

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/>).

DIPLOMARBEIT

Brückengebäude über die Westbahngleise

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs unter der Leitung von

Univ.Prof.Arch.Mag.arch. Gerhard Steixner
E 270

Institut für Hochbau für Architekten und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

Harald Huf
9451050
Garnisongasse 14-16 / 217
1090 Wien

Wien am

Inhaltsverzeichnis

1.0 Wettbewerb Westbahnhof

1.1 Aufgabenstellung

2.0 Städtebauliche Analyse

2.1 Wettbewerbsgebiet

2.2 Lage in der Stadt

2.3 Baugebiet

2.4 Topographie

2.5 Die Gleisanlage als Barriere

3. Wettbewerbsprojekte / Verbindungen

4. Derzeitige Situation

5. Elisabethspital / Matourekhof

6. Baugebiet

7. Konzept

8. Referenzprojekte

8.1 Die Doppelfassade

8.1.1 Definition

8.1.2 Geschichte der Doppelfassade

8.1.3 Mehrgeschossige Doppelfassade

8.1.4 Charakteristische Teile

9. Heizungs - Lüftungs u. Klimasystem

10. Entwurfsentwicklung

11. Entwurf

12. Grundrisse

13. Wohnungstypologien

14. Details

15. Konstruktions - Wegemodell

16. Visualisierungen

1. Wettbewerb Westbahnhof Wien

1.1. Aufgabenstellung

Im Zuge der ÖBB Bahnhofsoffensive wurde im Oktober 2002 ein städtebaulicher Wettbewerb ausgeschrieben, welcher den Ausbau des Wiener Westbahnhofes und dessen Umfeld als Ziel hatte.

Es sollte ein städtebauliches Leitbild für das Areal geschaffen werden, mit Schwerpunkt auf die Teilgebiete A, B und C, welches als Grundlage für den Flächenwidmungs- und Bbauungsplan der Stadt Wien dienen sollte.

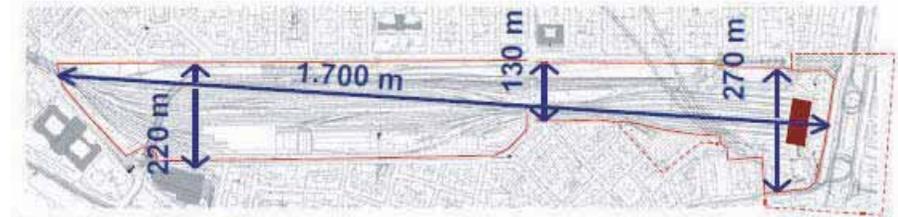


- A - Grundstücke der ÖBB rund um die Bahnhofshalle
- B - Parkhaus Westbahnhof bis zur Schmelzbrücke
- C - Schmelzbrücke bis zur Schlossallee (Felberstrasse)
- D - Schmelzbrücke bis zur Schlossallee (Avedikstrasse)
- E - Zoll Postamt 15. Bezirk

Die Aufgabenstellung im Rahmen des Wettbewerbs war die Schaffung eines städtebaulichen Zentrums im Bereich des derzeitigen Westbahnhofes (Teilgebiet A) sowie die Bebauung der Teilgebiete südlich der Felberstrasse (Teilgebiet B,C) und nördlich der Avedikstrasse (Teilgebiet D) um damit den Bahnhof international aufzuwerten. Die Modernisierung des Areals sollte die derzeitige Barrierewirkung für den Fuß- und Radverkehr beseitigen und eine Verbindung zwischen den angrenzenden Stadtteilen schaffen.

2. Städtebauliche Analyse

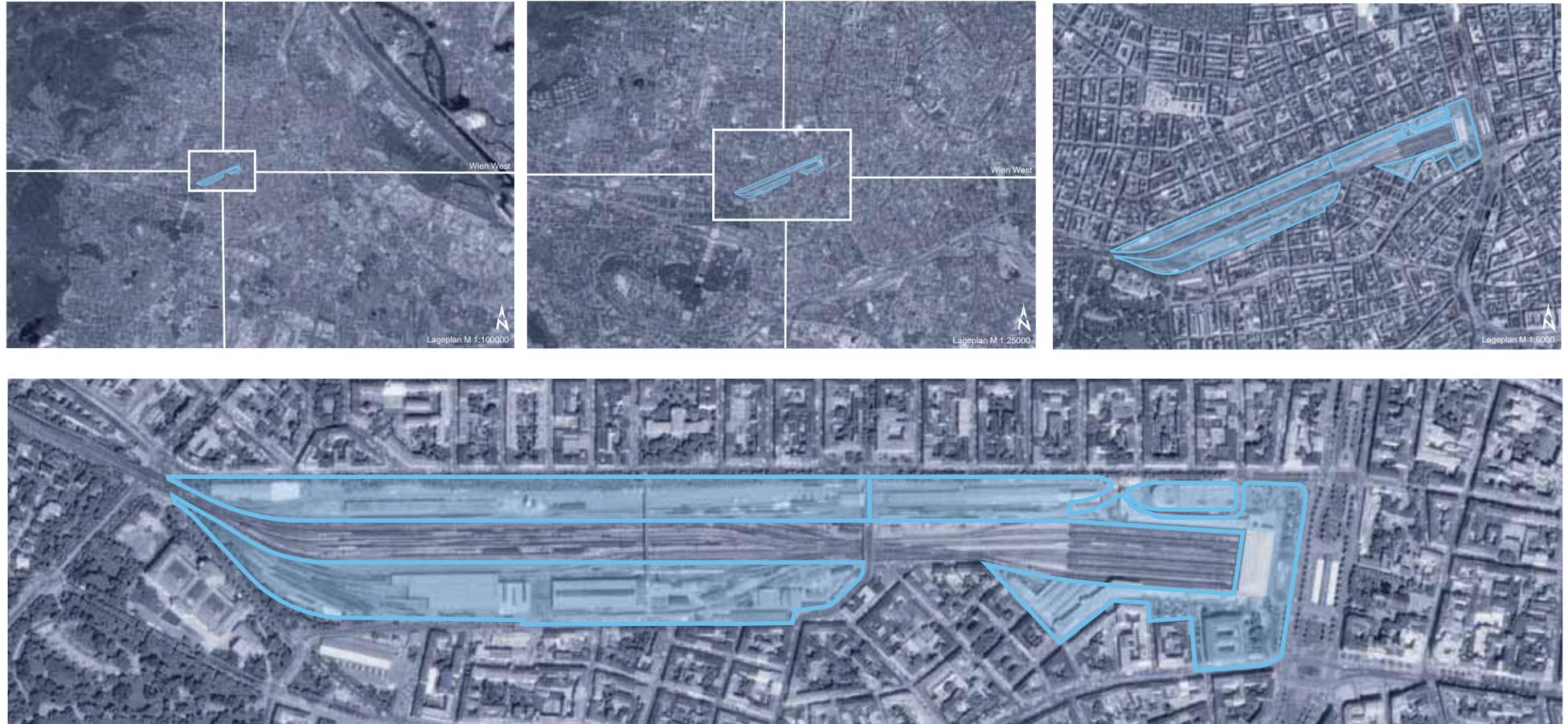
2.1 Wettbewerbsgebiet



Das gesamte Wettbewerbsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 30 ha und erstreckt sich über eine Länge von ca. 1700 m von der Schlossallee im Westen bis zum Westbahnhof im Osten.

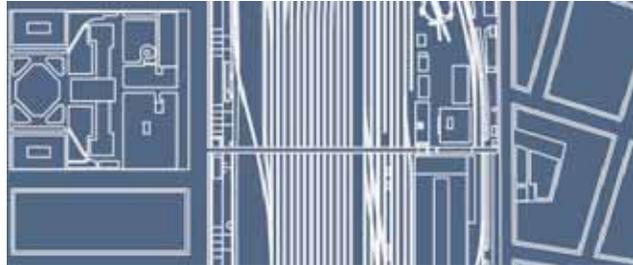
2.2 Lage in der Stadt

Das Wettbewerbsgebiet befindet sich im 15. Bezirk. Die Gleisanlagen stellen eine massive städtebauliche Barriere dar, da sie den Bezirk in zwei Stadteile trennen. Abmessungen des Baugebietes: Das Baugebiet liegt auf der Höhe des Kaiserin Elisabethspitals an der Felberstrasse und reicht bis zum Anton-Matourek-Hof an der Avedikstrasse. (siehe Abb.)



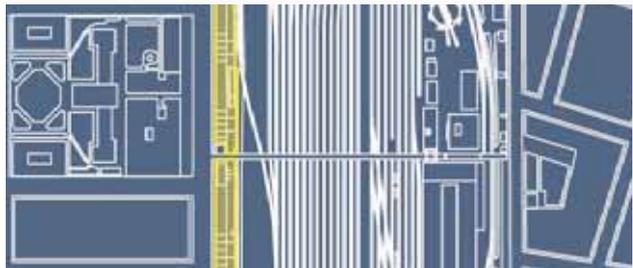
2.3 Das Baugebiet:

Das Baugebiet liegt auf der Höhe des Kaiserin Elisabethspitals an der Felberstrasse und reicht bis zum Anton-Matourek-Hof an der Avedikstrasse.



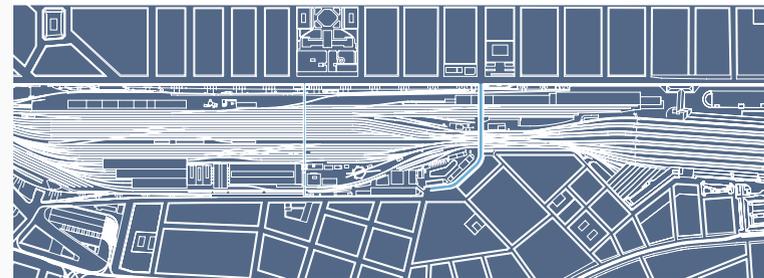
2.4 Topografie

Im Zuge der Bauarbeiten der Westbahn Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der natürliche Geländeverlauf zwischen Avedikstrasse und Felberstrasse durch Abgrabungen und Aufschüttungen verändert und ein künstliches Gleisplateau geschaffen. Das künstliche Gleisplateau stellt derzeit einen Höhenunterschied zwischen Felberstrasse und Avedikstrasse von insgesamt 13,5 m dar. Der Höhengsprung von der Felberstrasse zur Gleisanlage beträgt 9 m und zwischen Avedikstrasse und Gleisanlage 4,5 m.



2.5 Die Gleisanlage als „Barriere“

Die Gleisanlage stellt eine massive Barriere zwischen den Stadtteilen dar und sollte im Rahmen des Wettbewerbs aufgehoben werden. Im Vorfeld der Wettbewerbsauslobung wurde sowohl eine „Grünbrücke“ auf der Höhe Rustensteg als auch ein Fußgehersteg auf der Höhe Hackengasse/Beingasse diskutiert, doch auf Grund der derzeitigen Breite des Bahnsteiges ist ein Fußgehersteg nur in der Nähe der Bahnsteig Enden realisierbar.

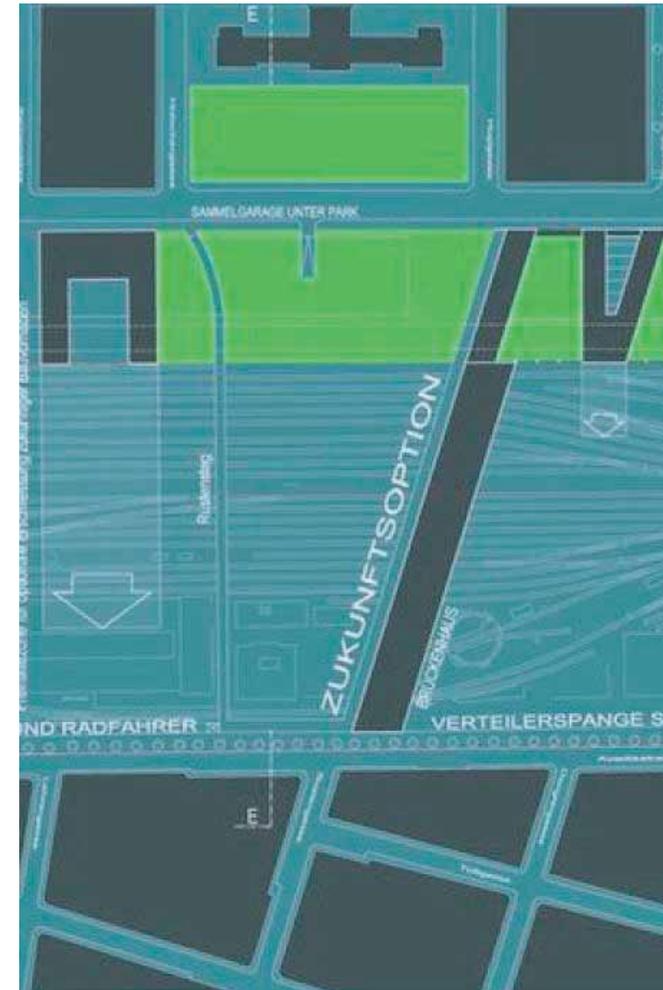


3.0 Wettbewerbsprojekte / Verbindungen

Im städtebaulichen Wettbewerb Wien Westbahnhof welcher im Oktober 2002 stattfand wurde von vielen Wettbewerbsteilnehmern eine Verbindung der beiden Stadteile im Bereich des Kaiserin Elisabethspitals angedacht mit dem Ziel Grünflächen, Wege sowie Infrastruktur für beide Stadthälften zur Verfügung zu stellen. Im folgenden werden drei Projekte im Rahmen des Wettbewerbs angeführt, die Brücken oder Brückengebäude als Verbindung zwischen den Stadteilen vorgeschlagen haben.

Projekt 1

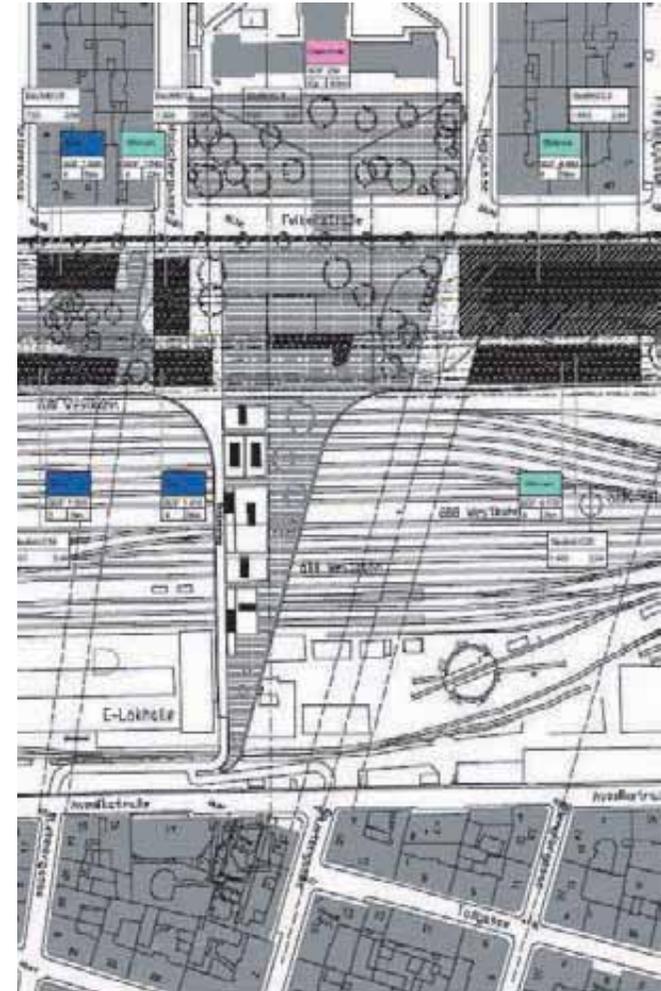
Den internationalen Wettbewerb gewann das Architekturbüro Neumann & Steiner aus Wien welches mit einer flachen Bebauung die Bahnhofshalle überzeugend eingefasst hat. In diesem Projekt wurde im Bereich des Kaiserin Elisabeth Spitals ein Riegelgebäude vorgeschlagen, welches den nördlichen Stadtteil mit dem südlichen Stadtteil verbinden soll.



