojekt Räume im Erdgeschoss (Gebäude C und D) vor. Für die Gebäude A (Kopfbau) und B (Hochhaus) sind die Veloabstellplätze im 1. Untergeschoss mit Erschliessung über eine befahrbare Rampe vorgesehen. Eine kleinere Anzahl Veloabstellplätze für Besuchende ist dezentral und ungedeckt im Aussenraum, mehrheitlich entlang der Schwarzenburgstrasse, vorgesehen.

Veloparkplätze

Die Station Liebefeld hat für die Umsteigebeziehung vom Velo auf die Bahn keine besondere Bedeutung. Für den Weg nach Bern steigen Velofahrende in der Regel nicht auf den Zug um. Velofahrende von ausserhalb steigen eher bei der Station Köniz um. Das Richtprojekt sieht deshalb keine öffentliche Velostation in der Überbauung vor. Gedeckte Veloabstellplätze sind dezentral in Perronnähe angeordnet.

Das Areal weist zwischen der Schwarzenburgstrasse und der Bahnlinie nur eine geringe Arealtiefe auf. Die Aussenräume sind begrenzt und die Nutzungsansprüche vielfältig. Die Fläche entlang der Schwarzenburgstrasse wird durch die Anlieferung, Ver- und Entsorgung, eine begrenzte Anzahl Kurzzeit-Parkplätze sowie als Zirkulationsfläche für Zufussgehende beansprucht. Auch die Flächen um den nördlichen Kopfbau und das Hochhaus haben einen klar öffentlichen Charakter. Die Wegbeziehungen zwischen Perron, Tramhaltestelle, Bundesarbeitsplätzen, Liebefeldpark sind sehr bedeutend und beleben den Aussenraum stark.

Gestaltung Aussenräume/ Halbprivate Nutzung

Entlang der Bahnlinie und zwischen den Gebäuden südlich der Perrons kann der Raum hingegen halbprivaten Nutzungen zugeordnet werden. Die Sockelausbildung ist hier von besonderer Bedeutung. Durch die Höhenstaffelung der Gebäude werden Dachflächen geschaffen, welche ebenfalls als halbprivate Aussenräume zu gestalten sind.



6. Vorgaben Planung

Empfehlungen für die Umsetzung der baurechtlichen Grundordnung

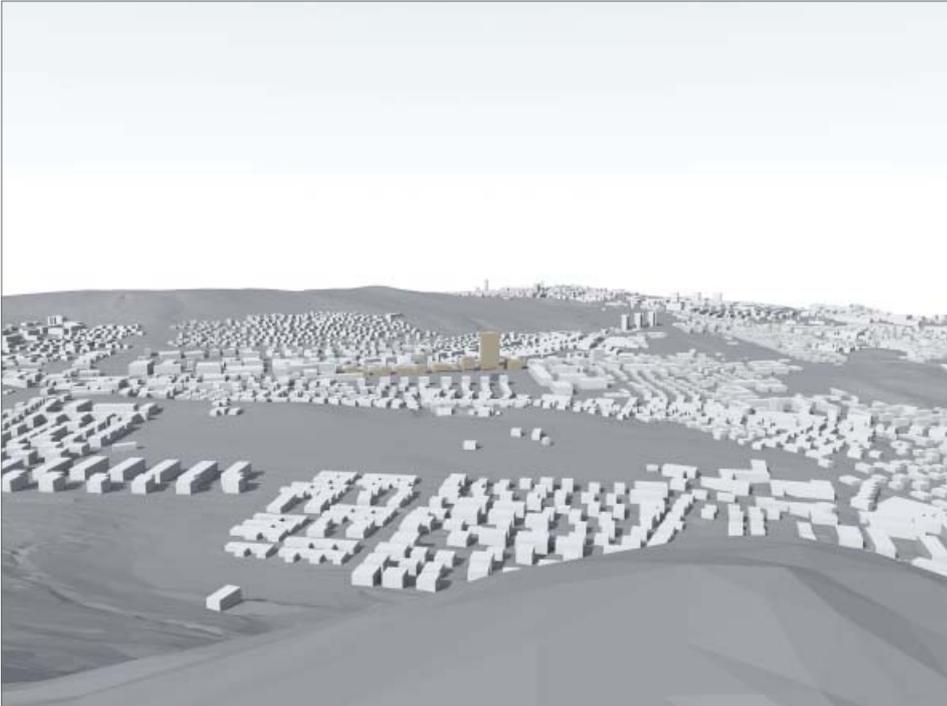
Zur Sicherung der architektonischen und städtebaulichen Qualitäten empfehlen wir, die folgenden Punkte in einen übergeordneten Richtplan aufzunehmen, welcher dem Gemeinderat gemeinsam mit dem Richtprojekt als behördenverbindliche Grundlage zur räumlichen Verortung der massgebenden Elemente und Darstellung des Handlungsspielraums der nachfolgenden Verfahren dient:

- Festlegung einer Mantellinie zur Sicherung der Höhenentwicklung.
- Baulinie mit Anbaupflicht entlang der Schwarzenburgstrasse und zum Bahntrasse mit möglicher Abweichung im Erdgeschoss von Gebäude B - D (Rücksprung).
- Die Setzung des Hochhauses ist präzise und kann nicht verrückt werden. Das Hochhaus ordnet sich in die Komposition ein (kein Solitär), Gebäudetiefe und Höhe sind weitgehend definiert.
- Definition der Dimension und ungefähren Lage der Zwischenräume der übrigen Gebäude.
- Akzentuierung der Eckbereiche der Bebauung (Verbindung Neuhausplatz etc.)
- Definition des Vorbereichs (Abstand Strasse, Parkierung und Fussgängerzone).
- Vorgabe von Sockelgeschossen für die Ausbildung von halbprivaten Aussenräumen.
- Nutzungsdurchmischung: Vorgabe 350 AP BLS sowie Mindestwohnanteil von 40%.
- Erdgeschoss: Vorgabe Zugänge sowie Gewerbe und Dienstleistungsnutzungen, Geschosshöhe 5.5 m.
- Hochhaus: Wohnen in den oberen Geschossen, Dachgeschoss mit öffentlicher Nutzung.
- Vorgabe für Schliessung Stationstrasse und Fussgängerunterführung Neuhausplatz Liebefeldpark.
- Etappierungen im Bereich der Einstellhalle (Berücksichtigung Zufahrt).

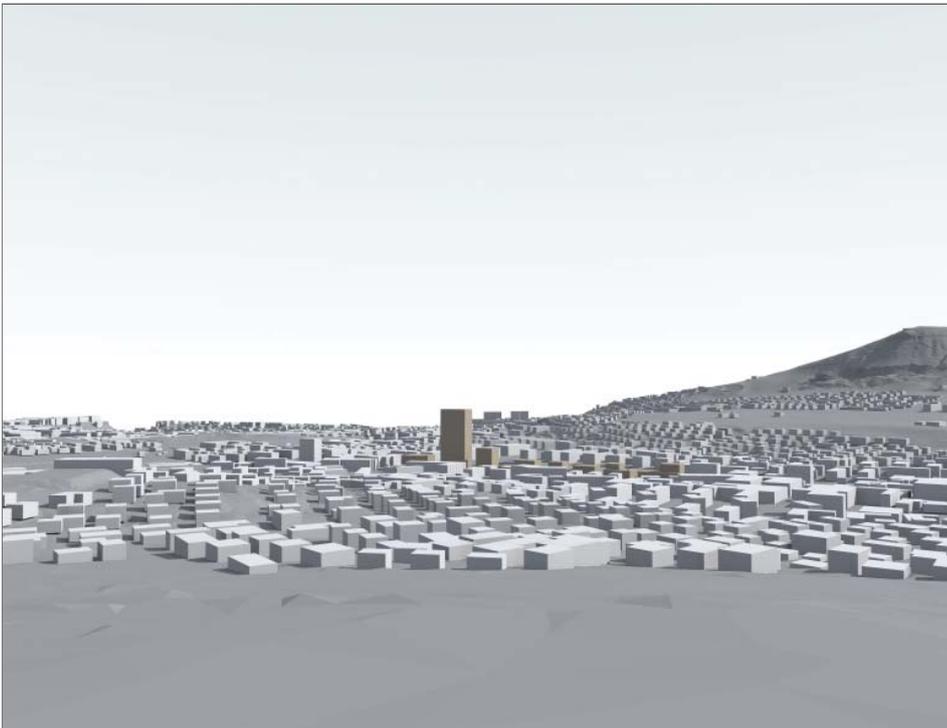
Empfehlungen für den Wettbewerb

Der Spielraum im Wettbewerb besteht darin, die Spielregeln des kartesischen Raummodells der Grundkomposition zu verstehen. Innerhalb der Komposition sind geschickte Grundrisse zu entwickeln.

- Die gestalterische Ausbildung des Rücksprungs ist Teil der Wettbewerbsaufgabe.
- Es sind zwei Varianten darzustellen: mit offener Stationsstrasse und mit geschlossener Stationsstrasse. Der Etappenschritt muss aufwärtskompatibel sein.
- Als Energiestadt ist Köniz verpflichtet, dem Bereich der Nachhaltigkeit bereits im Wettbewerb einen angemessenen Stellenwert beizumessen.
- Die Etappierung – auch bei der Einstellhalle – soll möglich sein; primär muss zuerst ein Investor für das Hochhaus (Gebäude B) und das Gebäude A gesucht werden.
- Für den Wettbewerb ist eine Teamzusammensetzung Städtebau/Architektur, Verkehrsplanung und allenfalls Landschaftsarchitektur zu fordern.
- Es ist sicherzustellen, dass die Kontinuität bei der Zusammensetzung des Beurteilungsgremiums, insbesondere in Bezug auf die Fachexperten, gewährleistet ist.