Projekt 2

Dieses Projekt schlägt eine verbindende Grünfläche in diesem Bereich vor, auf der sich Baukörper befinden welche von beiden Stadtteilen leicht erreichbar sind. Eine derartige Lösung bietet einen attraktiven Grünraum an, welcher den Austausch zwischen den beiden Stadtteilen fördert.

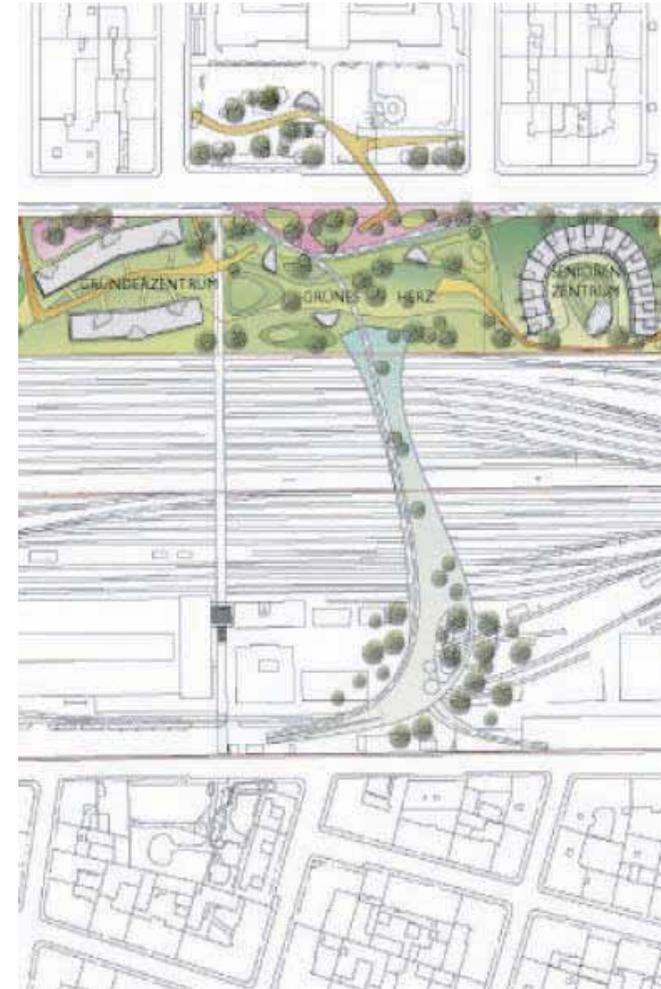
<http://www.wienwest.com/>



Projekt 3

Ein großzügiger Grünraum im nördlichen Stadtteil wird mit einer geschwungenen Überbrückung, auf der sich Bäume befinden, als Verbindung vorgeschlagen. Dieses Projekt zeichnet sich durch eine interessante Wegführung und attraktive Kommunikationsräume aus.

<http://www.wienwest.com/>



4. Derzeitige Situation



Die derzeitige Verbindung der beiden Stadtteile führt über eine Fachwerksbrücke zu einer anschließenden Unterführung. Problematisch ist der lange Weg über die Brücke sowie die geringe Einsehbarkeit im Bereich der Unterführung. Der Rustensteg wird sowohl am Tage als auch in der Nacht von den Bewohnern wenig benutzt. Die Brücke verbindet zwar die beiden Stadtteile, es kommt jedoch kaum zu einem Austausch zwischen den Bewohnern.

5. Elisabethspital Maturekhof



Das Kaiserin Elisabeth Spital befindet sich an der Felberstrasse nördlich des Westbahnhofgeländes und hat einen attraktiven Grünraum welcher derzeit durch das Gleisareal den südlich gelegenen Grünraum des Maturekhofes trennt. Die beiden derzeit getrennten Grünräume waren für viele Wettberbsteilnehmer der Anlass in diesem Bereich eine Brücke oder ein Brückengebäude über die Westbahngleise als verbindendes Element einzusetzen. Damit könnte man die beiden Grünräume zusammenführen und positive Impulse für beide Stadtteile erzielen.

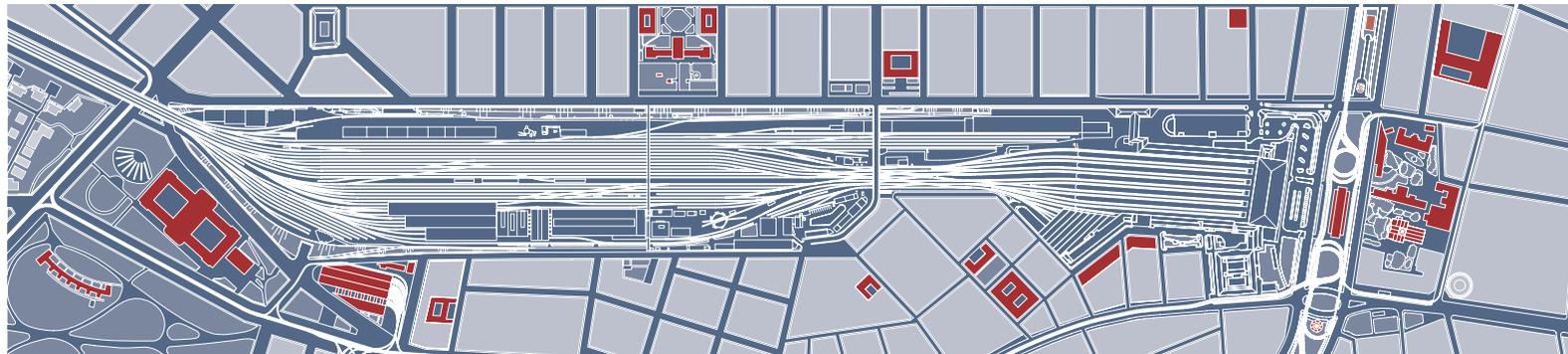
6. Baugebiet

Das Kaiserin Elisabeth Spital befindet sich an der Felberstrasse nördlich des Westbahnhofgeländes und hat einen attraktiven Grünraum, welcher derzeit durch das Gleisareal den südlich gelegenen Grünraum des Maturekhofes trennt. Die beiden derzeit getrennten Grünräume waren für viele Wettberbsteilnehmer der Anlass in diesem Bereich eine Brücke oder ein Brückengebäude über die Westbahngleise als verbindendes Element einzusetzen. Damit könnte man die beiden Grünräume zusammenführen und positive Impulse für beide Stadtteile erzielen.

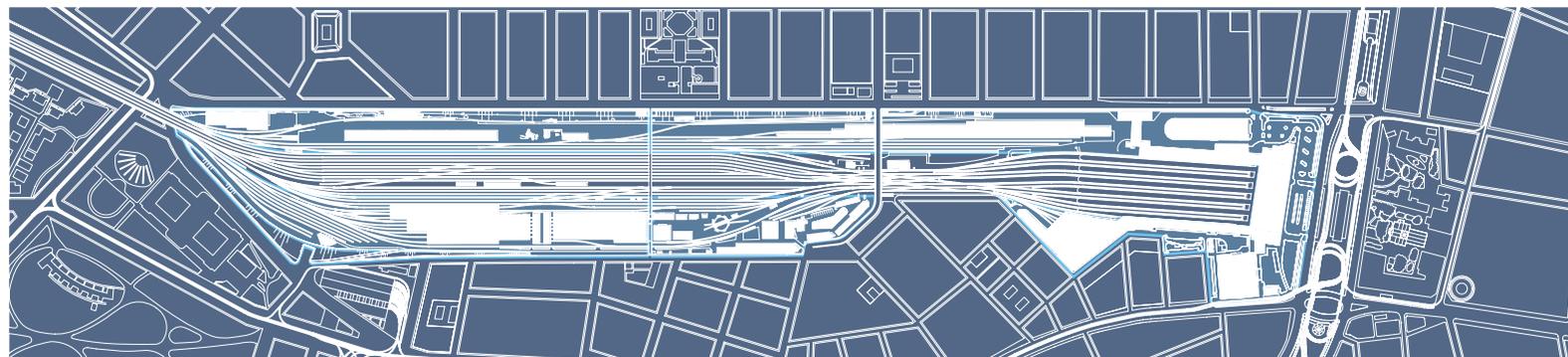
7. Konzept

Das Konzept greift die Zukunftsoption auf, ein Brückengebäude über die Westbahngleise zu entwickeln, um eine nachhaltige Verbindung zwischen den beiden Stadtteilen zu schaffen. Durch eine zusätzliche Verbindung im Bereich des Kaiserin Elisabethspitals könnte man die langen Wege verringern. Das Gebäude soll für beide Stadtteile mehr Infrastruktur zur Verfügung stellen. Die Distanz zwischen der Felberstrasse im Norden und der Avedikstrasse im Süden beträgt in diesem Stadtbereich 220 m. Das Brückengebäude liegt in diesem Bereich und versucht diese Verbindung herzustellen.