Perspektive vom Gurten



Perspektive vom Königbergwald

Anhang

Planunterlagen Im Anhang befinden sich folgende Planunterlagen:

Format A1+

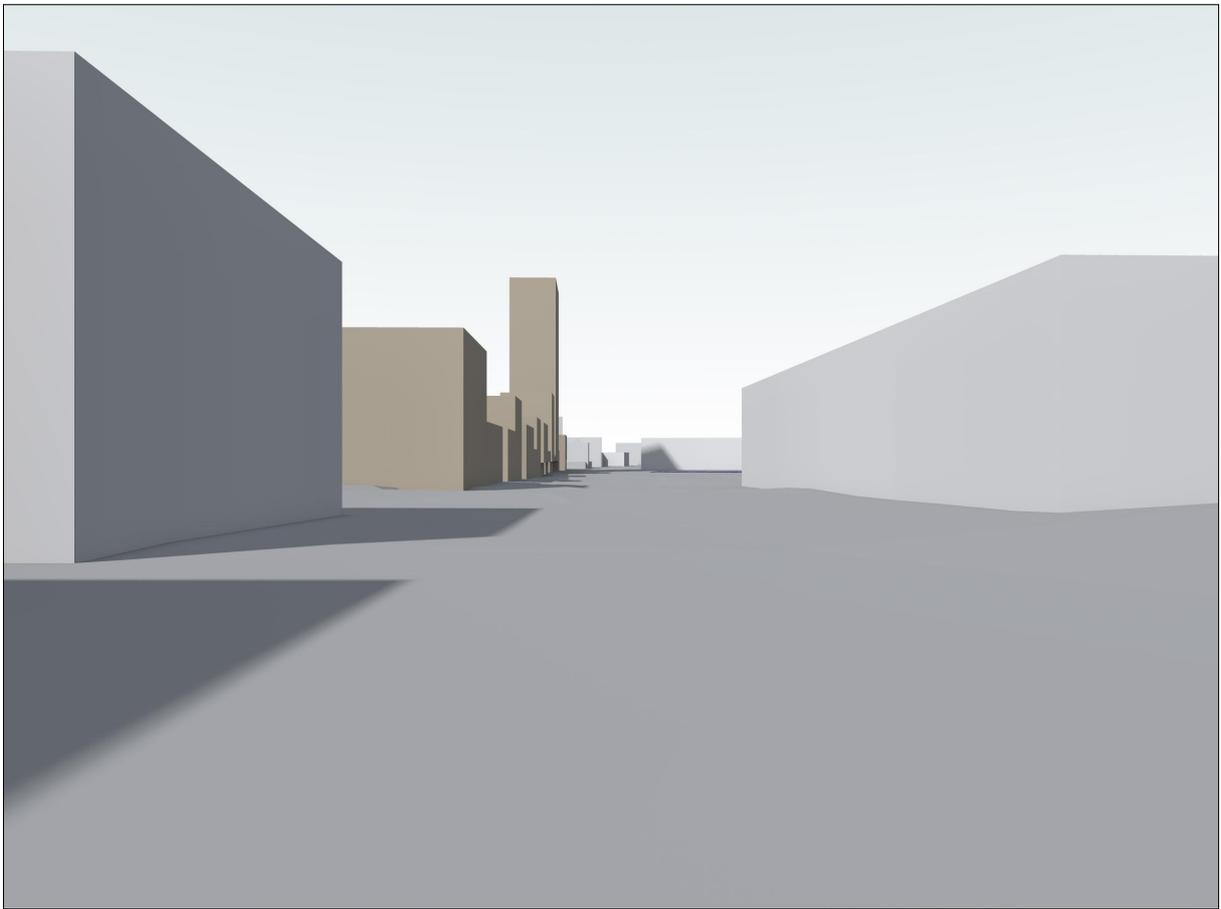
- Richtprojekt EG und UG
- Richtprojekt Obergeschosse

Format A3

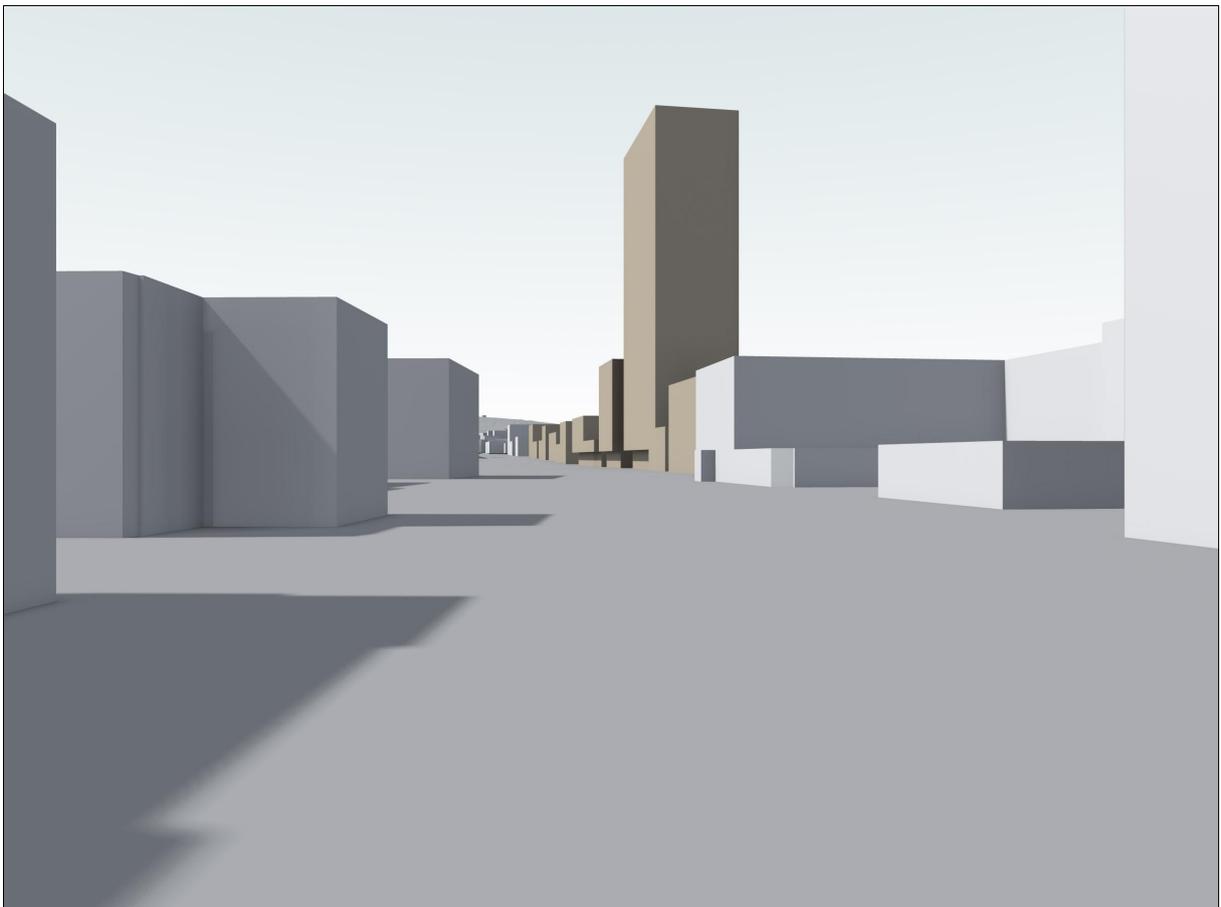
- Schema Grundriss
- Silhouette / schematischer Schnitt / Ausnutzung
- Silhouette / schematischer Schnitt / Ausnutzung der Variante
- Grundriss EG Perimeter Nord vor dem Ausbau Station Liebefeld
- Grundriss UG Perimeter Nord vor dem Ausbau Station Liebefeld
- Grundriss EG Perimeter Süd der Variante
- Grundriss OG Perimeter Süd der Variante
- Schattendiagramme 21. März (2h-Schatten) Perimeter Nord und Süd
- Schattendiagramme 8. Februar (2.5h-Schatten) Perimeter Nord und Süd