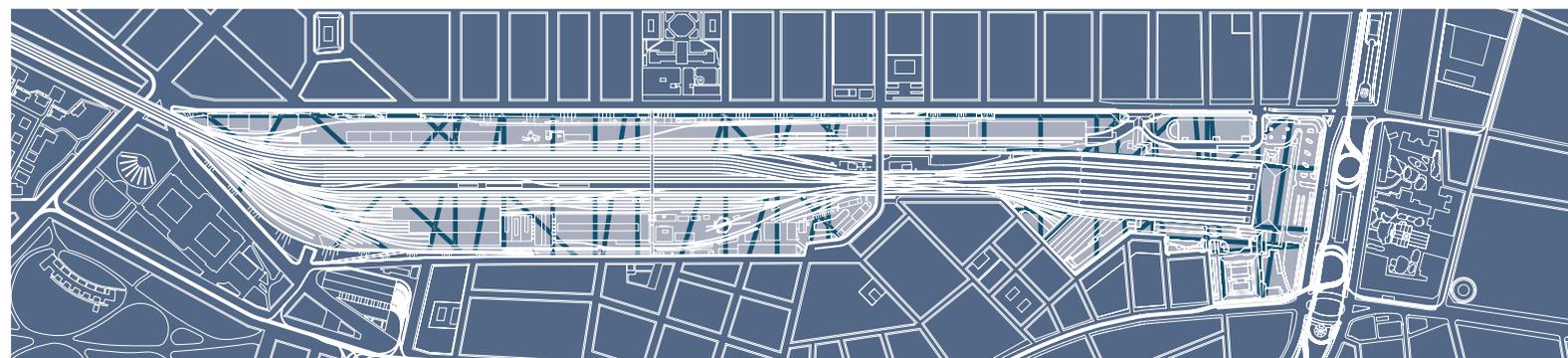
Umgebungsbauten



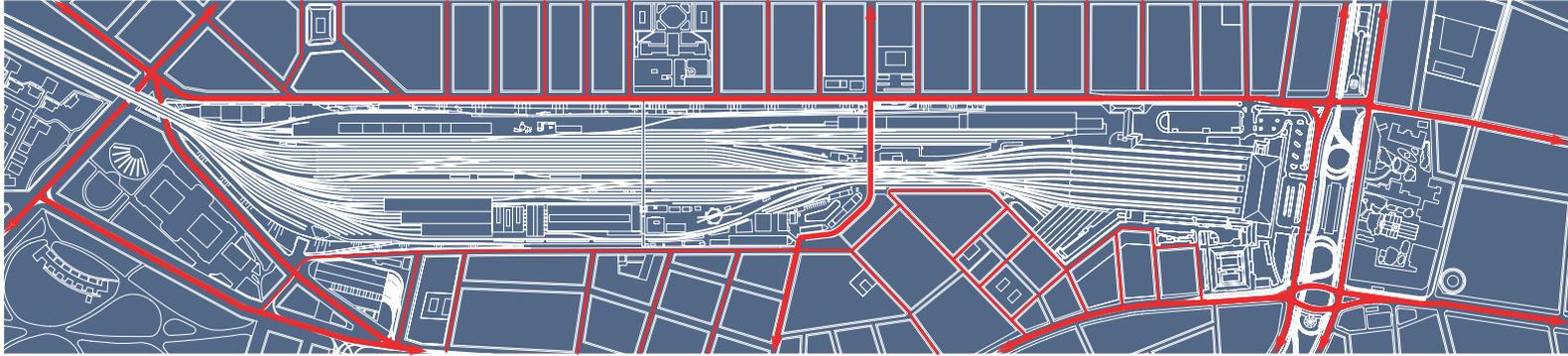
ÖBB Bestand



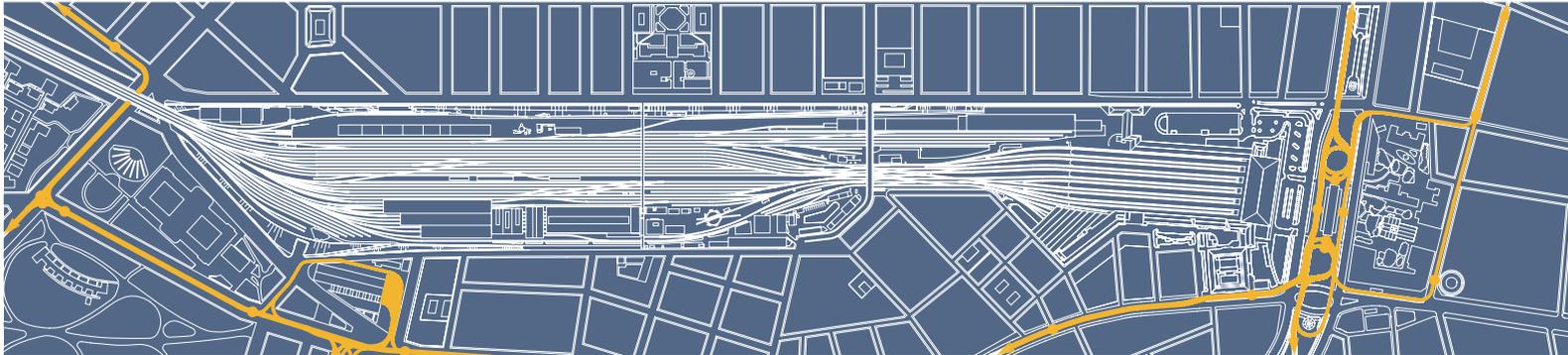
Sichtachsen



Strassenverkehr



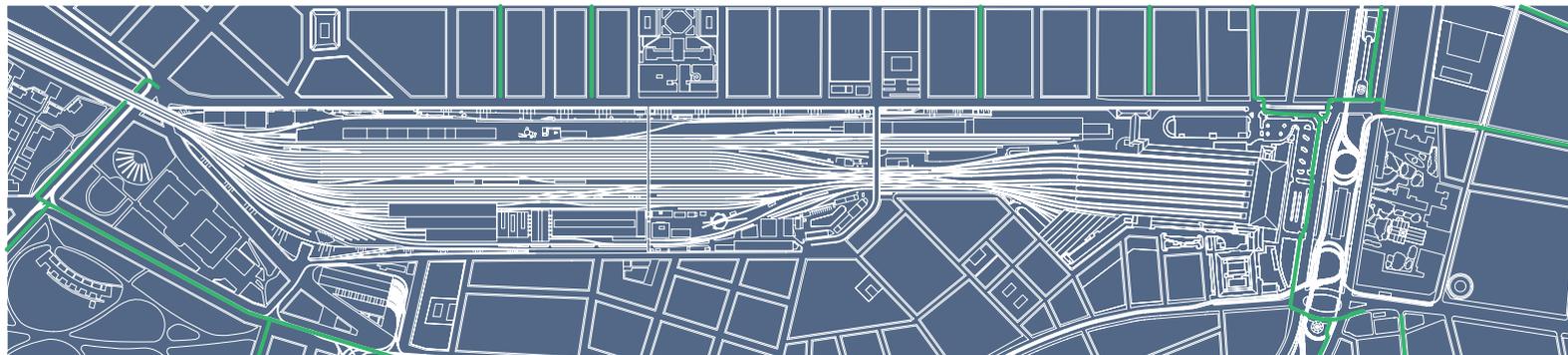
Strassenbahnen



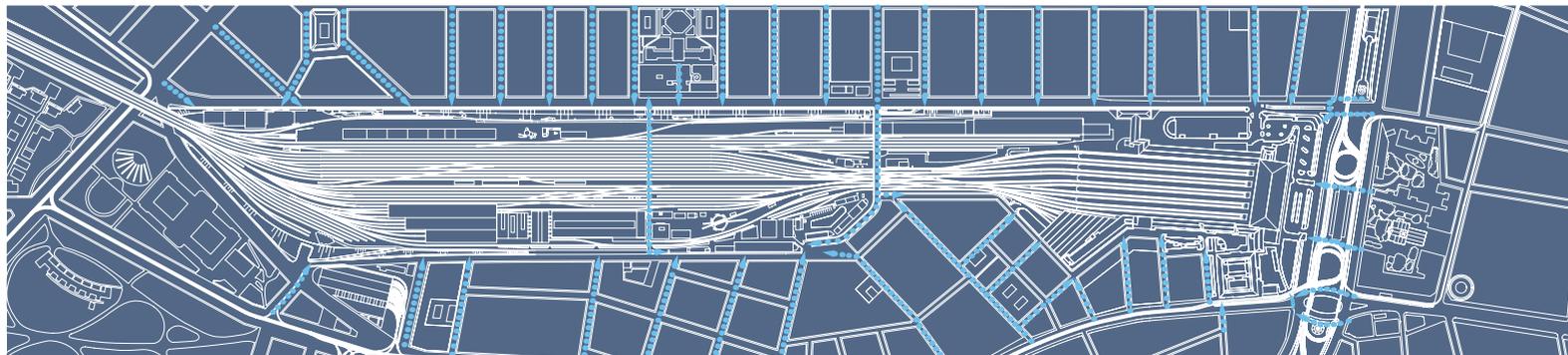
Buslinien



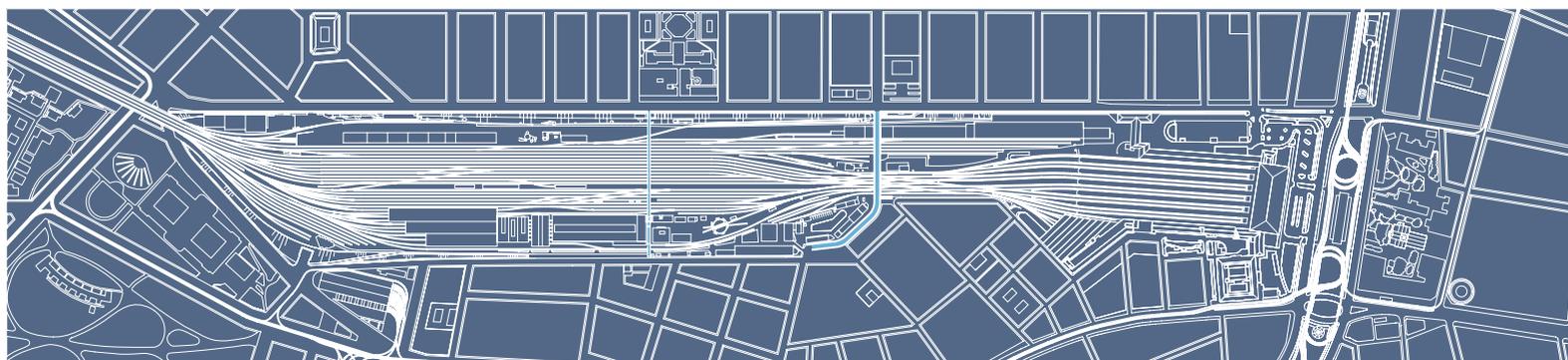
Radwege



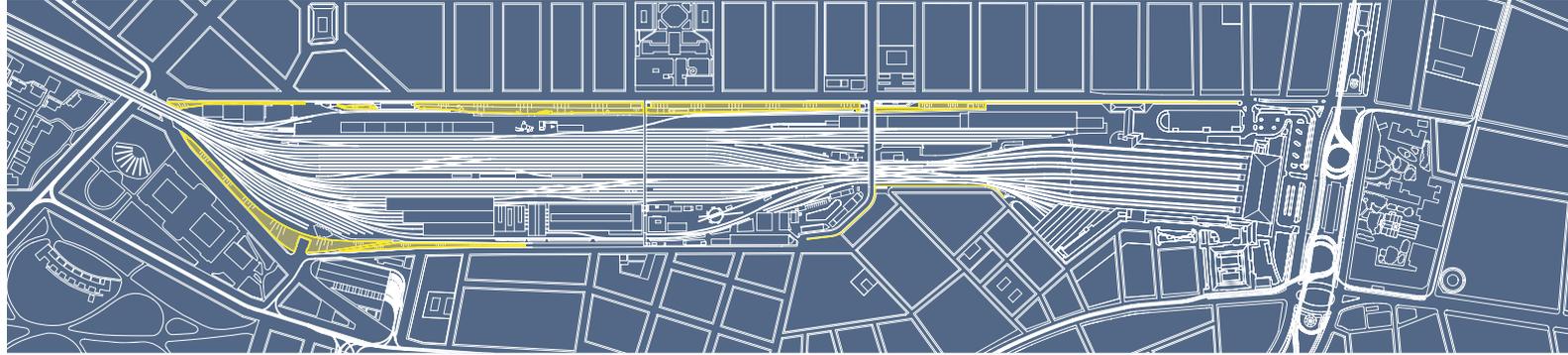
Wegesystem



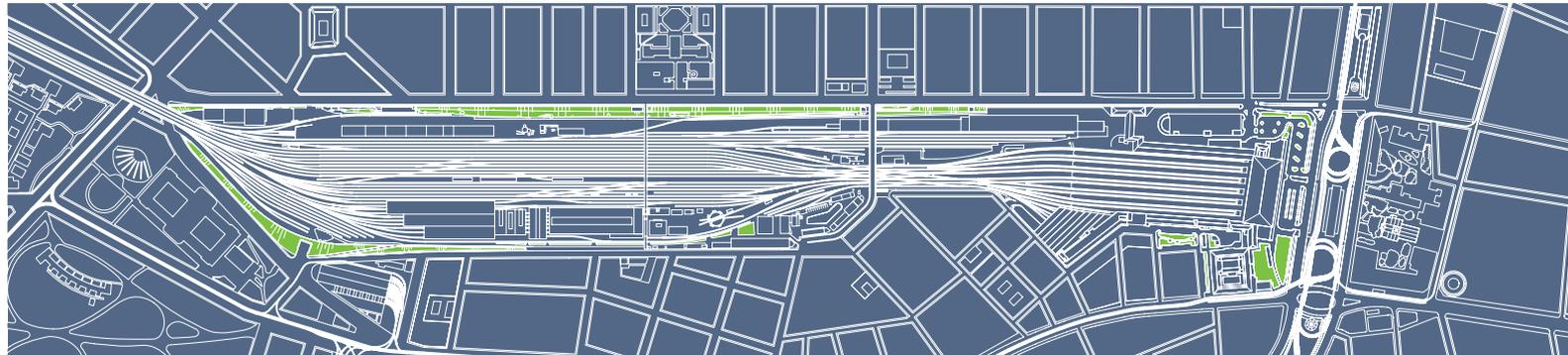
Brücken im Gebiet



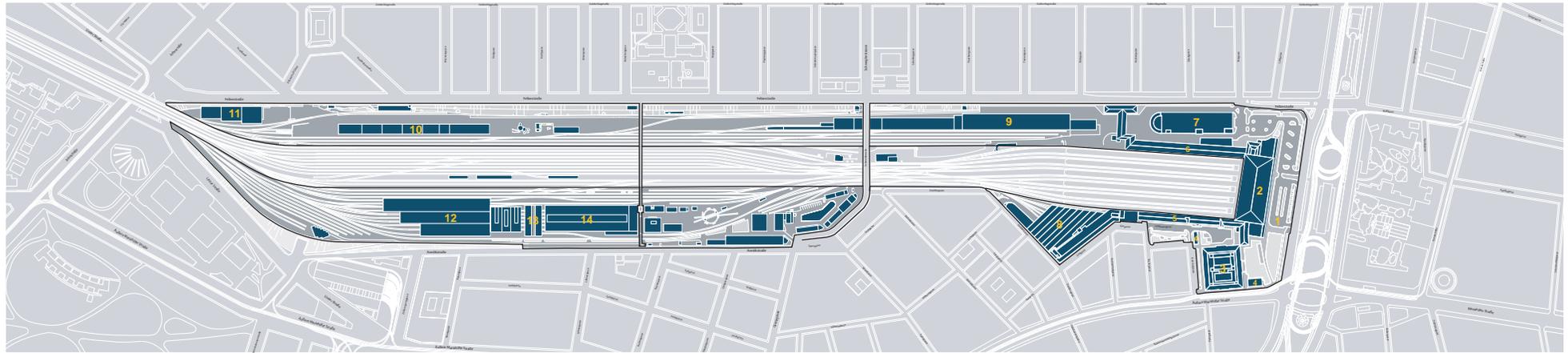
Topographie



Grünflächen



Wien West Bestand

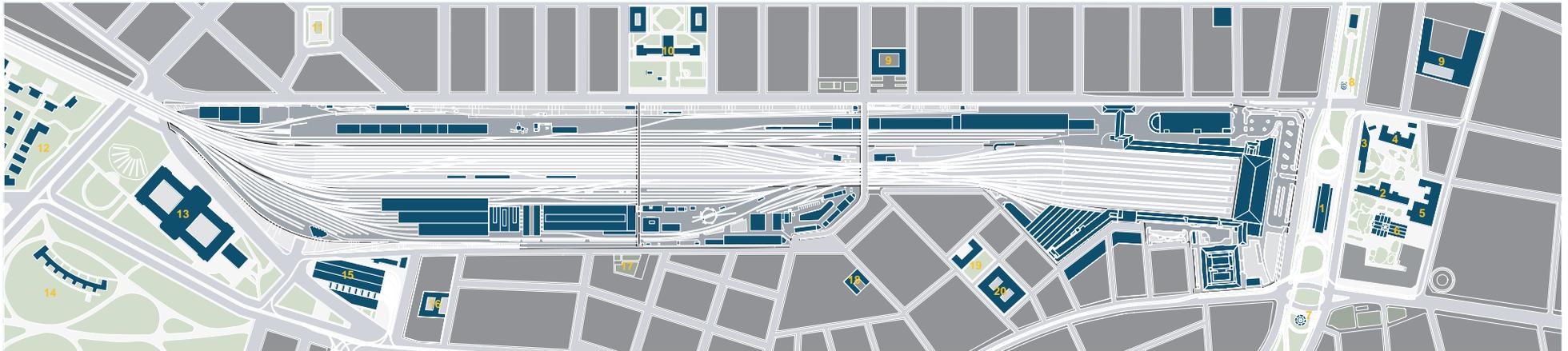


- | | | | |
|---|-----------------------|----|-----------------------|
| 1 | Europaplatz | 8 | Zoll Postamt 15.Bez. |
| 2 | Bahnhofshalle | 9 | ÖBB - Betriebsgebäude |
| 3 | Blaues Haus | 10 | ÖBB - Betriebsgebäude |
| 4 | U - Bahnaufgang | 11 | ÖBB - Betriebsgebäude |
| 5 | Parkgarage | 12 | Werkstättengebäude |
| 6 | Postzentrale | 13 | Schiebeanlage |
| 7 | ÖBB - Betriebsgebäude | 14 | E - Lokhalle |

0m 100m 200m 300m 400m



Wien West Umgebung



- | | | | |
|----|------------------------------------|----|--|
| 1 | Westbahnhof Haltestelle U3 U6 | 11 | Wieningerplatz |
| 2 | Sophienspital | 12 | Wohnbauten |
| 3 | Pflegezentrum | 13 | Technisches Museum |
| 4 | Sophienspital | 14 | Auer Welsbach Park |
| 5 | Pfarramt | 15 | WStW, Verkehrsbetriebe Betriebsbahnhof Rudolfsheim |
| 6 | Kirche zur unbefleckten Empfängnis | 16 | Berufsschule f. Großhandel |
| 7 | Denkmal | 17 | Anton Matourek Hof |
| 8 | Denkmal | 18 | Whs.d.G.W. Bezirksgericht |
| 9 | Sir Karl Popper Schule | 19 | Volksschule |
| 10 | Institut f. physikalische Medizin | 20 | MBA f. den 15 Bez. |

0m 100m 200m 300m 400m



8 Referenzprojekte

Im folgenden werden drei Referenzprojekte beschrieben, die die Problematik einer Verbindung in Form von Brücken oder Brückengebäuden lösen.



2.1 Ponte Vecchio Brücke/Florenz

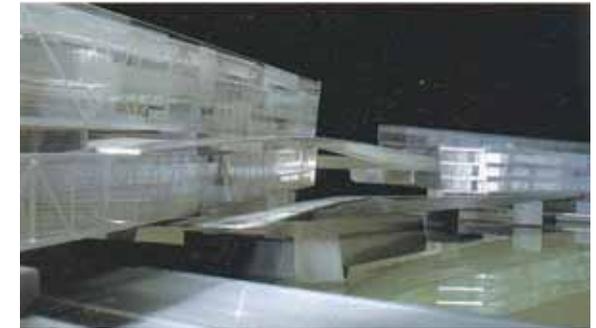
Die Brücke Ponte Vecchio ist die älteste Brücke der toskanischen Hauptstadt Florenz. Die Brücke wurde ursprünglich von den Römern an der engsten Stelle des Flusses Arno gebaut und existiert seit dem Jahre 1000 und wurde 1345 wiederhergestellt.

Auf der Brücke entstanden Bogengänge, welche zu Werkstätten umgebaut wurden, wo sich im Laufe der Zeit verschiedene Handwerker Gerber, Fleischer ansiedelten. Im 16. Jh. siedelten sich die Goldschmiede an, welche noch heute auf der Brücke zu finden sind. Mit dem Anbau eines gedeckten Korridors (Corridoio Vasariano) wurde die Brücke 1564 verschönert. Der Korridor verbindet Palazzo Pitti mit dem Palazzo Vecchio in denen sich die Galleria degli Uffizi befindet. Unter dem Korridor von Vasari öffnen sich in der Mitte der Brücke auf beiden Seiten Panorama Arkaden, von dort hat man einen guten Ausblick auf die Stadt Florenz und des umliegenden Hügellands. Die Ponte Vecchio Brücke vereint mehrere Funktionen gleichzeitig: Auf der einen Seite die Verschmelzung aus Brücke und angesiedelten Läden in Verbindung mit den vielen Passanten die die Brücke queren und auf der anderen Seite den eindrucksvollen Ausblick auf das Umland von Florenz. Die Pont Vecchio Brück kann somit als eines der ältesten Brückengebäude gesehen werden.



2.2 „Screen“ Bürogebäude/Wien

Das direkt über der A 23 gelegene Bürohaus in Wien übernimmt den Schallschutz für die dahinterliegenden Wohnbauten. Das siebengeschossige Bürohaus hat eine der A 23 zugewandete Doppelfassade, welche den Lärm, der durch diese hochfrequente Autobahn entsteht, abhalten soll. Begehbare Gitterstege im Zwischenraum der Doppelfassade ermöglichen ein leichtes reinigen der Glasflächen. Die Beleuchtung zeichnet die Kontur des Bürohauses nach, die Farbe verändert sich in der Nacht und verstärkt damit die Signalwirkung des Gebäudes. Somit wird die Doppelfassade zum großen Screen.



2.3 Bewohnbare Brücke/London

An der Themse wurde eine bewohnbare Brücke in Form eines gekippten Hochhauses realisiert. Im Gebäude befinden sich Wohnungen, Geschäfte, kulturelle Institutionen und Freizeiteinrichtungen. Die Brücke vereint verschiedene Aktivitäten und Funktionen zu einem lebendigen Gesamtkonzept. Die Nordseite der Brücke ist durch riegelartige, gebündelte Formen gekennzeichnet, die die städtebauliche Dichte des Ufers widerspiegeln soll. In den unteren Ebenen des vertikalen Bereichs der bewohnbaren Brücke sind kommerzielle und kulturelle Bereiche angesiedelt, in den oberen Ebenen befinden sich loftähnliche Räume, die man als Wohnungen, Büros, oder Werkstätten nutzen kann. Das Wegesystem bildet ein fließendes Ganzes, die Bodenplatten verdrehen sich und weisen Brücke auf – dadurch entstehen interessante Ausblicke auf den Fluss. Die bewohnbare Brücke bündelt riegelartige Strukturen an beiden Ufern der Themse. Das geschwungene Wegesystem als verbindendes Element über dem Fluss ist eine optimierte Form der Überbrückung. Der Riegel als Fachwerkskonstruktionen aufgelöst, ermöglicht große Spannweiten mit wenigen Auflagerungspunkten.

8.1 Die Doppelfassade

8.1.1 Definitionen

Eine Doppelfassade (DSF) kann als traditionelle Einfach-Fassade definiert werden, die innen oder außen mit einer normalerweise verglasten Fassade ergänzt wird. Jede dieser beiden Fassaden wird als Skin bezeichnet, Ein belüfteter oder unbelüfteter Zwischenraum mit einer Dicke von einigen wenigen Zentimetern bis mehreren Metern entsteht zwischen den beiden Schichten.

8.1.2 Geschichte der Doppelfassade

Die Geschichte der Doppelfassaden wird in zahlreichen Büchern, Berichten und Artikeln dokumentiert. Laut Saelens (2002) wurde eine frühe Version einer hinterlüfteten Mehrfachfassade schon 1849 von Jean-Baptiste Jobard beschrieben. Jobard, damals Direktor des Industriemuseums in Brüssel, erklärte wie im Winter heiße und im Sommer kalte Luft zwischen zwei Glasschichten strömen sollte. Laut Crespos erschienen zweischalige Vorhangwände das erste Mal im Jahre 1911 in der Steiff Fabrik in Giengen, Deutschland. Dabei war unter Berücksichtigung der Witterung und der starken Winde in dieser Region die Maximierung der Tageslichtnutzung das Hauptziel. Die Lösung bestand aus einem dreistöckigen Bau, mit ein Erdgeschoss für Lagerzwecke und den zwei oberen Stockwerken als Arbeitsbereiche. Durch den Erfolg des Gebäudes folgten zwei Zubauten in den Jahren 1904 und 1908, welche auch die Doppelfassade verwenden. Aus Budgetgründen aber aus Holz anstelle von Stahl ausgeführt. Diese Gebäude sind nach wie vor in Verwendung.

8.1.3 Mehrgeschossige Doppelfassade

Belüftete Mehrgeschossfassaden sind durch einen Hohlraum charakterisiert, der weder vertikal noch horizontal unterteilt ist, so dass der Raum zwischen den Glasschichten ein einziges großes Volumen bildet. Der Zwischenraum dieser Fassade ist breit genug um Personen den Zugang zu ermöglichen.

In jedem Stockwerk sind Gitterstege angebracht, um die Reinigung und Instandhaltung zu gewährleisten. Dieser Fassadentyp ist natürlich belüftet, jedoch gibt es auch vereinzelte Beispiele mit einer mechanischen Belüftung. Bemerkenswert an diesem Typ von Fassade ist die ausgezeichnete akustische Performance was die Lärmübertragung von außen betrifft; eine Eigenschaft die oft der Grund für die Wahl einer solchen Fassade ist.

8.1.4 Charakteristische Teile

- + äußere und innere Verglasung
- + Luftraum zwischen äußerer und innerer Fassade
- + Belüftungsart (natürlich oder mechanisch)
- + Sonnenschutz (zumeist Jalousien)
- + Öffnungen
- + Hängegerüst od. Hebebühne zur Reinigung der äußeren Fassade
- + HLK System

www.bestfacade.com

9. Heizungs - Lüftungs u. Klimasystem

Alle haustechnischen Anlagen werden in der „Tisch“-Konstruktion untergebracht. Im Gebäudeinnern werden Regen- und Schmutzwasser getrennt geführt und in das öffentliche Kanalsystem geleitet.

Alle innenliegende WC´s und Bäder werden mechanisch über Dach entlüftet. Heizung und Warmwasseraufbereitung erfolgen zentral über das städtische Fernwärmenetz.

Elektro- und Heizungssteigleitungen sind im Bereich der Stiegenhäuser positioniert. Entsprechende Verteiler und Absperrventile sind geschossweise angeordnet.

Elektroverteilerkästen sind wohnungsweise in den Vorräumen montiert. Warm- und Kaltwasserleitungen werden in Steigschächten innerhalb der Wohnung geführt. Entsprechende Absperrventile sind in Bad bzw. WC vorgesehen.

In den Wohnungen ist eine Fußbodenheizung (Niedertemperatur) vorgesehen. In den Dachgeschosswohnungen sind Anschlüsse für Klimageräte vorgesehen (optional). Aussengeräte werden am Dach aufgestellt.

Auf Grund der vorhanden speicherwirksamen Massen in Verbindung mit Sonnenschutzgläsern und dem aussenliegenden Sonnenschutz ist eine Klimatisierung erforderlich. Für die Geschäftslokale und Bürobereiche wird eine Klimatisierungs- und Lüfterneuerungsanlagen verwendet.

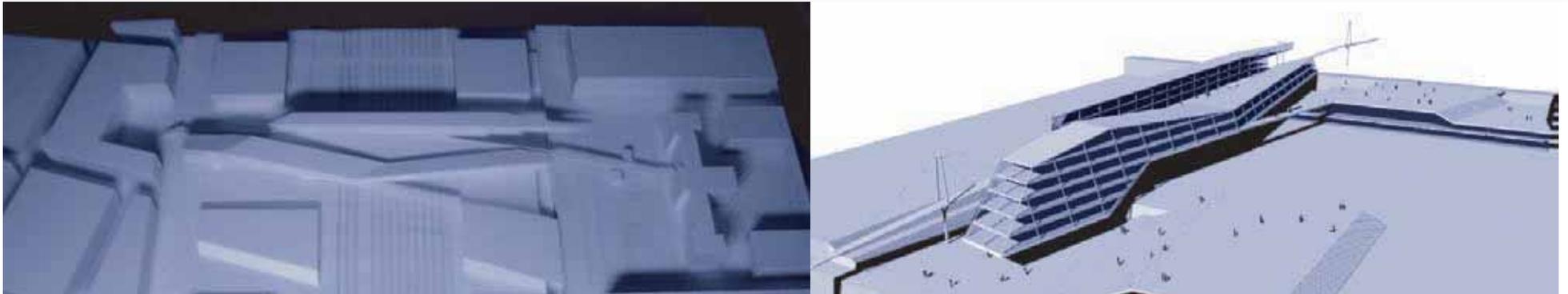
Entwurfentwicklung



Entwurf 1

Im ersten Entwurf war die Verbindung über die Westbahngleise mit einer Platte angedacht welche sich im südlichen Stadtteil an das Niveau der Avedikstrasse absenkt um den Höhenunterschied von 13.5 m zwischen den beiden Stadtteilen zu kompensieren. Die Form des Gebäudes ergibt sich aus der Absenkung der Platte dadurch ergaben sich mehrere Geschosse im südlichen Teil. Eine leichte Orientierung zum Matourekhof führt zu einem leichten Knick in der Struktur. Der Entwurf soll die Dynamik der darunter vorbeifahrenden Züge in sich aufnehmen. Geschäfte und kulturelle Einrichtungen sollten im südlichen Stadtteil zusätzliche Infrastruktur zur Verfügung stellen. Das Gebäude sollte 4m über der Platte liegen um den Ausblick auf den Wienerwald nicht zu verstellen. Die Platte sollte für Fußgänger und Radfahrer ein leichtes Überqueren ermöglichen. Im nördlichen Teil sollte ein Platz mit Grünflächen liegen. Treppen verbinden die Platte mit dem Gleisniveau wo sich zusätzliche Infrastruktur für die umliegenden Wohnbauten befinden.

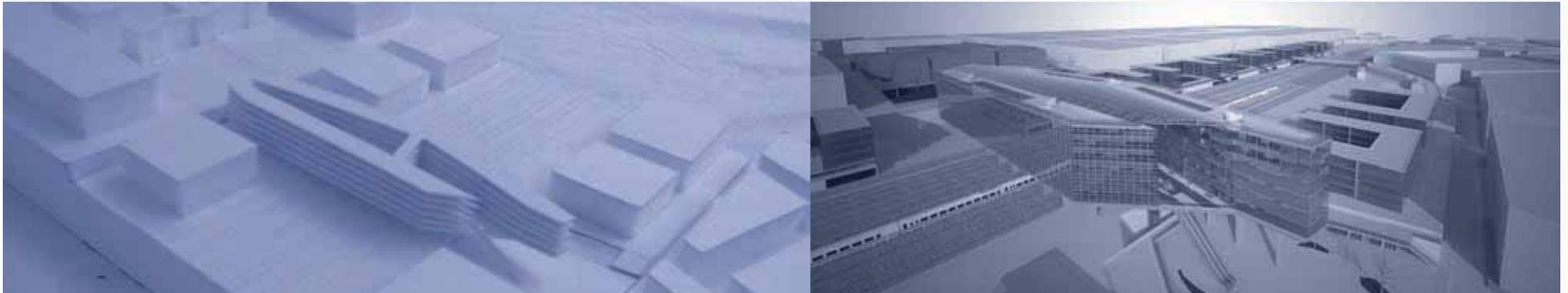
Entwurfentwicklung



Entwurf 2

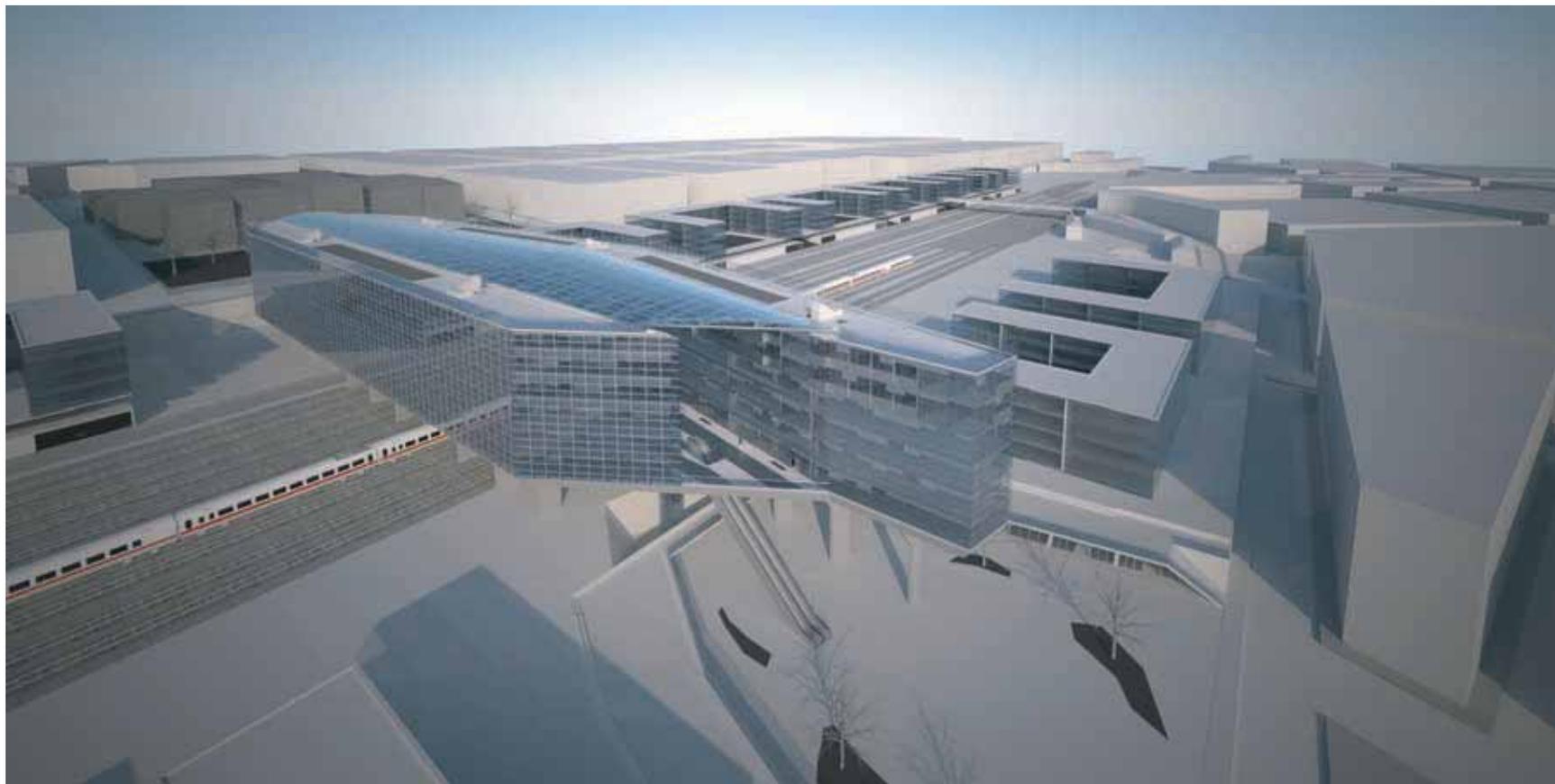
Es gibt zwei Gebäude die einen Platz einfassen damit wird der Lärm von den Zügen abgeschirmt. Der Entwurf der Gebäude entwickelte sich aus Sichtachsen zu den Stadtteilen orientieren sich Plätze und zusätzliche Infrastruktur im südlichen Stadtteil sollten noch Sportanlagen liegen. Das Gebäude weist Faltungen im Dach und in der tragenden Platte auf die auf die vorhandene Topographie reagieren. An den beiden Stadtteilen gibt es jeweils Plätze mit verschiedenen Ebenen die über Treppen leicht erreichbar sind. Brücken verbinden die nördlich und südlich gelegenen Grünräume mit dem Platz zwischen den Gebäuden. Ein zusätzlicher Steg im Knick des Gebäudes führt zu einem Platz der auf dem Niveau der Felberstrasse (nördlicher Stadtteil) liegt.