Format A4

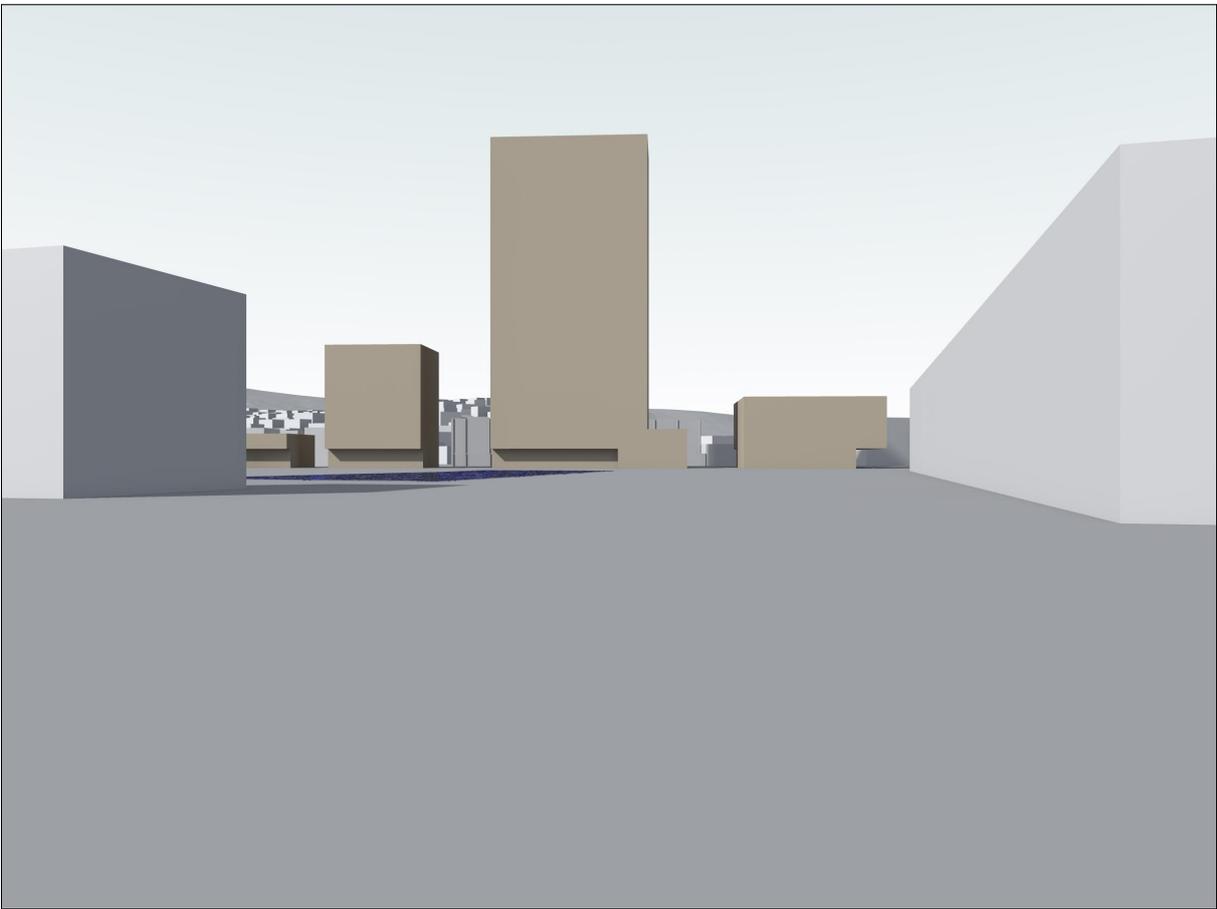
- Perspektiven 1 - 3
- Flächenkenndaten



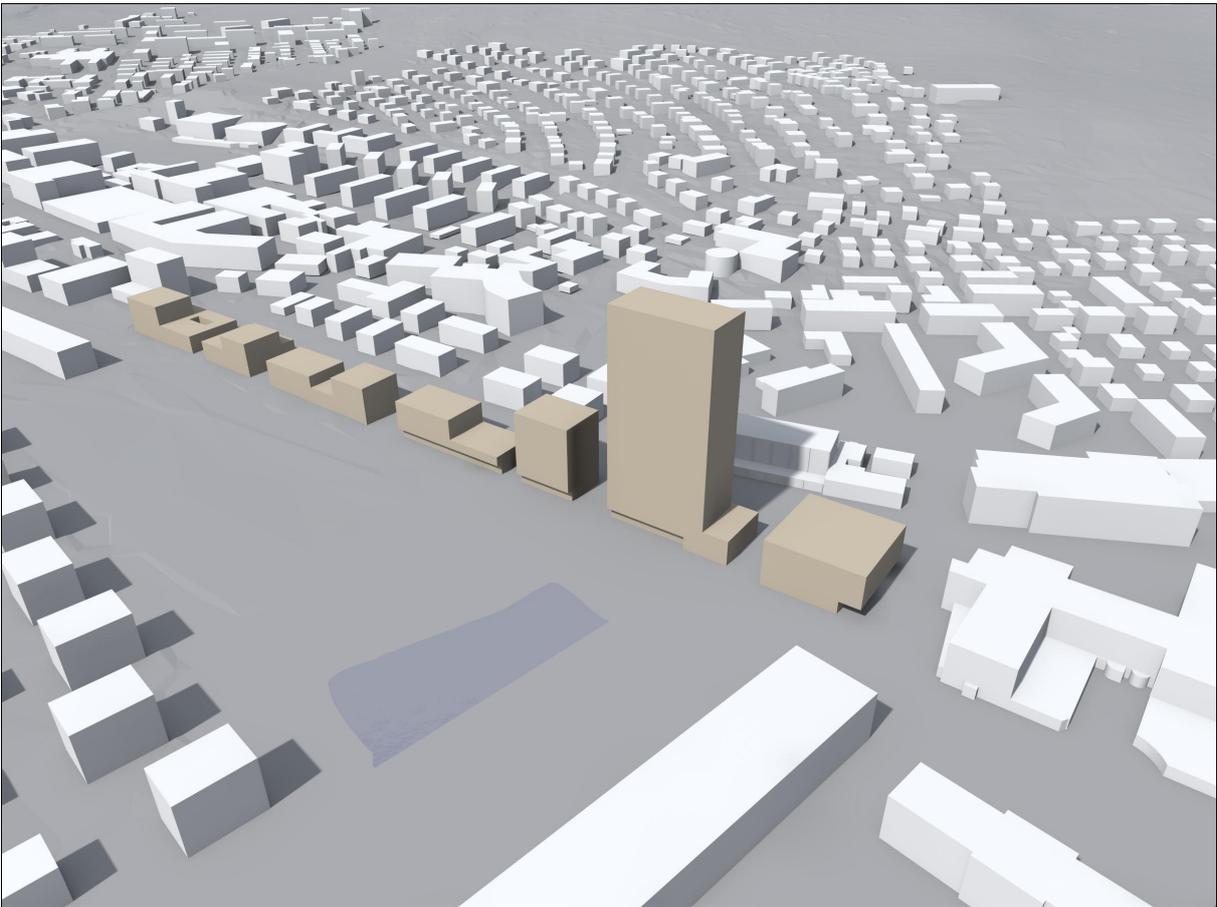
Schwarzenburgerstrasse Süd



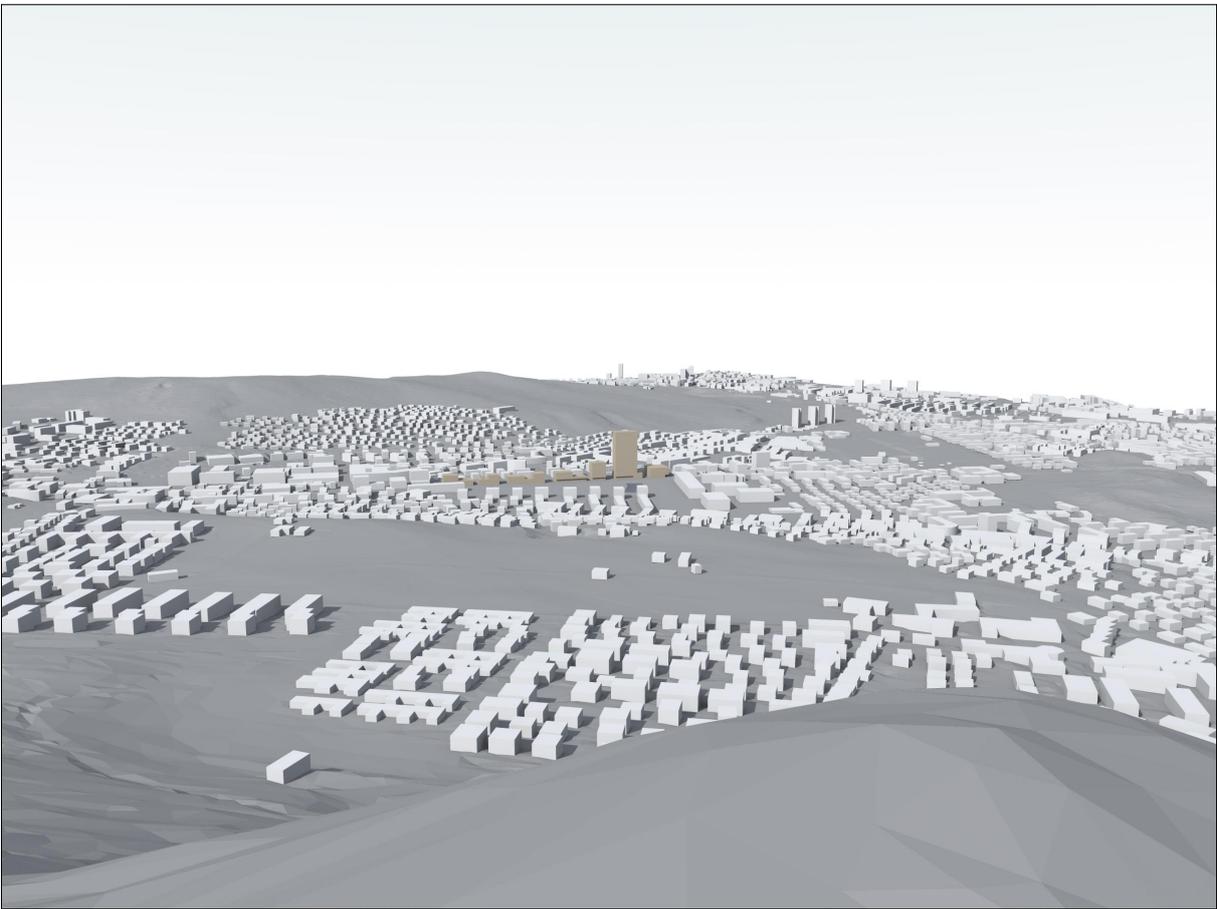
Schwarzenburgerstrasse Nord



Bündenackerstrasse



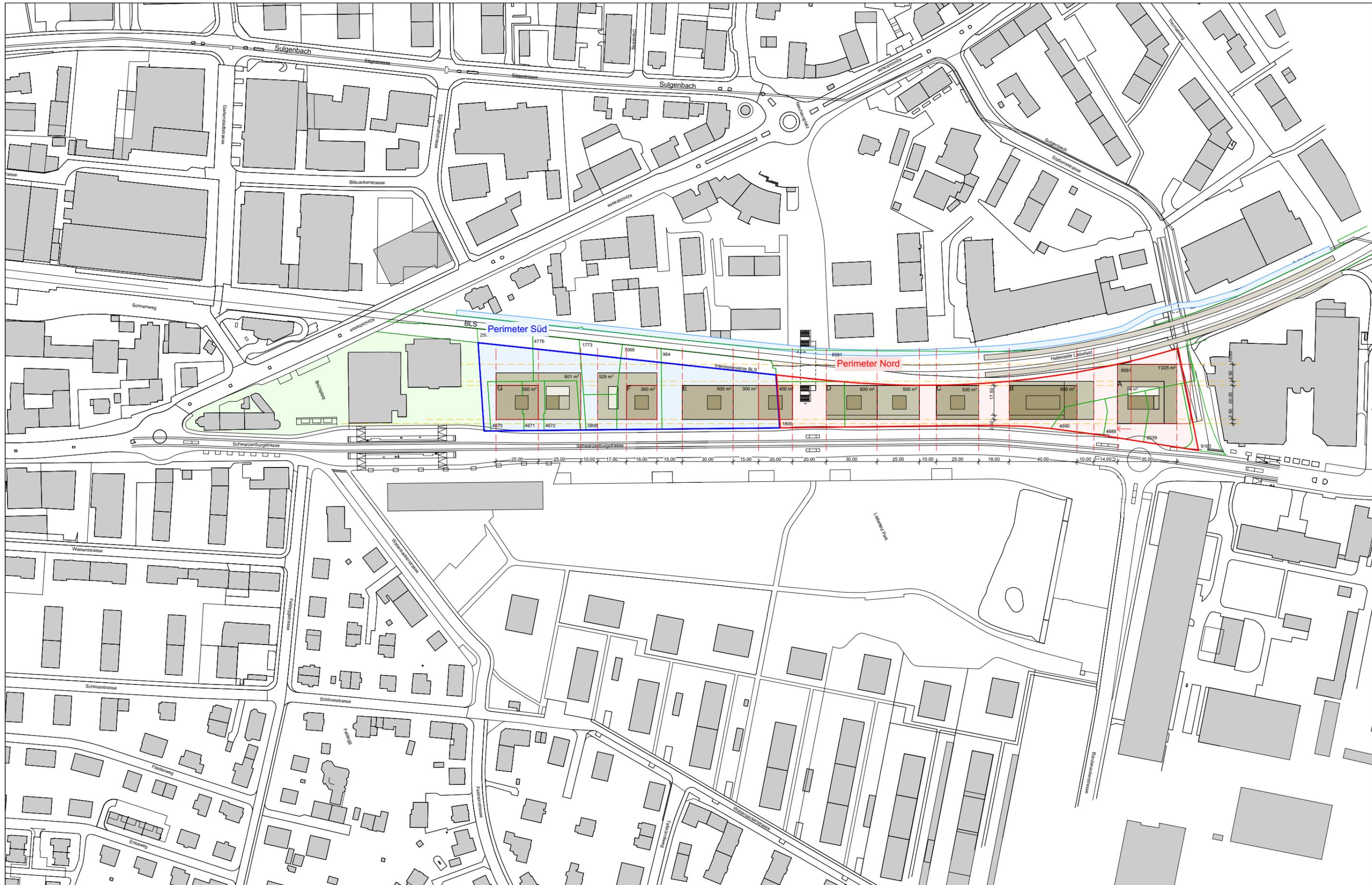
Vogelperspektive

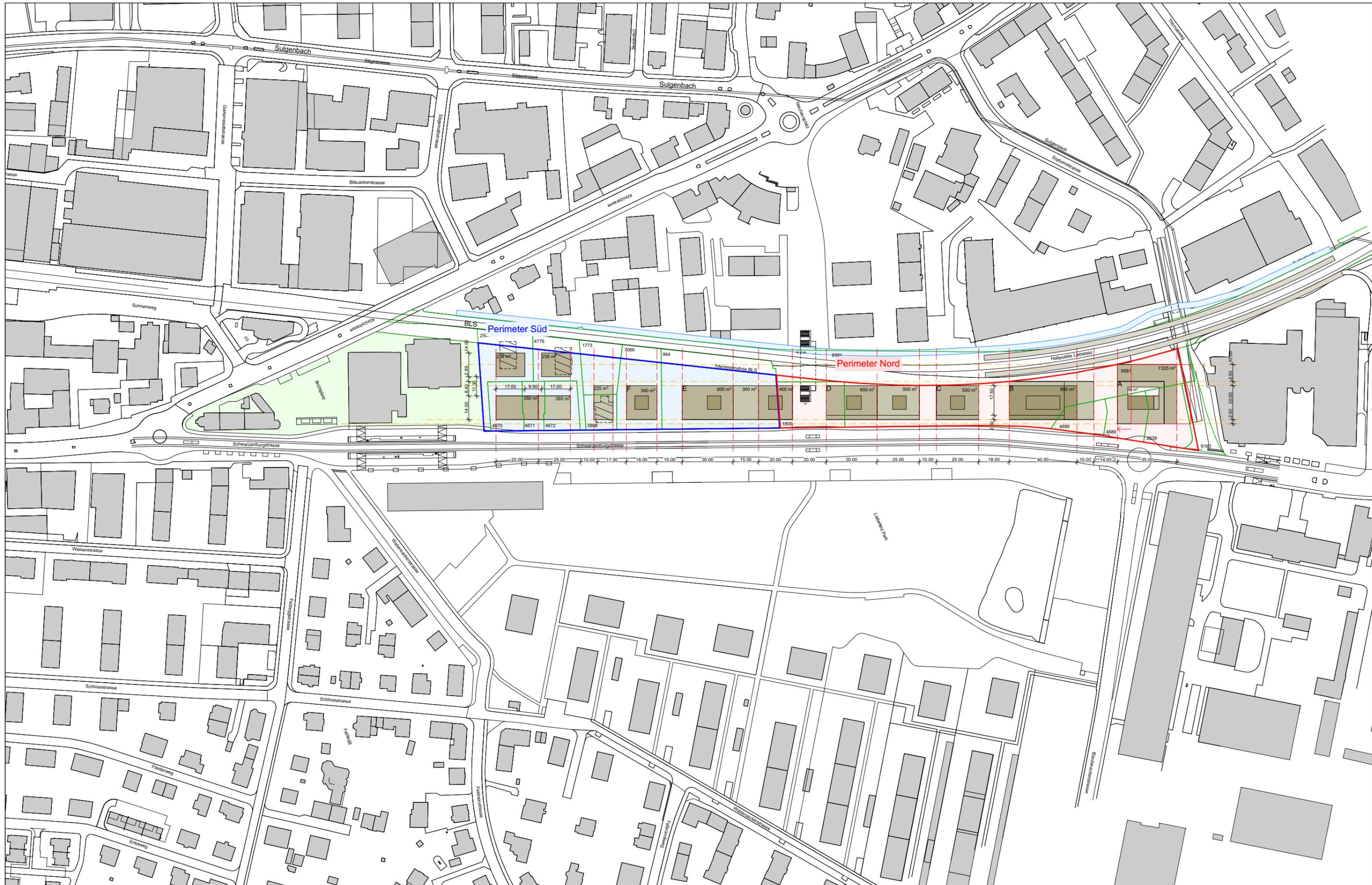


Gurten



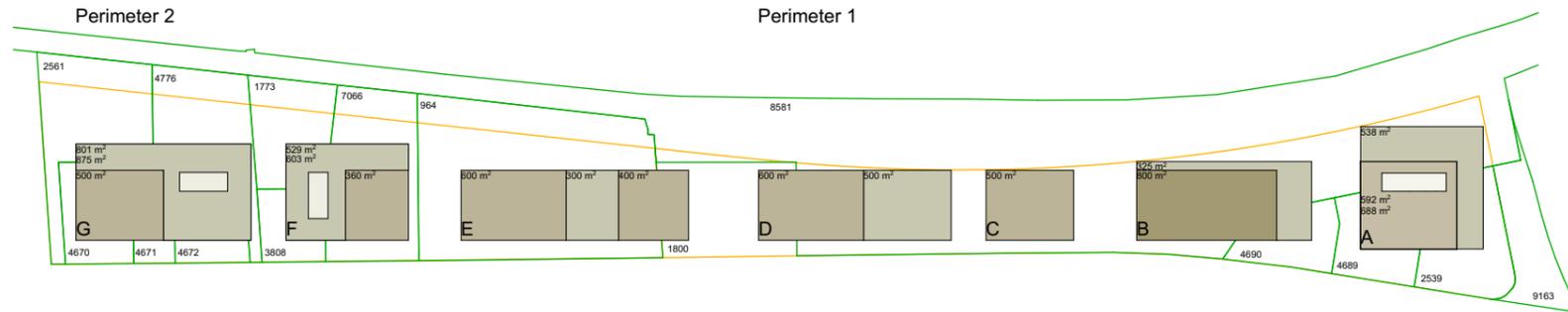
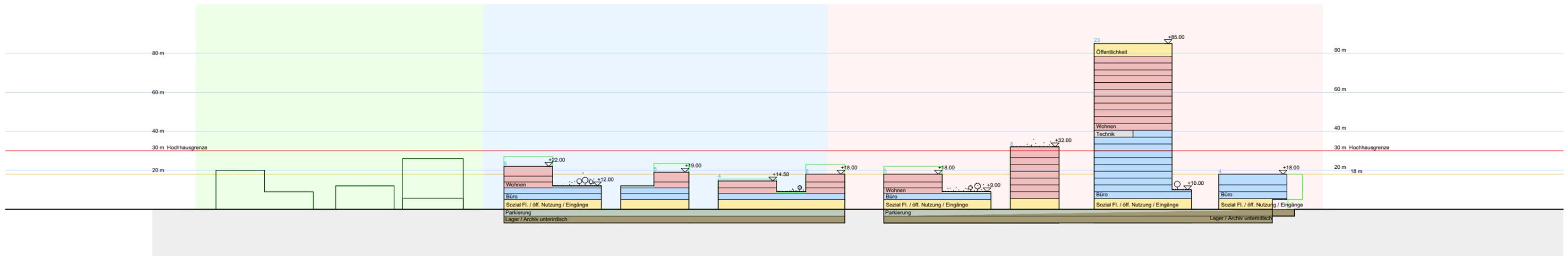
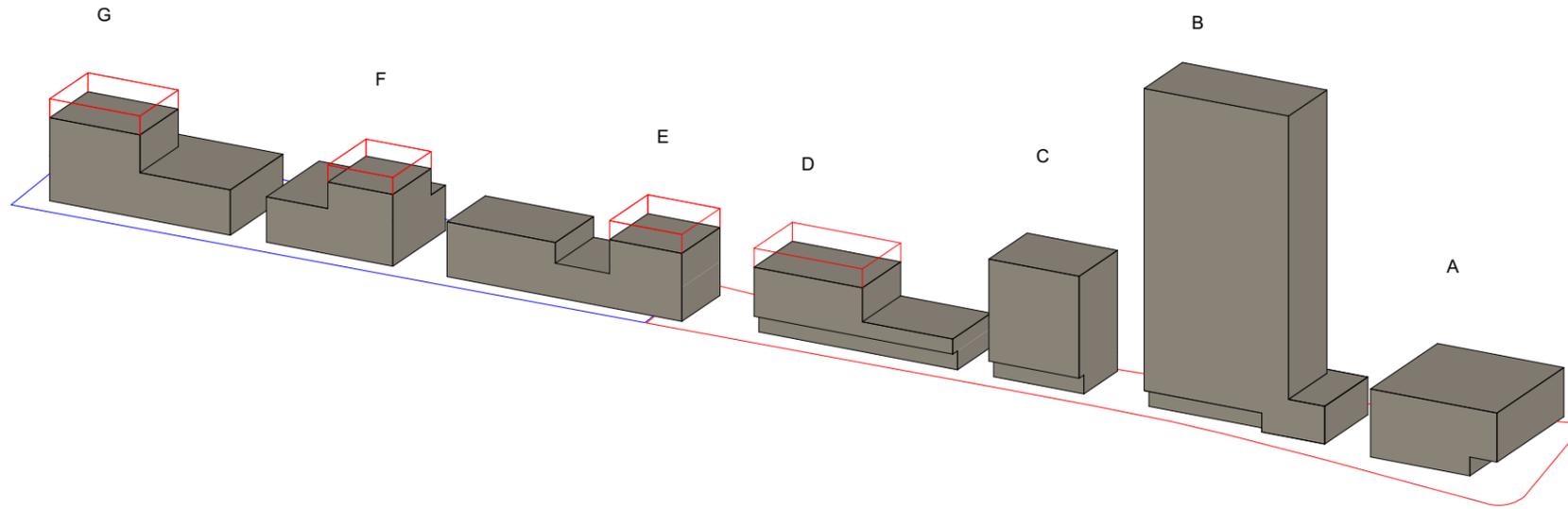
Könizerberg