Entwurfentwicklung

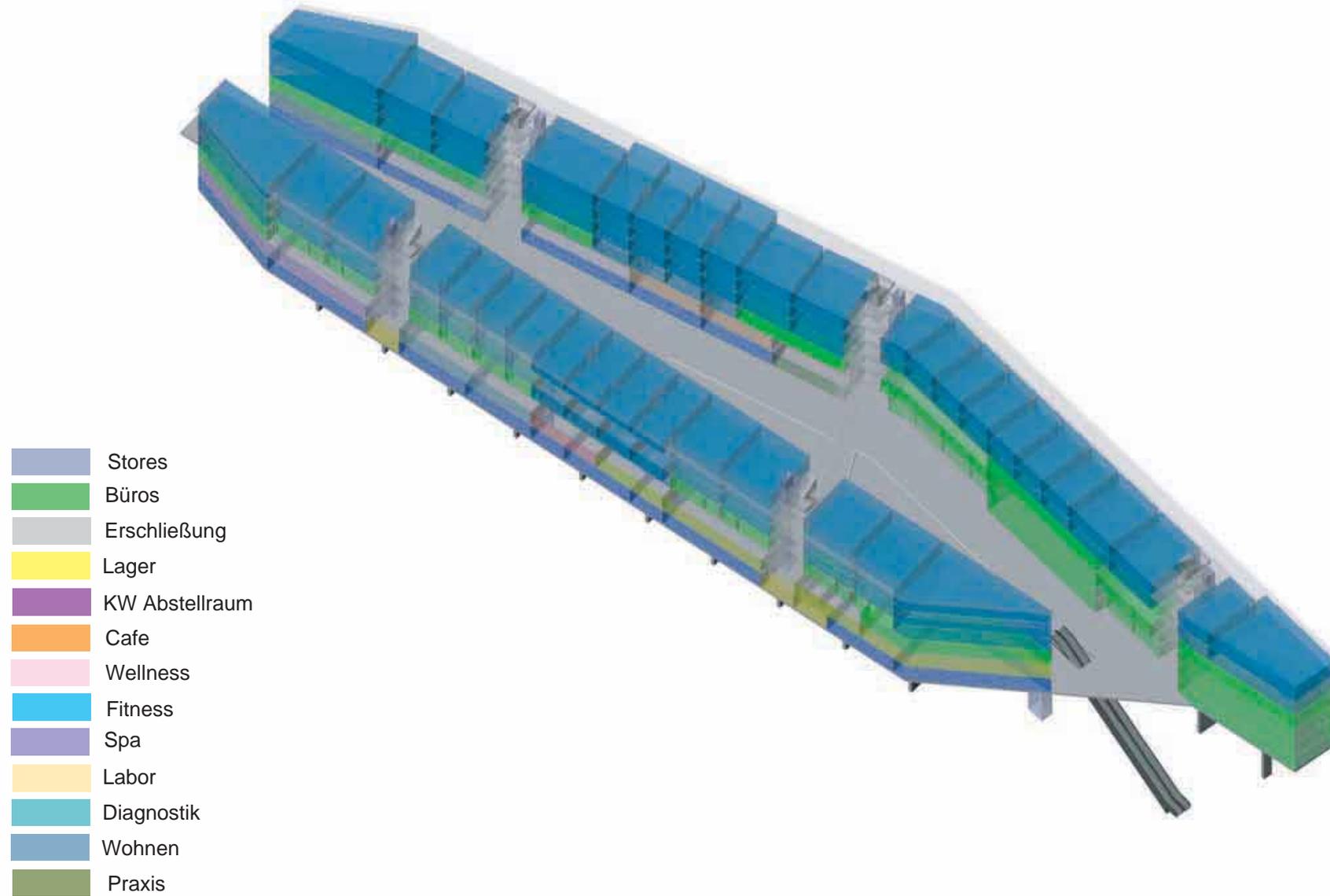


Entwurf 3

Im finalen Entwurf wurden die beiden Gebäude erhöht und durch ein Glasdach verbunden. Die Gebäude sollen den Lärm der Züge abhalten das Glasdach den innenliegenden Platz vor Witterung schützen. Das Bebauungsgebiet wurde verkleinert die Bauten im nördlichen und südlichen Bereich näher an das Brückengebäude gesetzt.

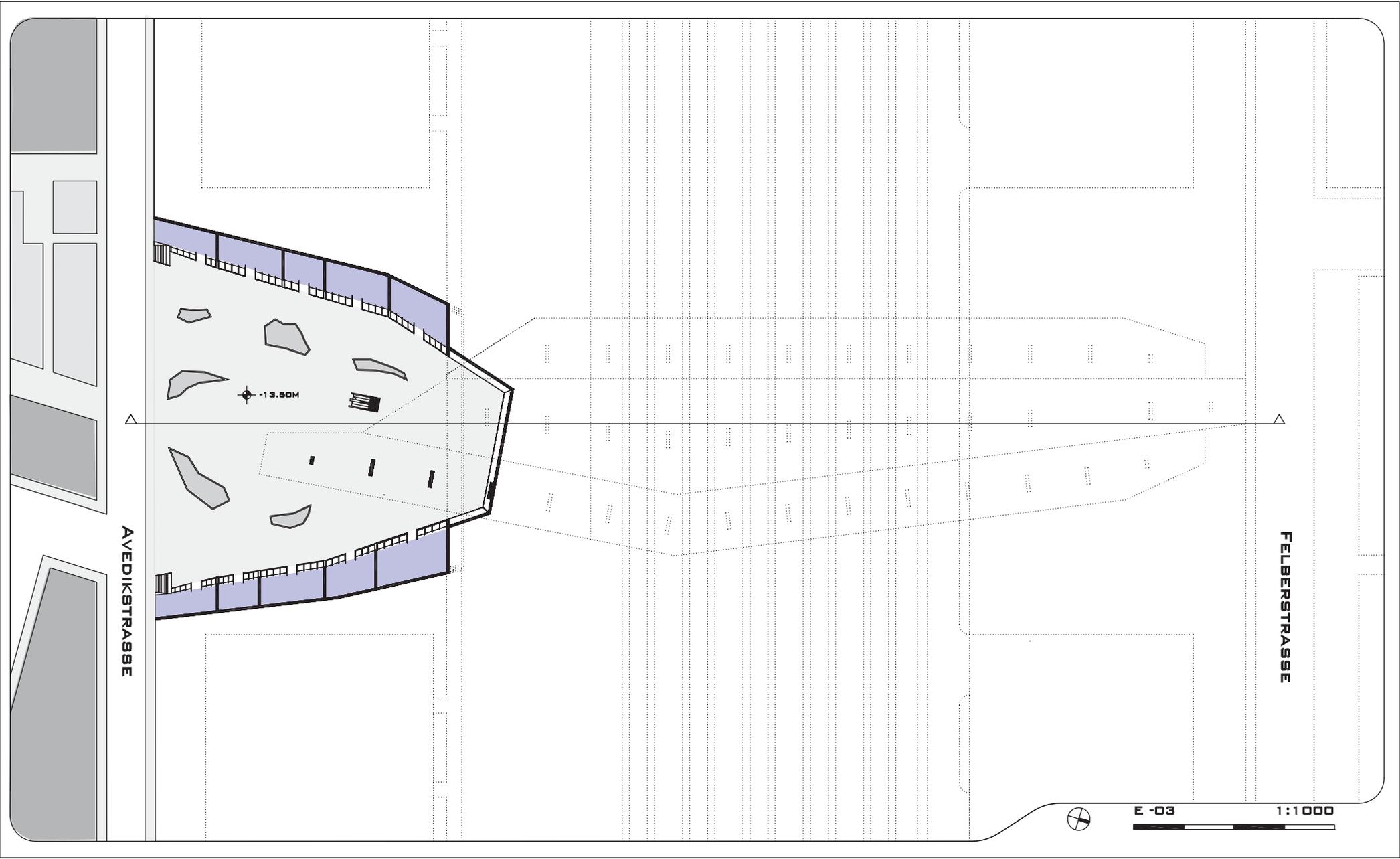


Nutzungsmodell



Nutzungsverhältnis

Nutzungsverhältnis	Anzahl	NFL	in %
Wohnungen	90	7488.62 m ²	37.58 %
Stores	15	2109.85 m ²	10.59 %
Cafe	1	131.17 m ²	0.65 %
Büros	23	4778.44 m ²	23.98 %
Lager	6	37.12 m ²	0.18 %
Kinderwagenraum	2	42.46 m ²	0.21 %
Treppenhäuser	5	375.90 m ²	1.88 %
Erschließung	5	2894.99 m ²	14.53 %
Praxen	4	593.38 m ²	2.97 %
Wellness	1	128.31 m ²	0.64 %
Fitness	1	219.72 m ²	1.10 %
Spa	1	309.64 m ²	1.55 %
Laboratorien	2	333.22 m ²	1.67 %
Diagnostik	2	480.48 m ²	2.41 %
	158	19923.30 m ²	100%