Volumetrie gemäss Testplanung MRH



G: 6 Geschosse GF oberir.: 5'403 m² F: 5 Geschosse GF oberir.: 3'387 m² E: 5 Geschosse GF oberir.: 5000 m² D: 5 Geschosse GF oberir.: 3862 m² C: 8 Geschosse GF oberir.: 3937 m² B: 23 Geschosse GF oberir.: 18'969 m² A: 4 Geschosse GF oberir.: 4078 m²

ganzes Areal
Grundstückfläche: 14'929 m²
Geschossfläche oberirdisch: 44'784 m²

AZ: 3.0

43% wohnen
57% Dienstleistung,
öff. Nutzung, Büro

Perimeter 2
Grundstückfläche: 7286 m²
Geschossfläche oberirdisch: 13'938 m²

AZ: 1.9

34% Wohnen
66% Dienstleistung,
öff. Nutzung, Büro

Perimeter 1
Grundstückfläche: 7643 m²
Geschossfläche oberirdisch: 30'846 m²

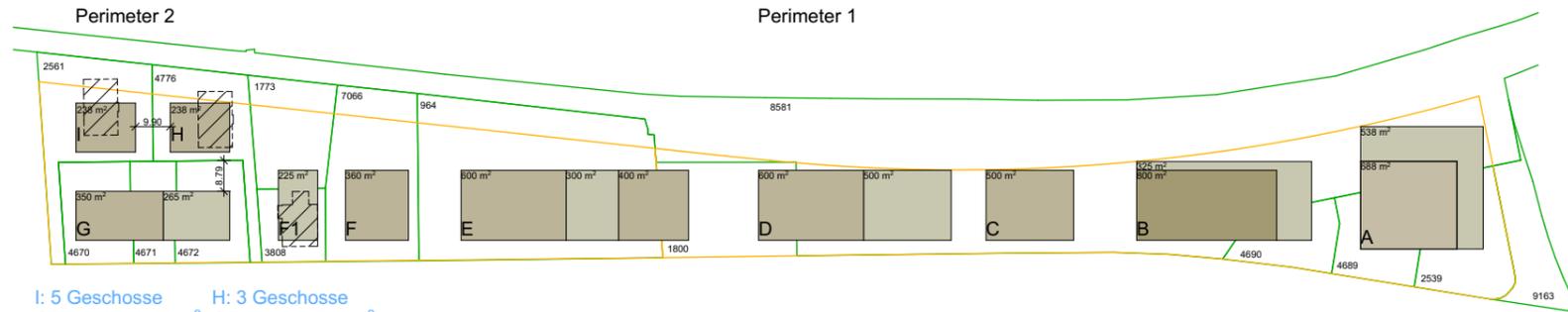
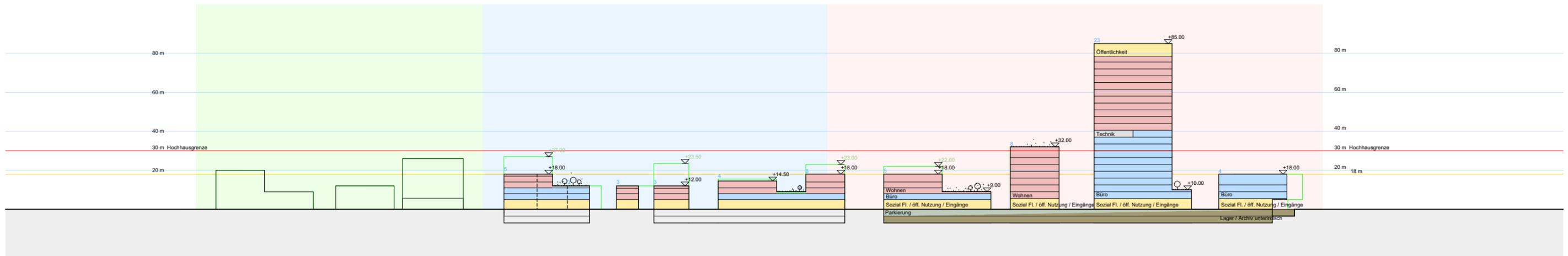
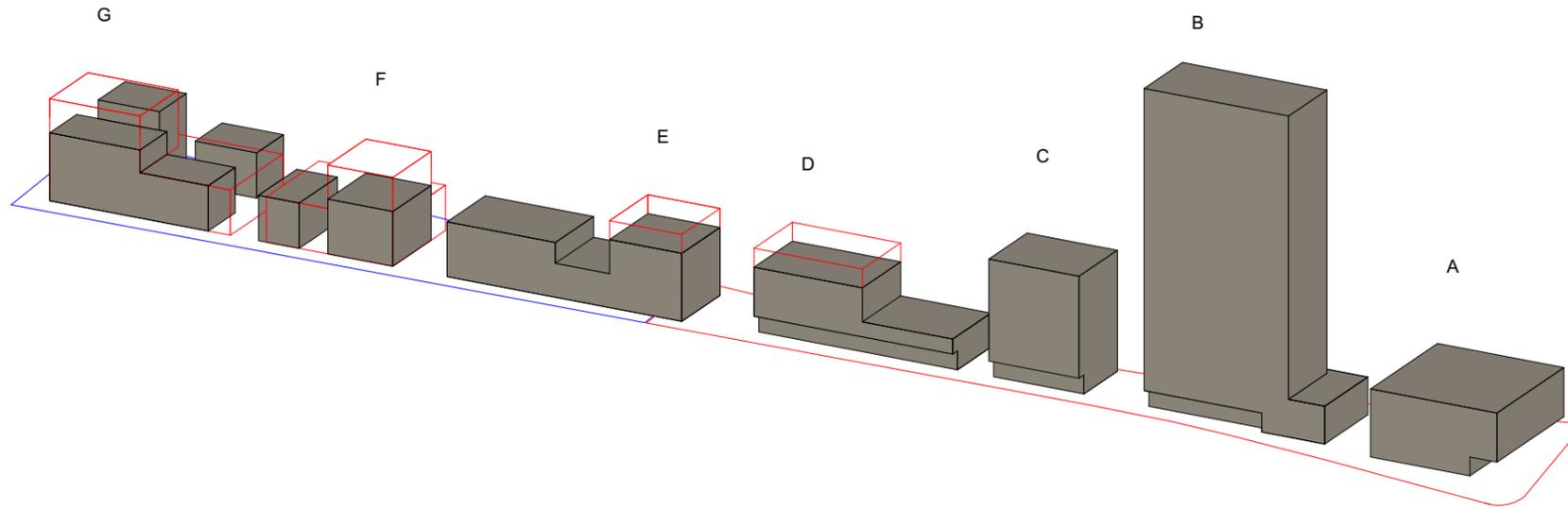
AZ: 4.0

48% Wohnen
52% Dienstleistung,
öff. Nutzung, Büro





Volumetrie gemäss Testplanung MRH



I: 5 Geschosse H: 3 Geschosse
 GF oberir.: 1190 m² GF oberir.: 714 m²

G: 5 Geschosse F1: 3 Geschosse F: 3 Geschosse E: 5 Geschosse
 GF oberir.: 2545 m² GF oberir.: 675 m² GF oberir.: 1080 m² GF oberir.: 5000 m²

D: 5 Geschosse C: 8 Geschosse B: 23 Geschosse A: 4 Geschosse
 GF oberir.: 3862 m² GF oberir.: 3937 m² GF oberir.: 18'969 m² GF oberir.: 4078 m²