AVEDIKSTRASSE

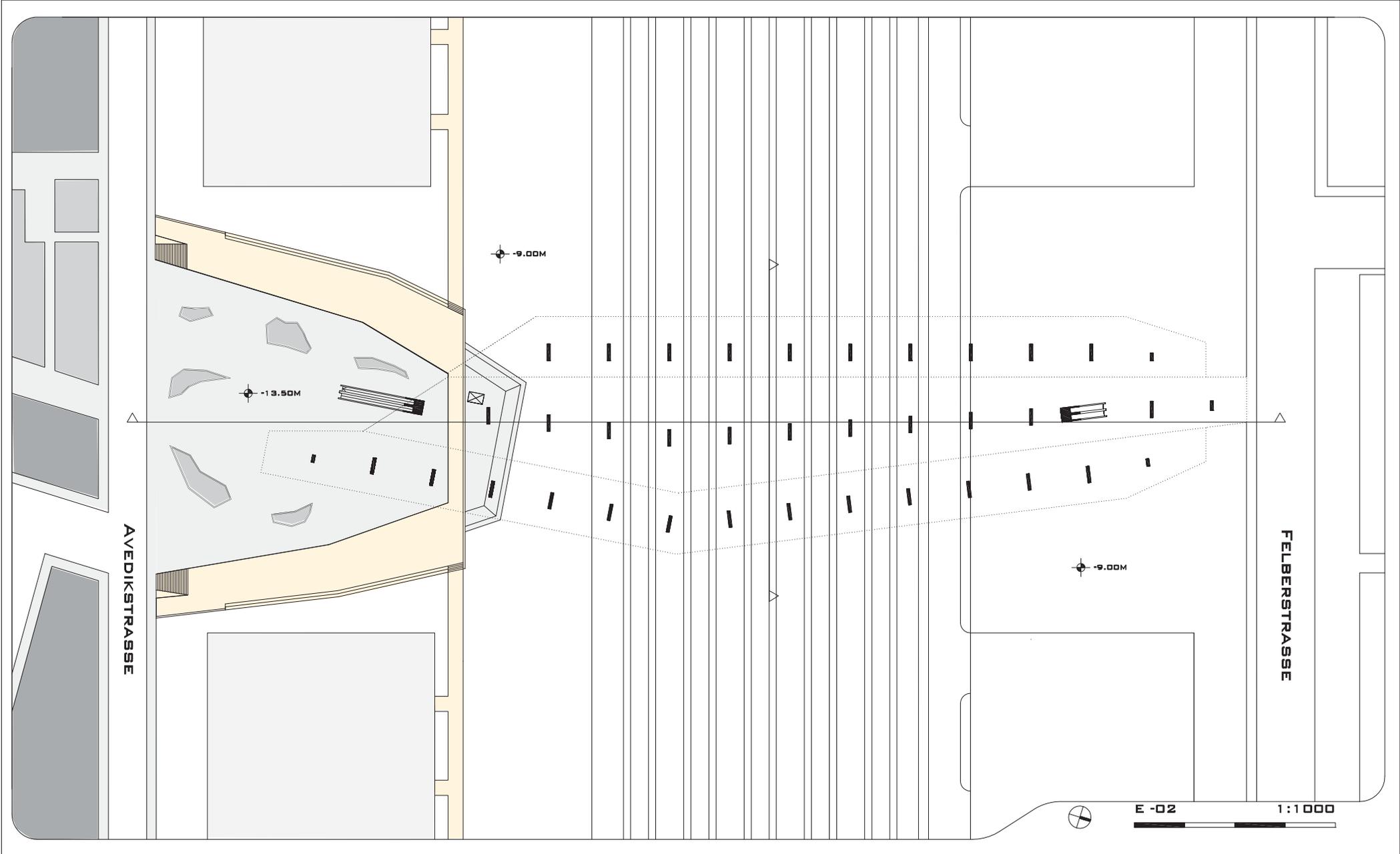
FELBERSTRASSE

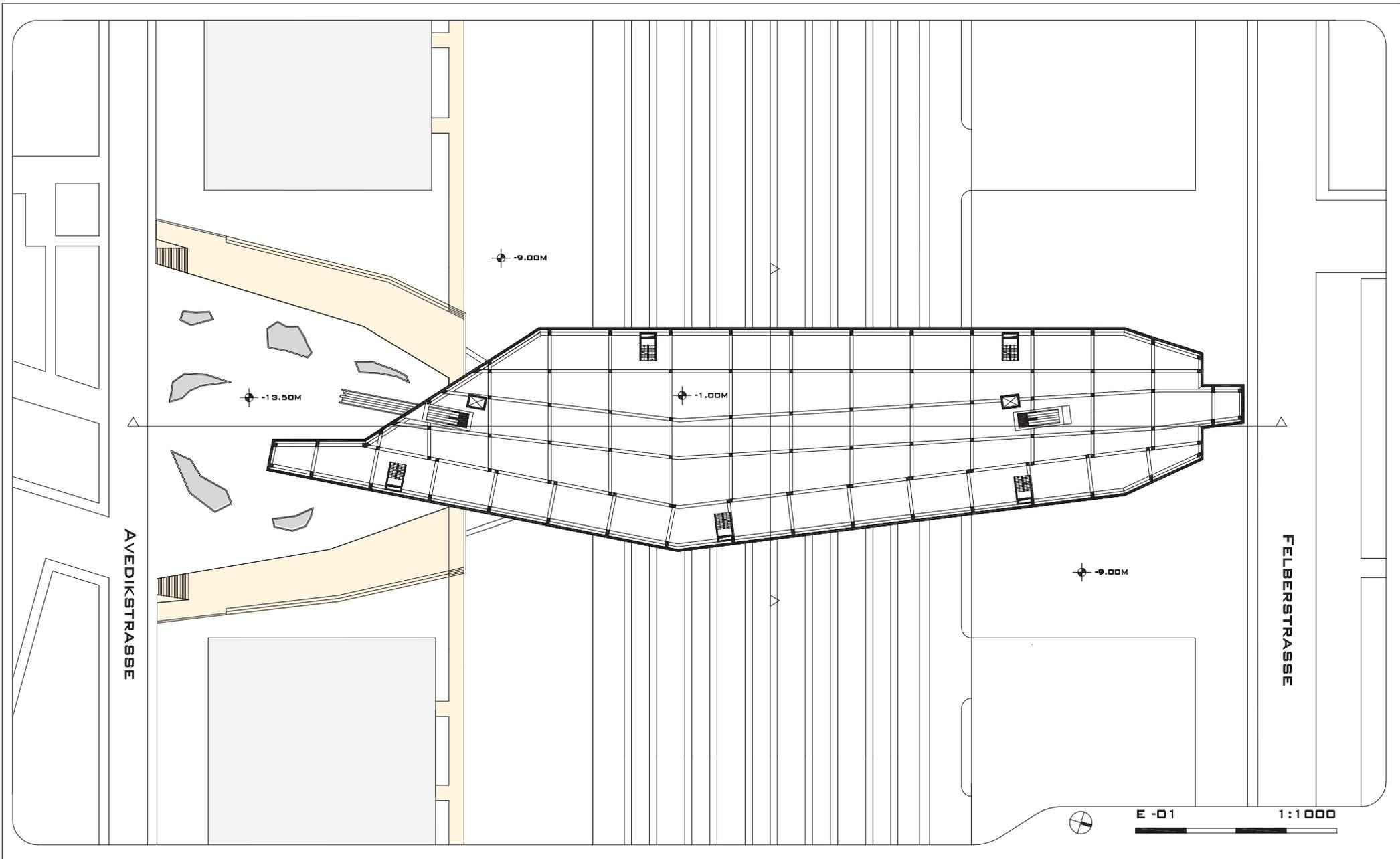
-13.50M

E-03

1:1000











EG



AVEDIKSTRASSE

FELBERSTRASSE

-9.00M

-13.50M

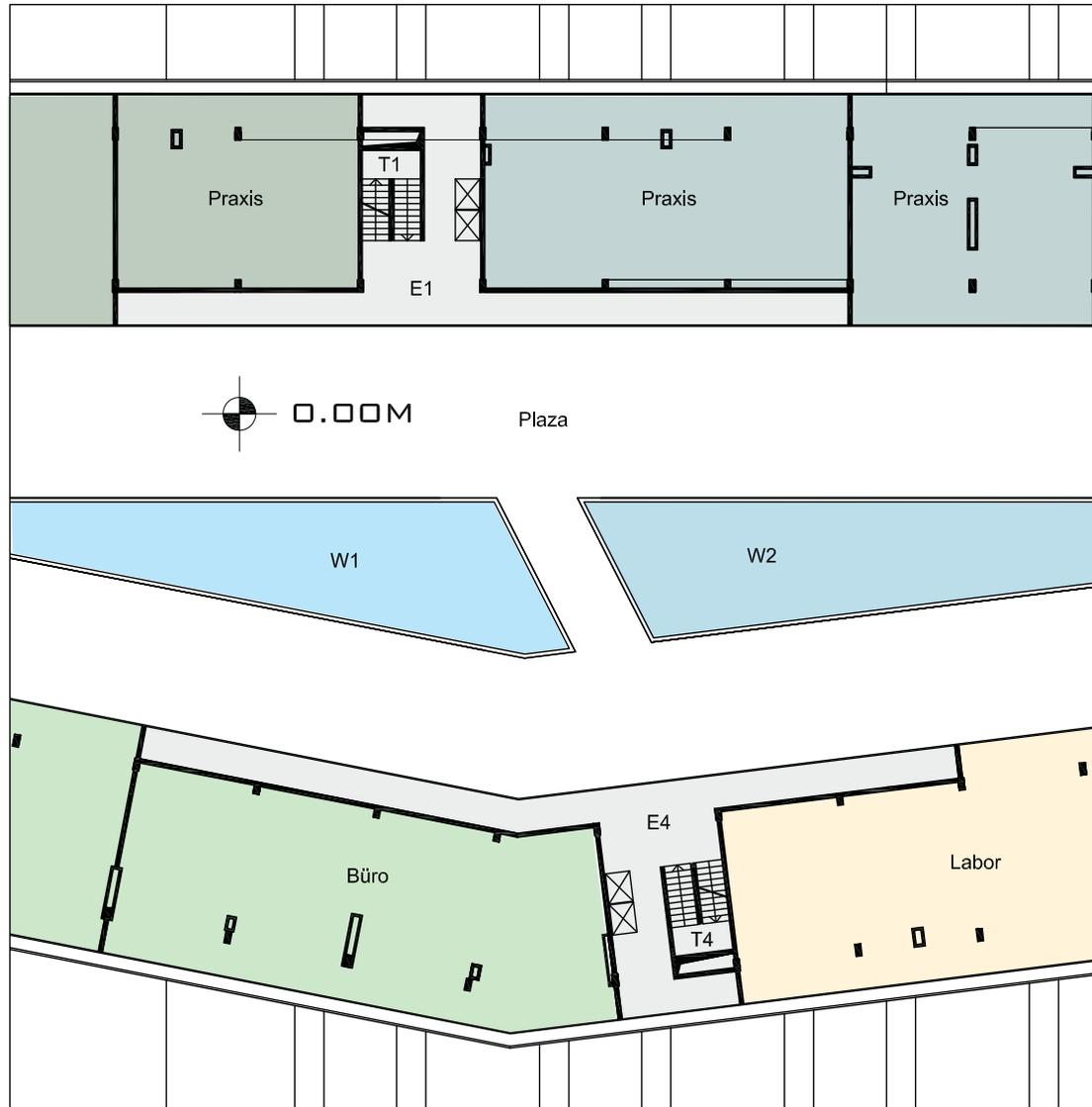
0.00M

-9.00M

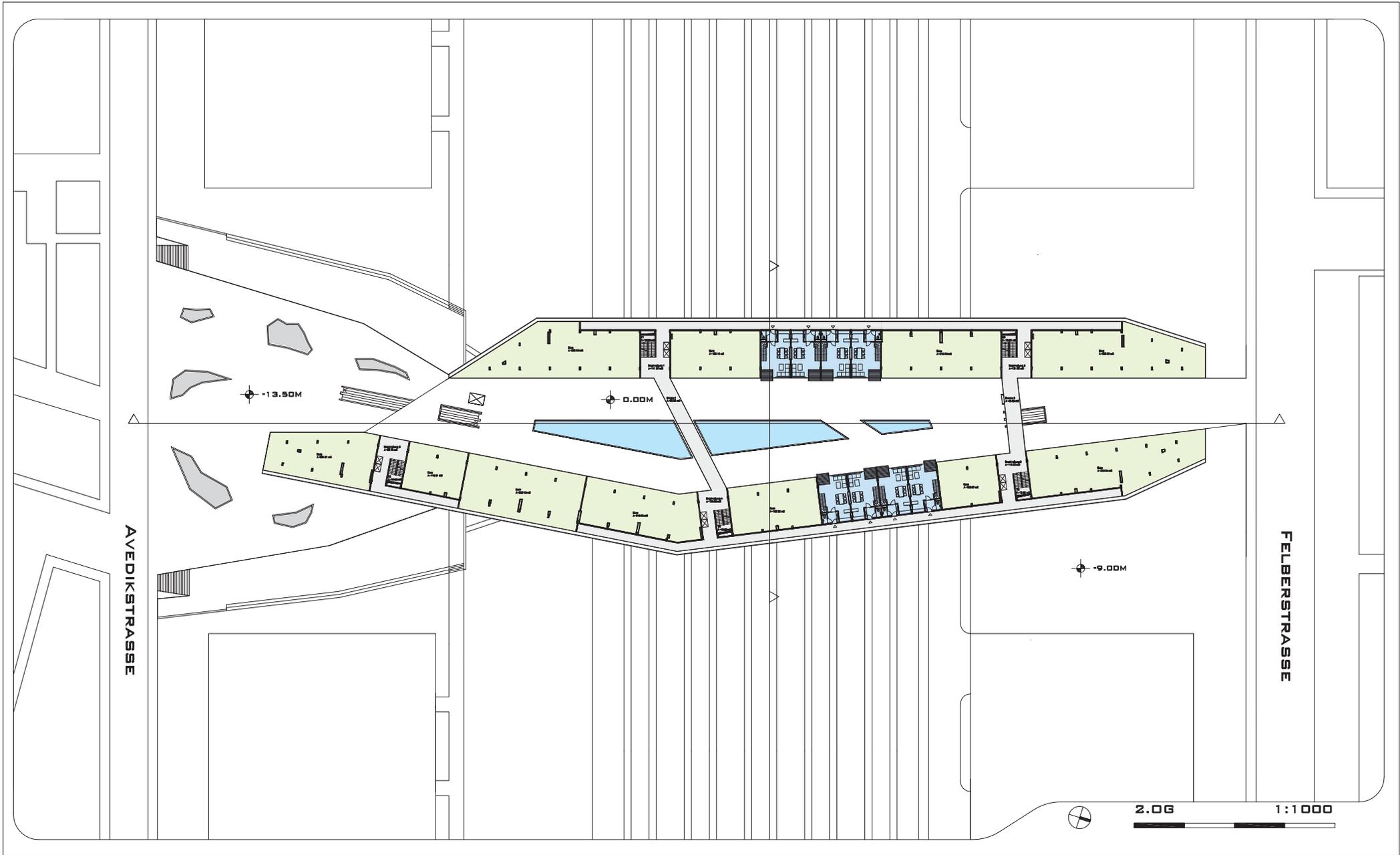


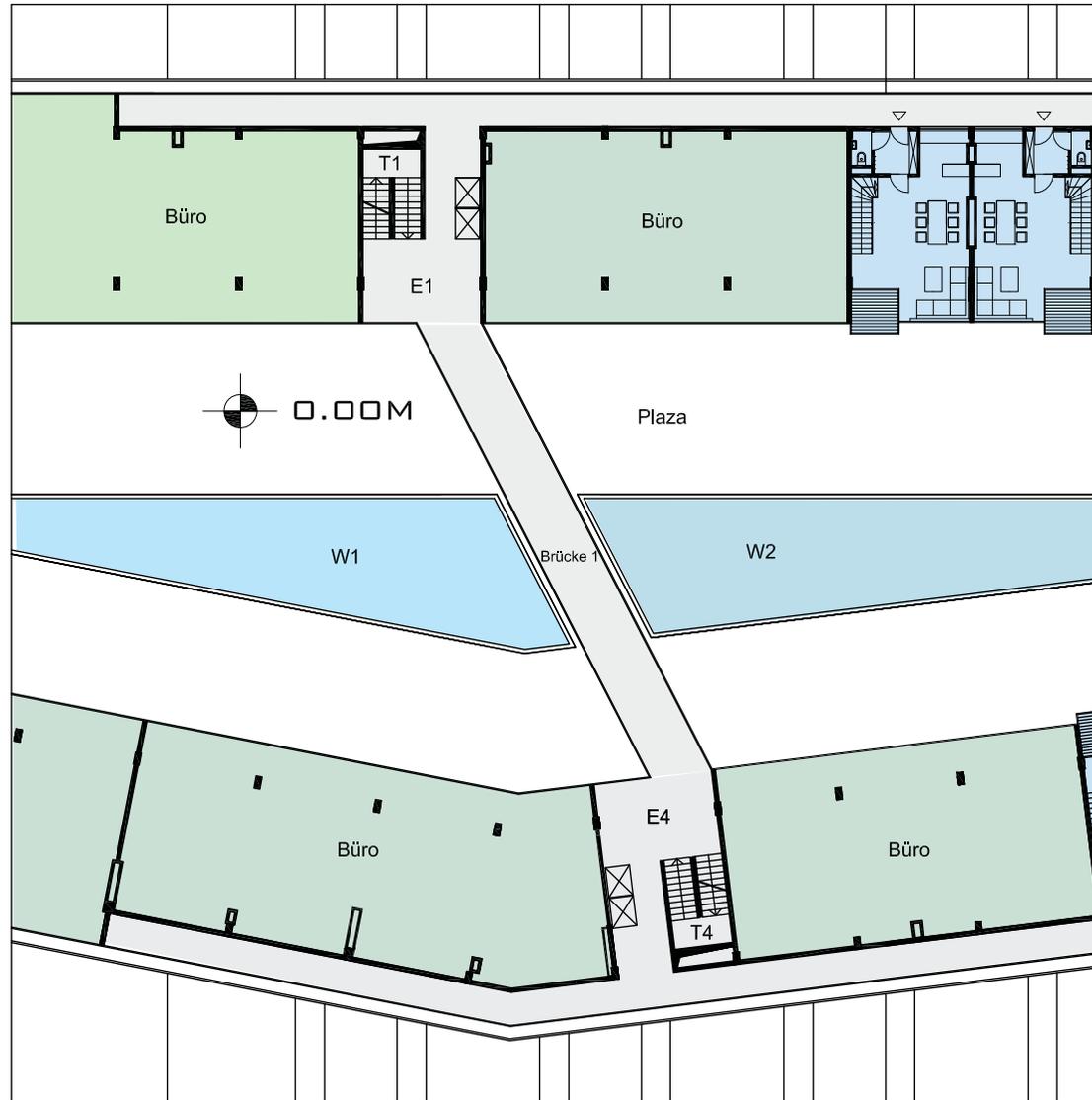
1.06

1:1000



1.OG



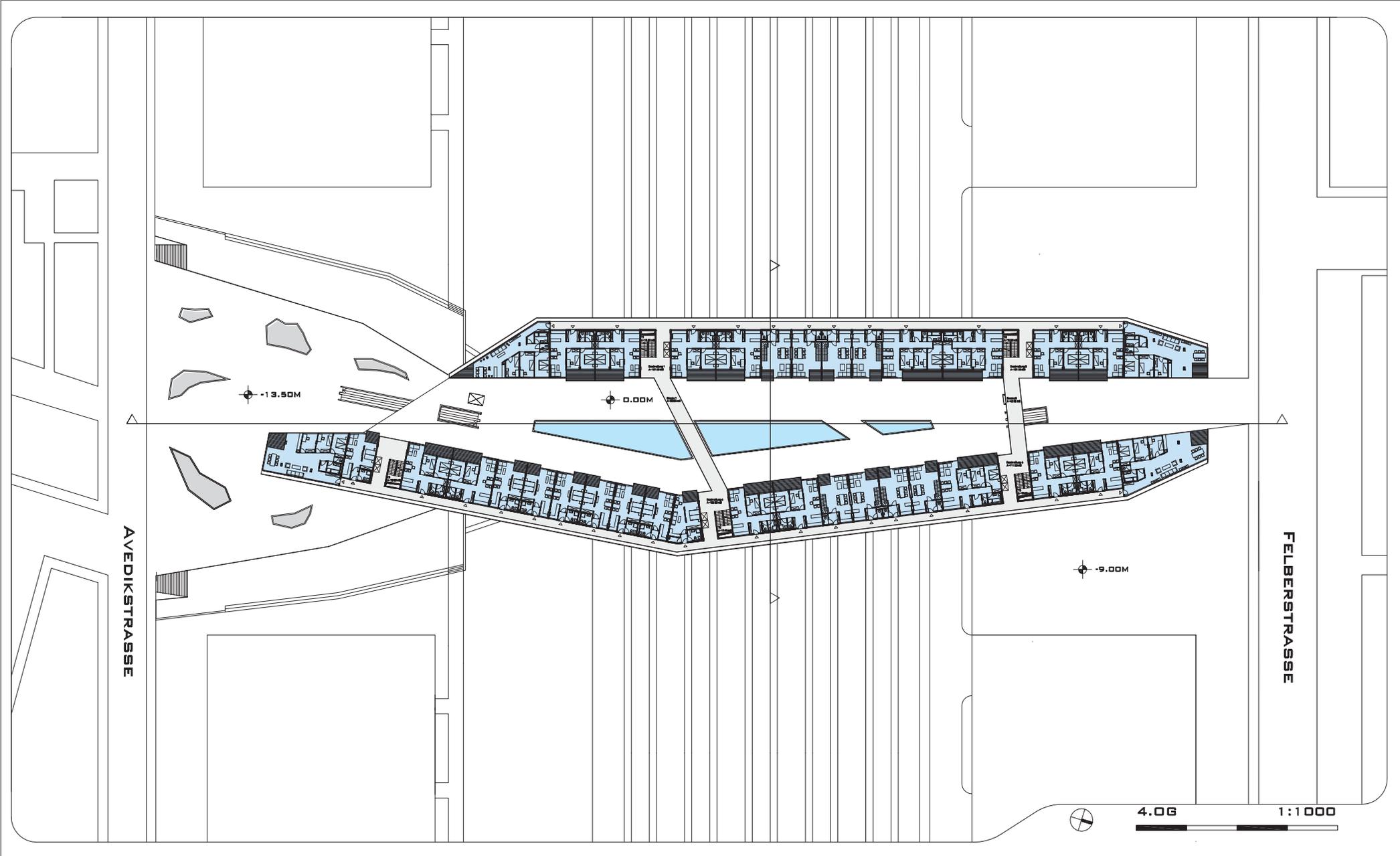


2.OG





3.OG



AVEDIKSTRASSE

FELBERSTRASSE

-13.50M

0.00M

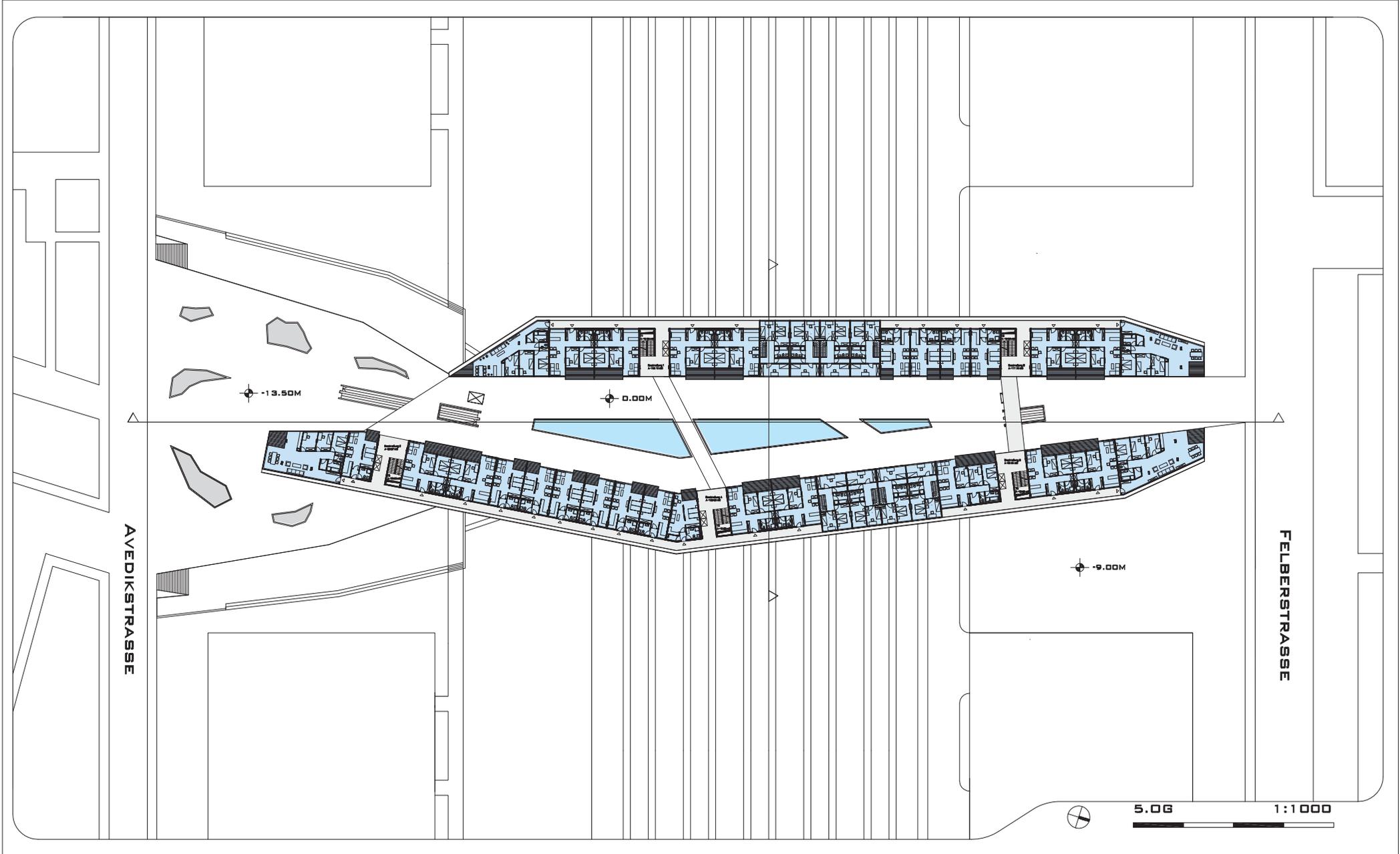
-9.00M

4.06

1:1000

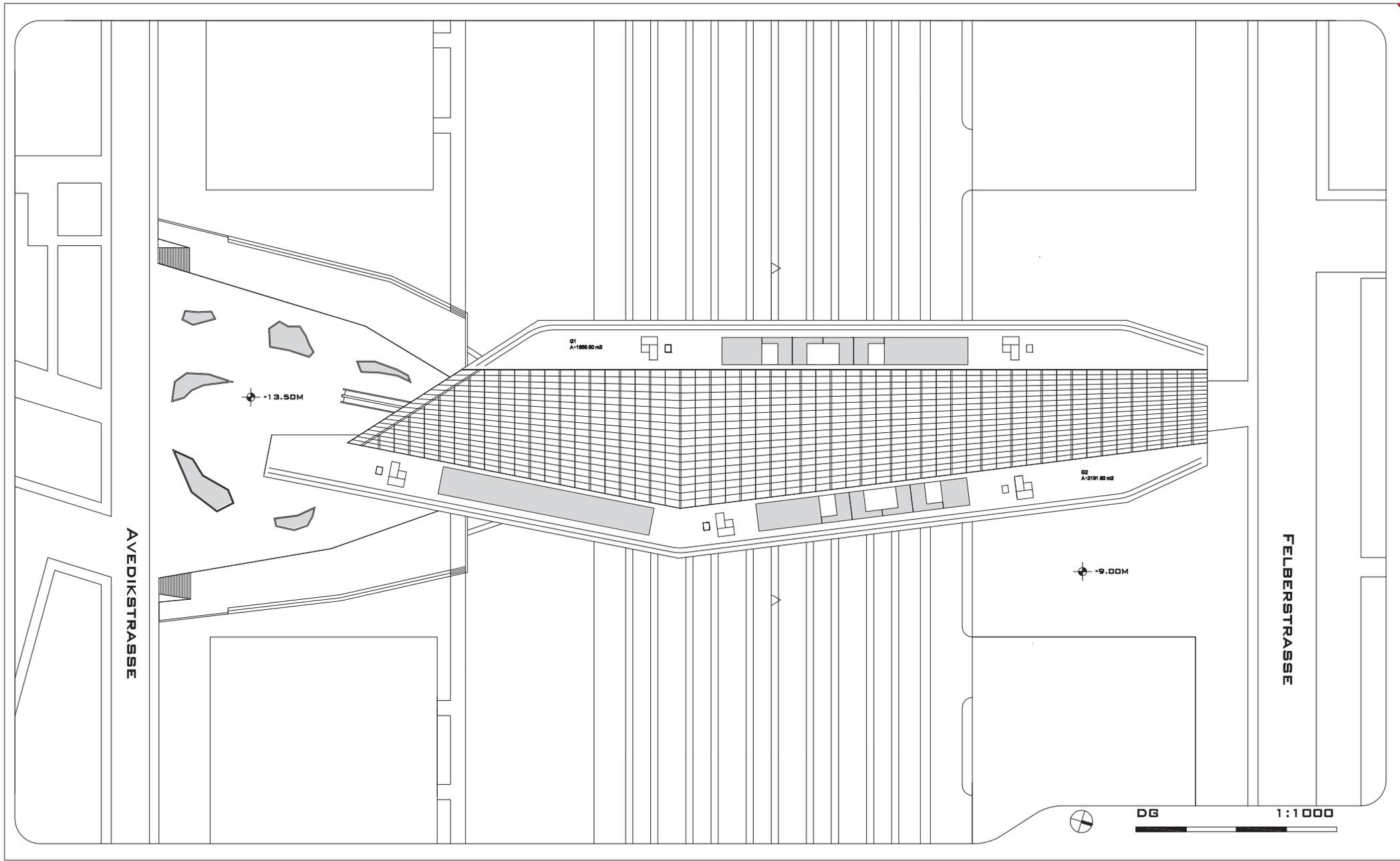


4.OG





5.OG



AVEDIKSTRASSE

FELBERSTRASSE

-13.50M

-9.00M

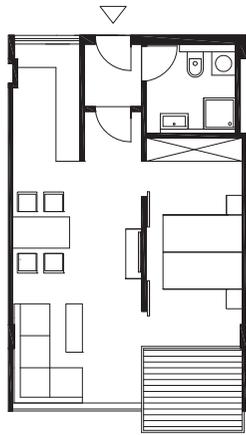
G1
A=1000.00 m2

G2
A=2191.00 m2



DG

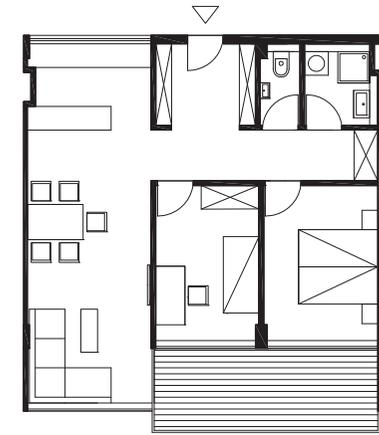
1:1000



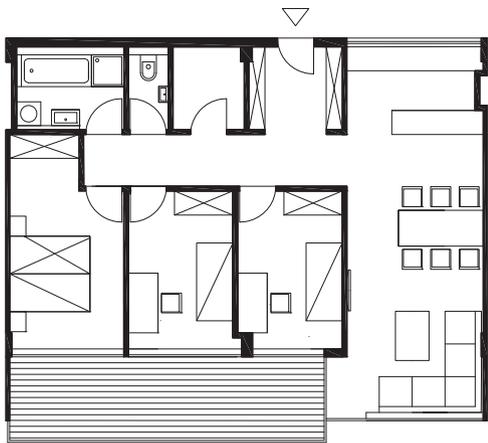
Typ A	M 1:10
47.66 m ²	
5.22 m ²	