ganzes Areal
 Grundstückfläche: 14'929 m²
 Geschossfläche oberirdisch: 42'050 m²

AZ: 2.8

50% wohnen
 50% Dienstleistung,
 öff. Nutzung, Büro

Perimeter 2
 Grundstückfläche: 7286 m²
 Geschossfläche Total: 11'204 m²

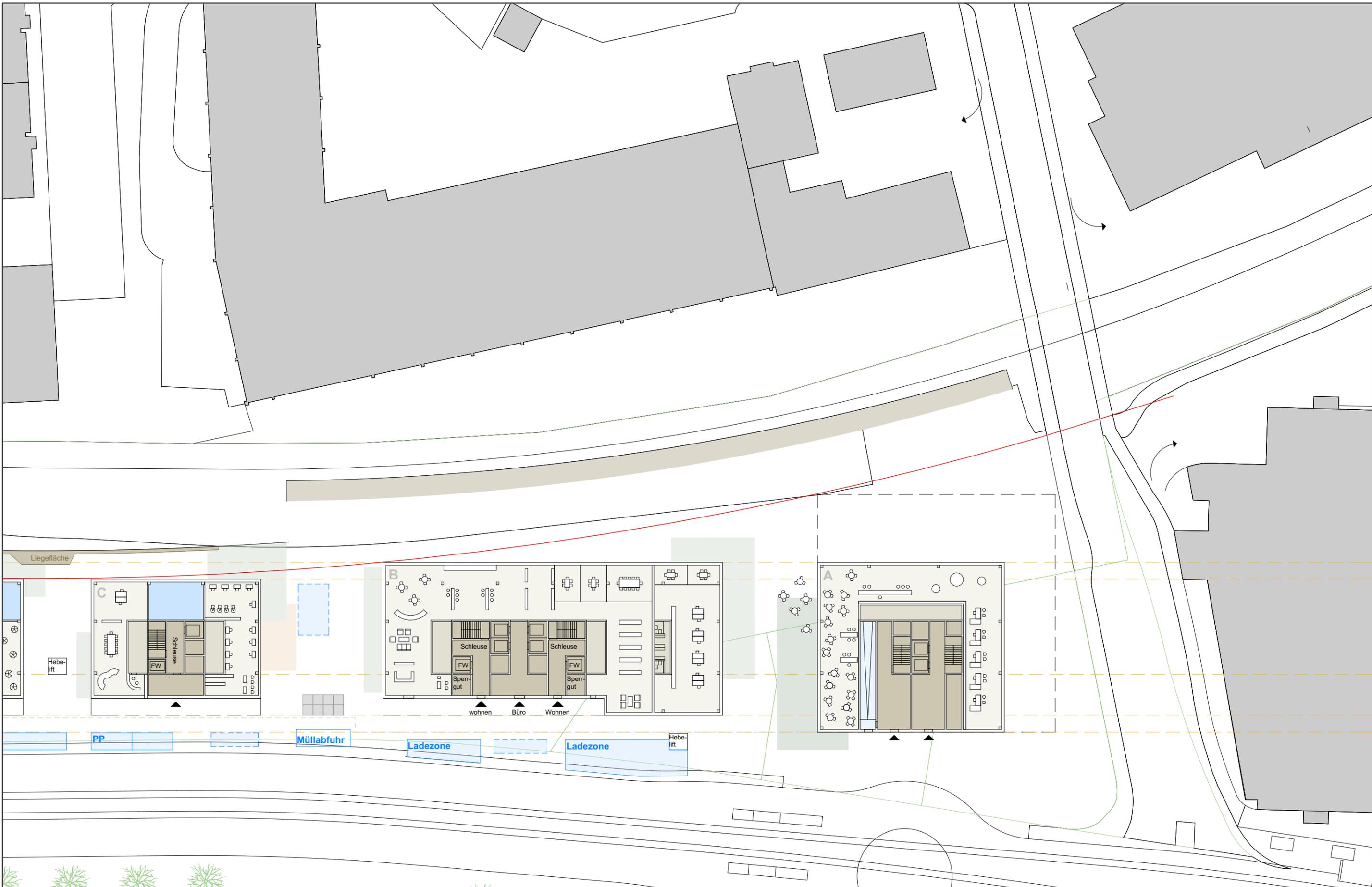
AZ: 1.5

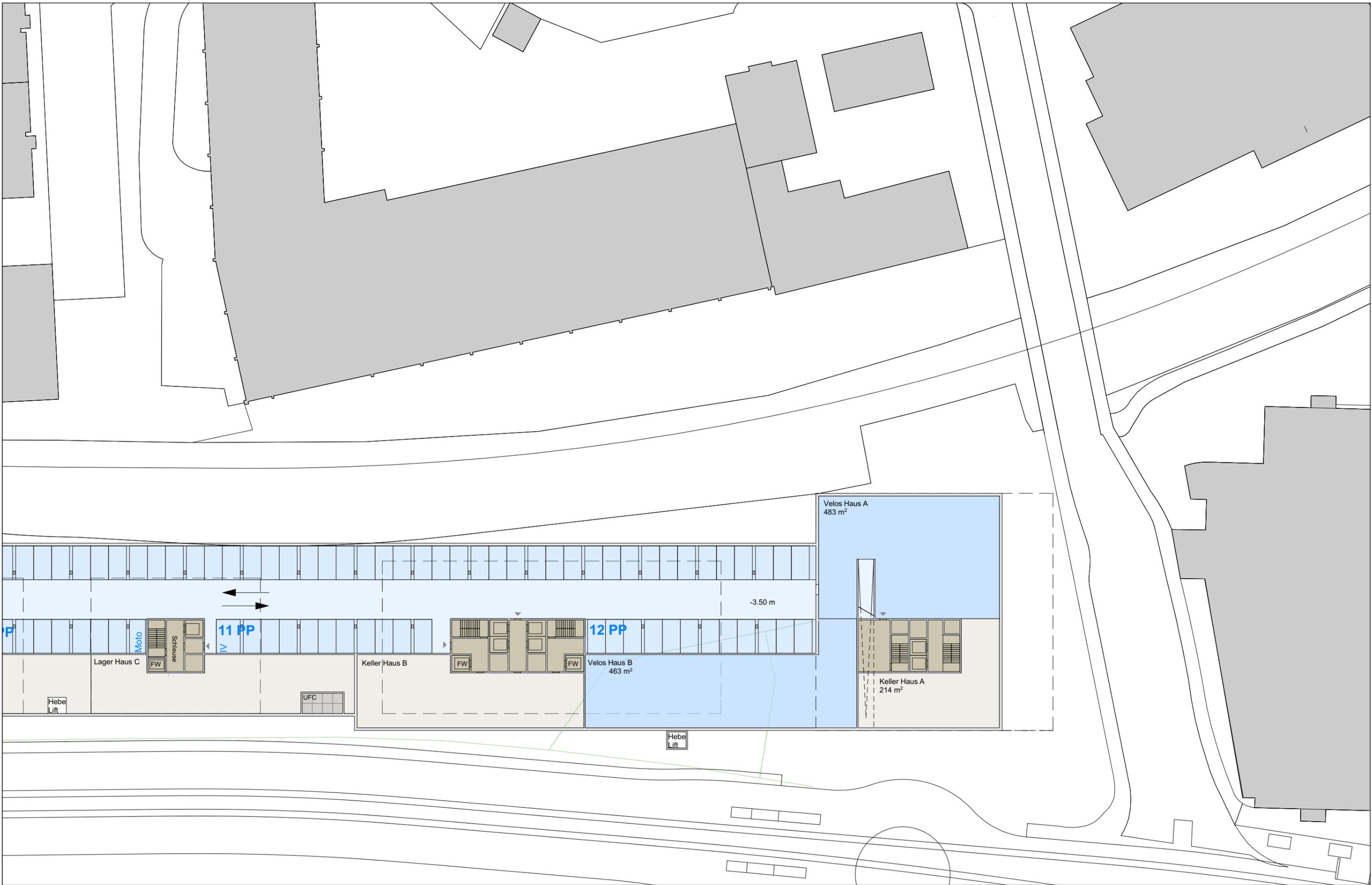
55% Wohnen
 45% Dienstleistung,
 öff. Nutzung, Büro

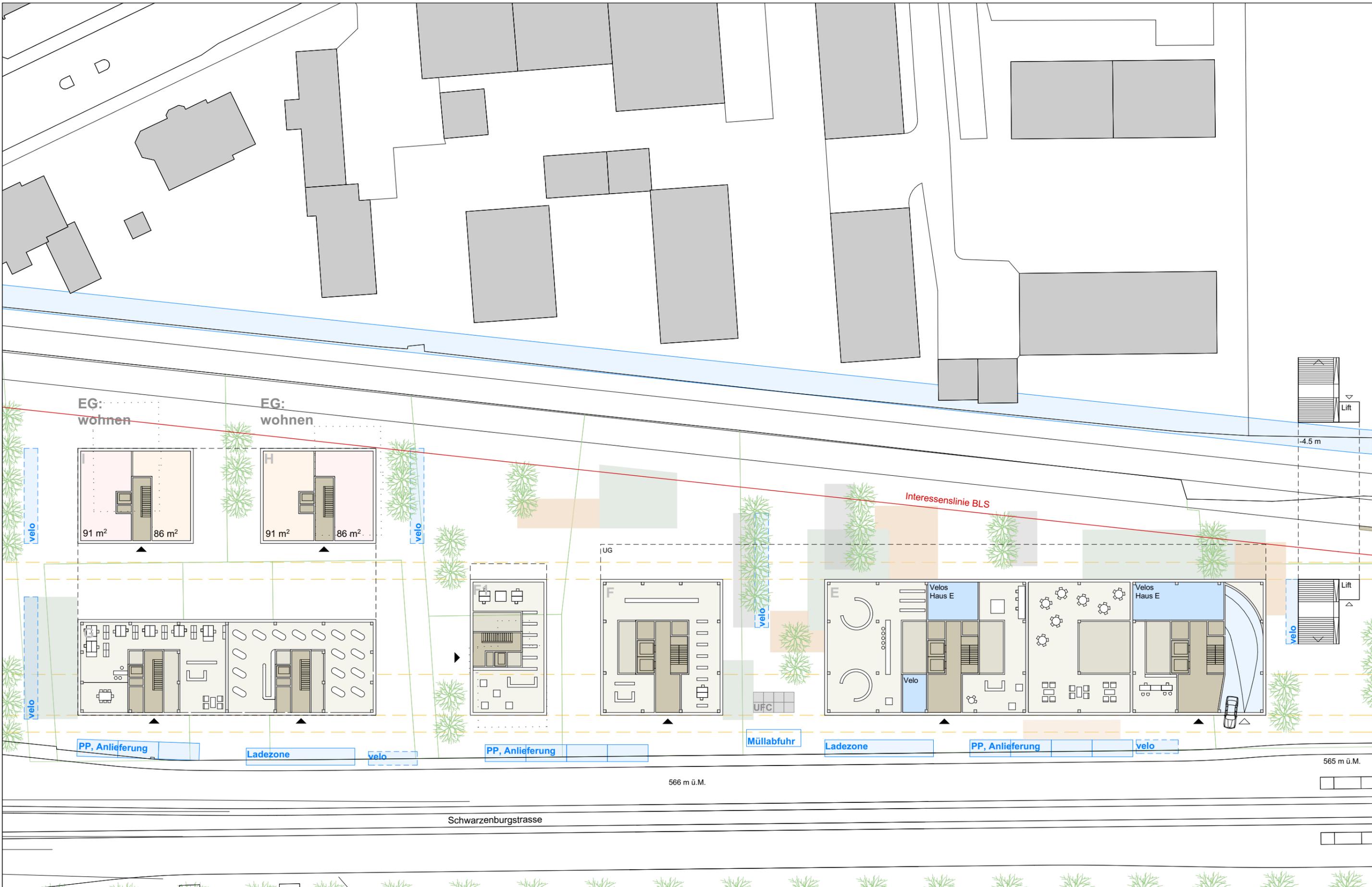
Perimeter 1
 Grundstückfläche: 7643 m²
 Geschossfläche oberirdisch: 30'846 m²

AZ: 4.0

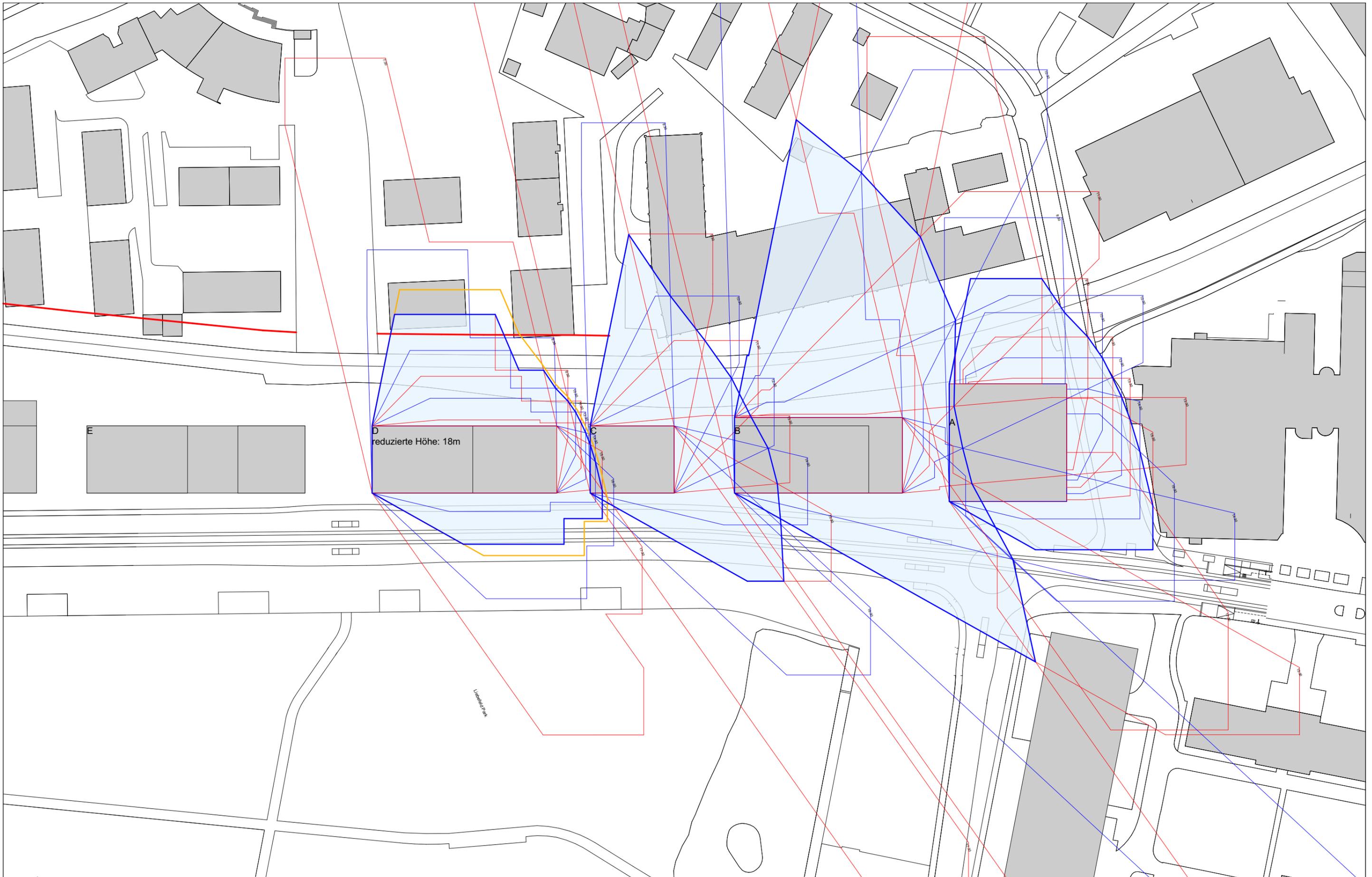
48% Wohnen
 52% Dienstleistung,
 öff. Nutzung, Büro

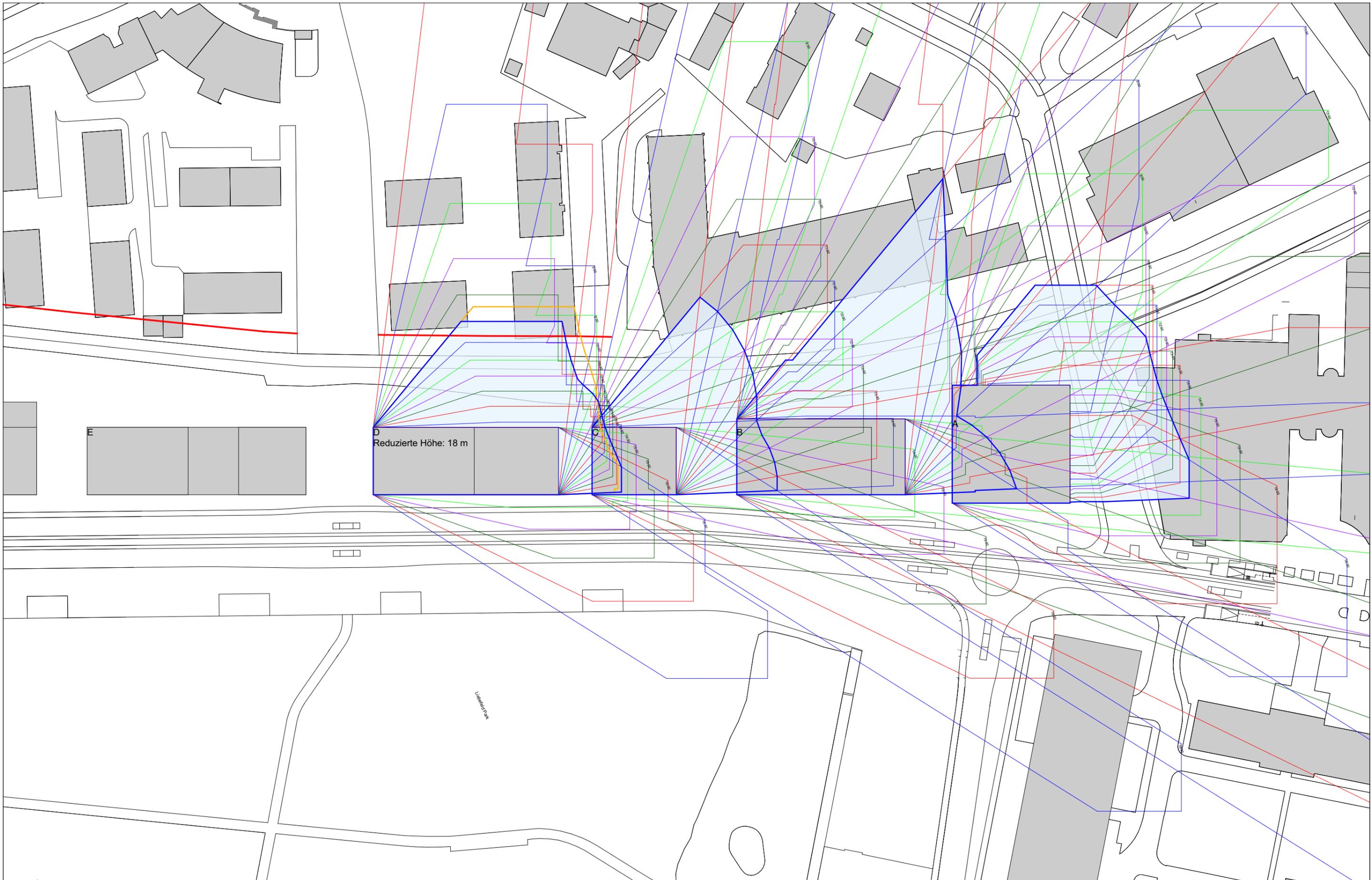
















Kennwerte Perimeter Nord

metron

Variante mit 350 Arbeitsplätzen

Geschoss	Liebefeld					Geschoss- fläche	Volumen
	Büro, RT 5m	Lager/Arch.unt erirdisch	öffentliche Nutzung (Cafés, Läden...)	Wohnen	Total HNF		
	HNF	HNF	HNF	HNF	HNF		
24.OG	0	0	0	0	0	0	0
23.OG	0	0	0	0	0	0	0
22.OG	0	0	593	0	593	800	2'800
21.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
20.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
19.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
18.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
17.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
16.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
15.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
14.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
13.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
12.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
11.OG	0	0	0	587	587	800	2'800
10.OG	296	0	0	0	296	800	2'800
9.OG	593	0	0	0	593	800	2'800
8.OG	593	0	0	0	593	800	2'800
7.OG	593	0	0	392	985	1'300	4'550
6.OG	593	0	0	392	985	1'300	4'550
5.OG	593	0	0	392	985	1'300	4'550
4.OG	593	0	0	877	1'470	1'900	6'650
3.OG	1'538	0	0	877	2'415	3'030	10'605
2.OG	1'538	0	0	877	2'415	3'030	10'605
1. OG	2'756	0	0	392	3'148	3'855	13'493
EG	0	180	1'929	0	2'109	3'131	17'221
1. UG	0	2'152	110	0	2'262	5'410	18'935
2. UG	0	4'256	0	0	4'256	5'410	18'935
(3.UG)	0	0	0	0	0	0	0
Total	9'686	6'588	2'632	10'656	29'562	41'666	152'093
Prozent	33%	22%	9%	36%	100%	1.41	

PP 89

7'643

	Gesamt ober- irdisch			Gesamt ober- irdisch	HNF ober- irdisch	GF ober- irdisch	resultieren de AZ
Total	9'686	180	2'522	10'656	23'044	30'846	4.04

Kennwerte Gebäude A

Team

metron

Variante mit 350 Arbeitsplätzen

Geschoss	Liebefeld					Geschoss- fläche	Geschoss- höhe	Volumen
	Büro, RT 5m	Lager/Arch.unt erirdisch	öffentliche Nutzung (Cafés, Läden...)	Wohnen	Total HNF			
	HNF	HNF	HNF	HNF	HNF			
24.OG					0			0
23.OG					0			0
22.OG					0			0
21.OG					0			0
20.OG					0			0
19.OG					0			0
18.OG					0			0
17.OG					0			0
16.OG					0			0
15.OG					0			0
14.OG					0			0
13.OG					0			0
12.OG					0			0
11.OG					0			0
10.OG					0			0
9.OG					0			0
8.OG					0			0
7.OG					0			0
6.OG					0			0
5.OG					0			0
4.OG					0			0
3.OG	945				945	1'130	3.5	3'955
2.OG	945				945	1'130	3.5	3'955
1. OG	945				945	1'130	3.5	3'955
EG			398		398	688	5.5	3'784
1. UG		326	110		436	688	3.5	2'408
2. UG		523			523	688	3.5	2'408
								0
Total	2'835	849	508	0	4'192	5'454	23	20'465
Prozent	68%	20%	12%	0%	100%	1.30 Kennwert GF/HNF		