52.88 m ²	



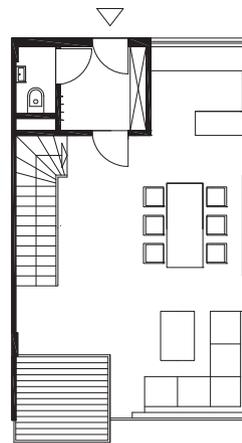
Typ A2	M 1:10
47.18 m ²	
5.21 m ²	
52.39 m ²	



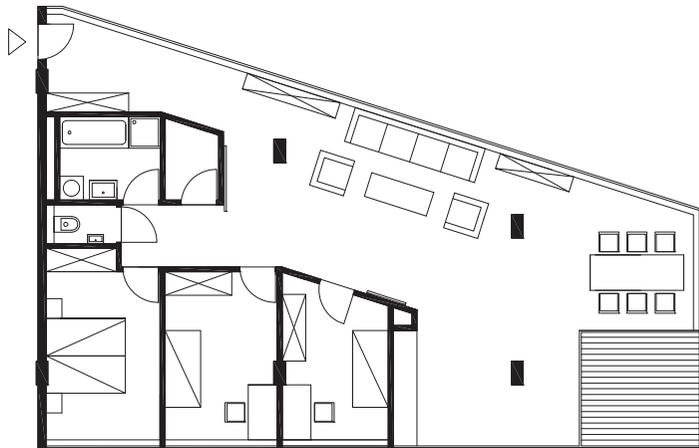
Typ B	M 1:10
69.19 m ²	
11.84 m ²	
81.03 m ²	



Typ C	M 1:10
91.54 m² 16.49 m² 108.03 m²	



Typ D	M 1:10
94.87 m² 4.83 m² 99.70 m²	



Typ F M 1:10

121.91 m²
 8.57 m²
 130.48 m²



Typ G M 1:10

128.95 m²
 9.04 m²
 137.99 m²



Typ H M 1:10

120.09 m²
10.32 m²
130.41 m²

Wohnungstypen Flächen

Wohnungstypen	NFL	Loggia	Gesamtfläche
Typ A	47,03 m ²	4,60 m ²	51,63 m ²
Typ A1	45,54 m ²	4,24 m ²	49,78 m ²
Typ A2	46,36 m ²	4,38 m ²	50,74 m ²
Typ B	74,49 m ²	4,44 m ²	78,93 m ²
Typ C	95,53 m ²	9,39 m ²	104,92 m ²
Typ D	105,82 m ²	X	105,82 m ²
Typ E	103,78 m ²	9,48 m ²	113,26 m ²
Typ F	122,01 m ²	10,04 m ²	132,05 m ²
Typ G	127,38 m ²	10,81 m ²	138,19 m ²
Typ H	120,53 m ²	9,11 m ²	129,64 m ²