Arealfläche 7'643

	Gesamt ober-irdisch			Gesamt ober-irdisch	HNF ober-irdisch	GF ober-irdisch	GF unter-irdisch	resultierende AZ
Total	2'835	0	398	0	3'233	4'078	1'376	0.53

Kennwerte Gebäude B

Team

metron

Variante mit 350 Arbeitsplätzen

Geschoss	Liebefeld					Geschossfläche GF	Geschosshöhe H	Volumen V
	Büro, RT 5m	Lager/Arch.unt erirdisch	öffentliche Nutzung (Cafés, Läden...)	Wohnen	Total HNF			
	HNF	HNF	HNF	HNF	HNF			
24.OG					0			0
23.OG					0			0
22.OG			593		593	800	3.5	2'800
21.OG				587	587	800	3.5	2'800
20.OG				587	587	800	3.5	2'800
19.OG				587	587	800	3.5	2'800
18.OG				587	587	800	3.5	2'800
17.OG				587	587	800	3.5	2'800
16.OG				587	587	800	3.5	2'800
15.OG				587	587	800	3.5	2'800
14.OG				587	587	800	3.5	2'800
13.OG				587	587	800	3.5	2'800
12.OG				587	587	800	3.5	2'800
11.OG				587	587	800	3.5	2'800
10.OG	296				296	800	3.5	2'800
9.OG	593				593	800	3.5	2'800
8.OG	593				593	800	3.5	2'800
7.OG	593				593	800	3.5	2'800
6.OG	593				593	800	3.5	2'800
5.OG	593				593	800	3.5	2'800
4.OG	593				593	800	3.5	2'800
3.OG	593				593	800	3.5	2'800
2.OG	593				593	800	3.5	2'800
1. OG	908				908	1'125	3.5	3'938
EG			765		765	1'044	5.5	5'742
1. UG		838			838	2'057	3.5	7'200
2. UG		1'392			1'392	2'057	3.5	7'200
								0
Total	5'948	2'230	1'358	6'457	15'993	23'083	90	82'879
Prozent	37%	14%	8%	40%	100%	1.44 Kennwert GF/HNF		

Arealfläche 7'643

	Gesamt oberirdisch			Gesamt oberirdisch	HNF oberirdisch	GF oberirdisch	GF unterirdisch	resultierende AZ
Total	5'948	0	1'358	6'457	13'763	18'969	4'114	2.48

Kennwerte Gebäude C

Team

metron

Variante mit 350 Arbeitsplätzen

Geschoss	Liebefeld					Geschoss- fläche	Geschoss- höhe	Volumen
	Büro, RT 5m	Lager/Arch.unt erirdisch	öffentliche Nutzung (Cafés, Läden...)	Wohnen	Total HNF			
	HNF	HNF	HNF	HNF	HNF			
24.OG					0			0
23.OG					0			0
22.OG					0			0
21.OG					0			0
20.OG					0			0
19.OG					0			0
18.OG					0			0
17.OG					0			0
16.OG					0			0
15.OG					0			0
14.OG					0			0
13.OG					0			0
12.OG					0			0
11.OG					0			0
10.OG					0			0
9.OG					0			0
8.OG					0			0
7.OG				392	392	500	3.5	1'750
6.OG				392	392	500	3.5	1'750
5.OG				392	392	500	3.5	1'750
4.OG				392	392	500	3.5	1'750
3.OG				392	392	500	3.5	1'750
2.OG				392	392	500	3.5	1'750
1. OG				392	392	500	3.5	1'750
EG		45	262		307	437	5.5	2'404
1. UG		295			295	1'004	3.5	3'514
2. UG		889			889	1'004	3.5	3'514
								0
Total	0	1'229	262	2'744	4'235	5'945	37	21'682
Prozent	0%	29%	6%	65%	100%	1.40 Kennwert GF/HNF		

Arealfläche 7'643

	Gesamt ober-irdisch			Gesamt ober-irdisch	HNF ober-irdisch	GF ober-irdisch	GF unter-irdisch	resultierende AZ
Total	0	45	262	2'744	3'051	3'937	2'008	0.52

Kennwerte Gebäude D

Team

metron

Variante mit 350 Arbeitsplätzen

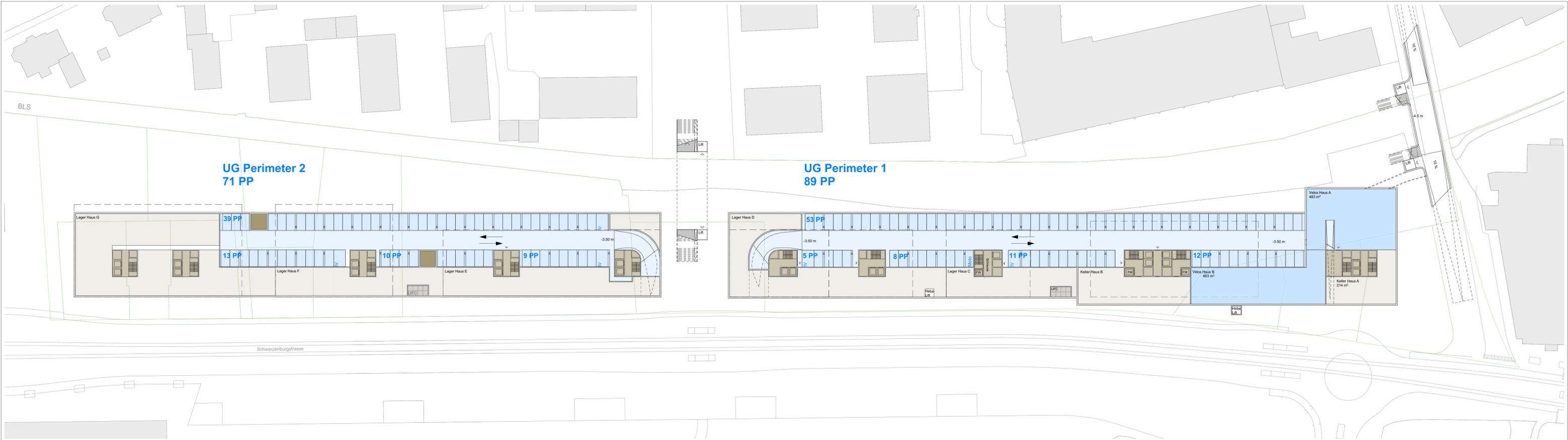
Geschoss	Liebefeld					Geschoss- fläche	Geschoss- höhe	Volumen
	Büro, RT 5m	Lager/Arch.unt erirdisch	öffentliche Nutzung (Cafés, Läden...)	Wohnen	Total HNF			
	HNF	HNF	HNF	HNF	HNF			
24.OG					0			0
23.OG					0			0
22.OG					0			0
21.OG					0			0
20.OG					0			0
19.OG					0			0
18.OG					0			0
17.OG					0			0
16.OG					0			0
15.OG					0			0
14.OG					0			0
13.OG					0			0
12.OG					0			0
11.OG					0			0
10.OG					0			0
9.OG					0			0
8.OG					0			0
7.OG					0			0
6.OG					0			0
5.OG					0			0
4.OG				485	485	600	3.5	2'100
3.OG				485	485	600	3.5	2'100
2.OG				485	485	600	3.5	2'100
1. OG	903				903	1'100	3.5	3'850
EG		135	504		639	962	5.5	5'291
1. UG		693			693	1'661	3.5	5'814
2. UG		1'452			1'452	1'661	3.5	5'814
								0
Total	903	2'280	504	1'455	5'142	7'184	27	27'068
Prozent	18%	44%	10%	28%	100%	1.40 Kennwert GF/HNF		

Arealfläche 7'643

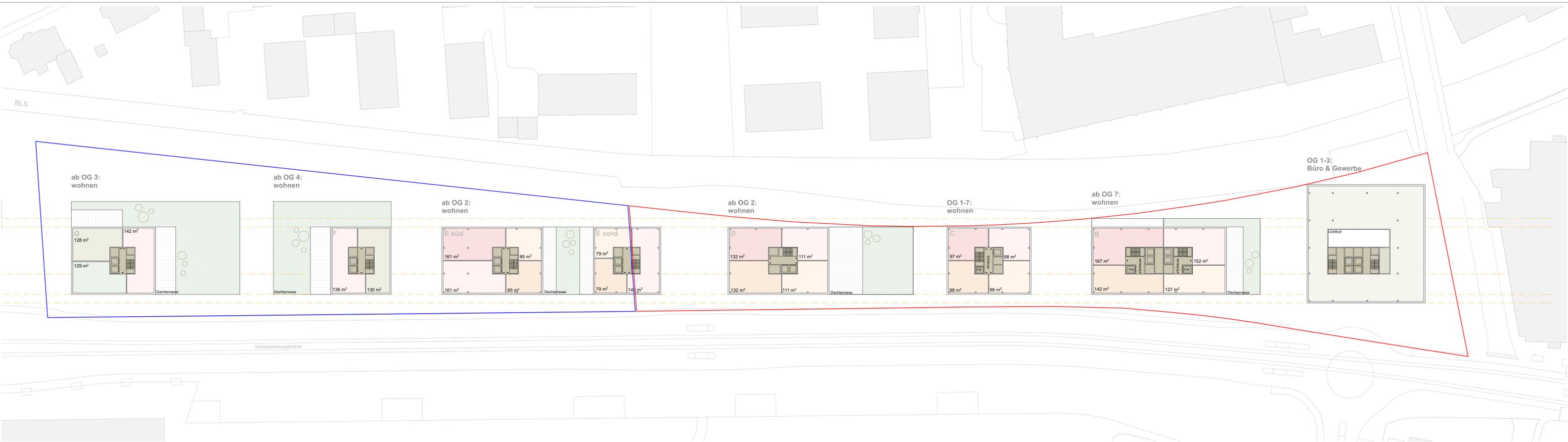
	Gesamt ober-irdisch			Gesamt ober-irdisch	HNF ober-irdisch	GF ober-irdisch	GF unter-irdisch	resultierende AZ
Total	903	135	504	1'455	2'997	3'862	3'322	0.51



Grundriss EG



Grundriss UG -1



Grundriss weitere OG



Grundriss OG 1