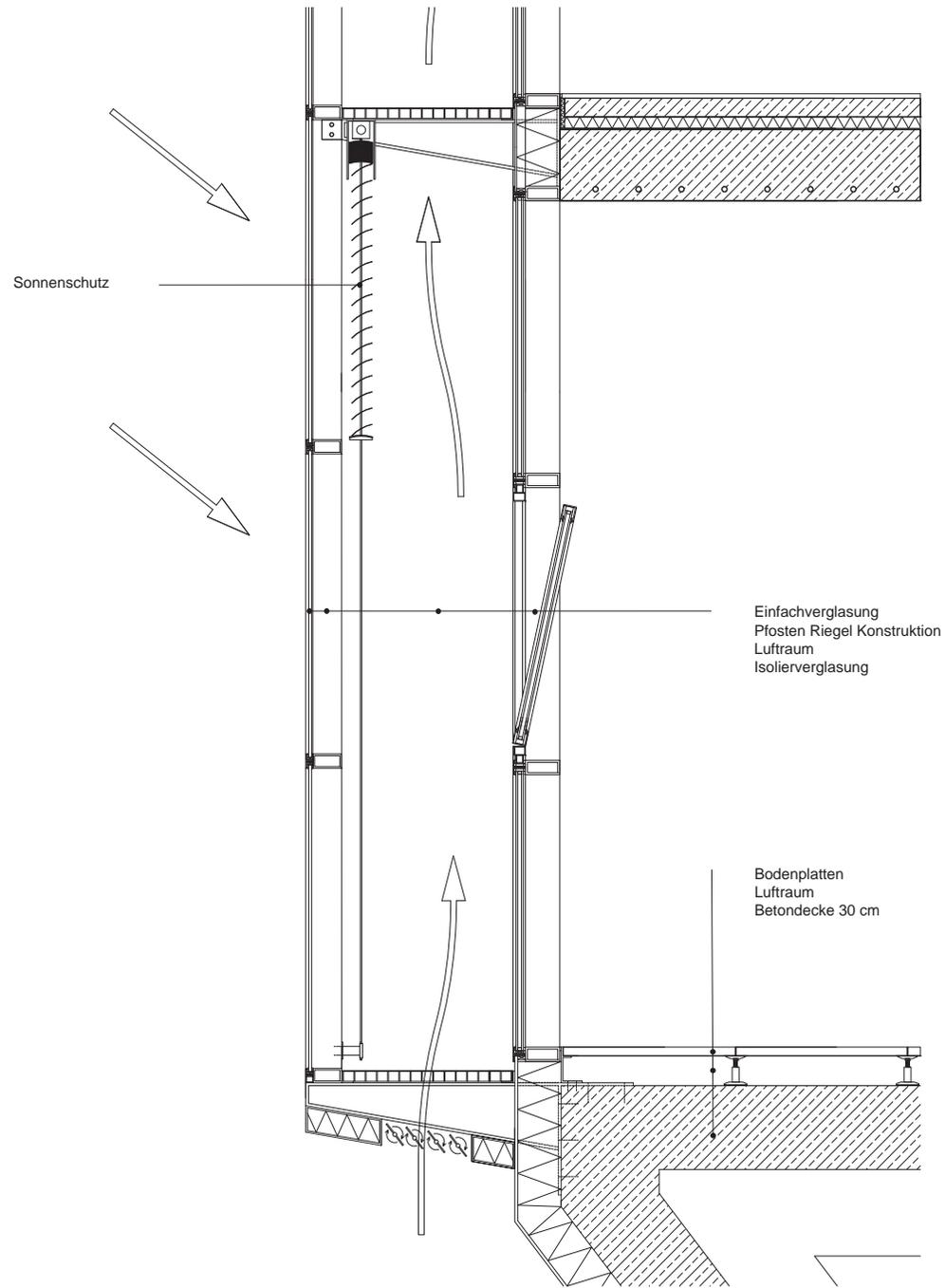
Wohnungstypen	Anzahl	NFL	in %
Typ A	20	1030,60 m ²	13,76 %
Typ A1	2	99,56 m ²	1,32 %
Typ A2	2	101,48 m ²	1,35 %
Typ B	36	2841,48 m ²	37,94 %
Typ C	3	312,60 m ²	4,17 %
Typ D	16	1693,12 m ²	22,61 %
Typ E	3	339,78 m ²	4,52 %
Typ F	3	396,15 m ²	5,29 %
Typ G	3	414,57 m ²	5,53 %
Typ H	2	259,28 m ²	3,46 %

90	7488,62 m ²	100%
----	------------------------	------

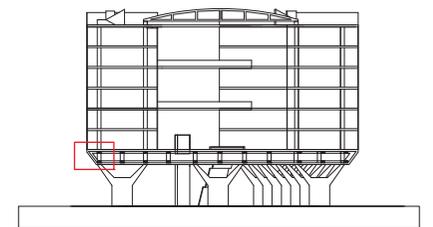
Nettoflächen u. Bruttoflächen

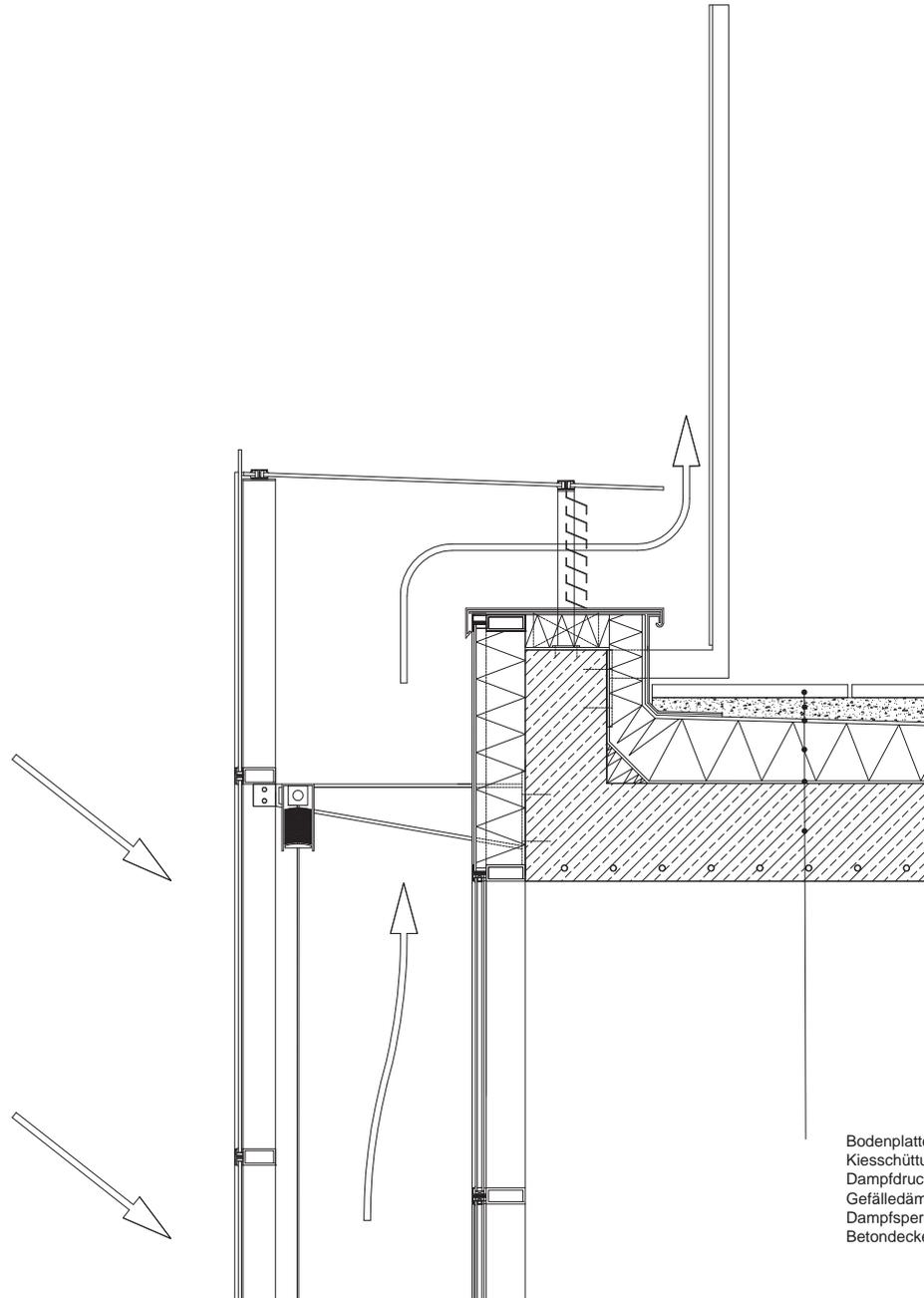
Erdgeschoß	NFL	BFL		
GEB 1	1489.57 m ²	1562.60 m ²		
GEB 2	1967.33 m ²	2061.20 m ²		
1.OG	NFL	BFL		
GEB 1	1497.49 m ²	1562.60 m ²		
GEB 2	1963.84 m ²	2061.20 m ²		
2.OG	NFL	BFL		
GEB 1	1477.56 m ²	1562.60 m ²	Brücke 1	69.92 m ²
GEB 2	1953.41 m ²	2061.20 m ²	Brücke 2	45.25 m ²
3.OG	NFL	BFL		
GEB 1	1395.65 m ²	1562.60 m ²		
GEB 2	1901.29 m ²	2061.20 m ²		
4.OG	NFL	BFL		
GEB 1	1419.58 m ²	1562.60 m ²	Brücke 1	69.92 m ²
GEB 2	1868.60 m ²	2061.20 m ²	Brücke 2	45.25 m ²
5.OG	NFL	BFL		
GEB 1	1388.49 m ²	1562.60 m ²		
GEB 2	1841.04 m ²	2061.20 m ²		
	20163.85 m ²	21742.80 m ²		

Gebäude 1+2	NFL	BFL
Erdgeschoß	3456.90 m ²	3623.80 m ²
1.OG	3461.33 m ²	3623.80 m ²
2.OG	3430.97 m ²	3623.80 m ²
3.OG	3296.94 m ²	3623.80 m ²
4.OG	3288.18 m ²	3623.80 m ²
5.OG	3229.53 m ²	3623.80 m ²
Dachfläche	3061.69 m ²	3861.20 m ²
	23225.54 m ²	25604.00 m ²



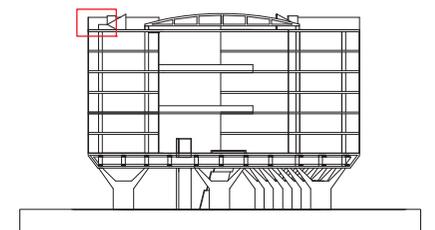
Detail 1 Doppelfassade unten

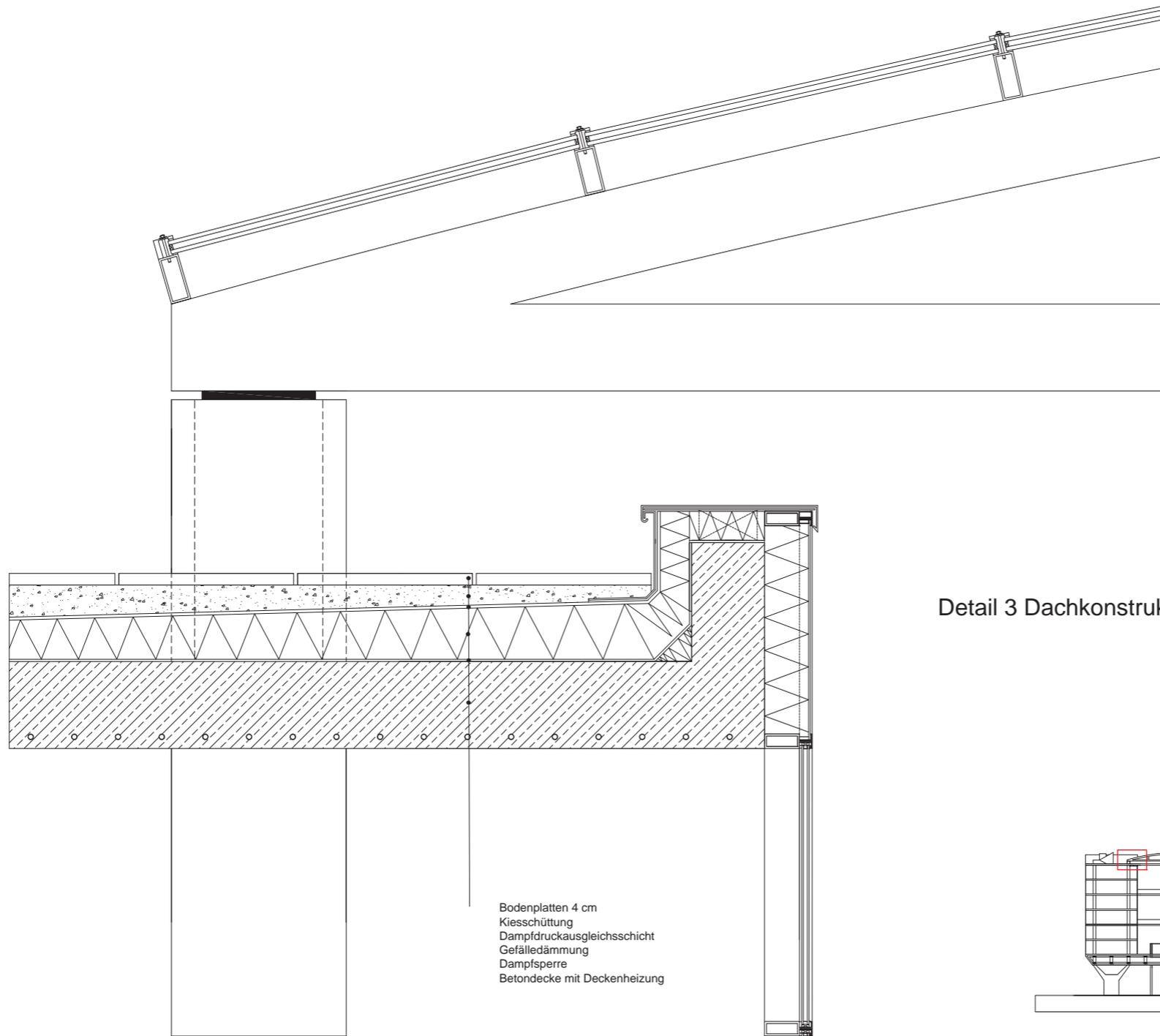




Detail 2 Doppelfassade oben

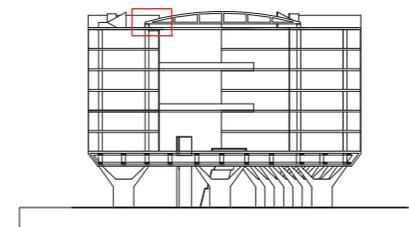
- Bodenplatten
- Kiesschüttung
- Dampfdruckausgleichsschicht
- Gefälledämmung
- Dampfsperre
- Betondecke mit Deckenheizung



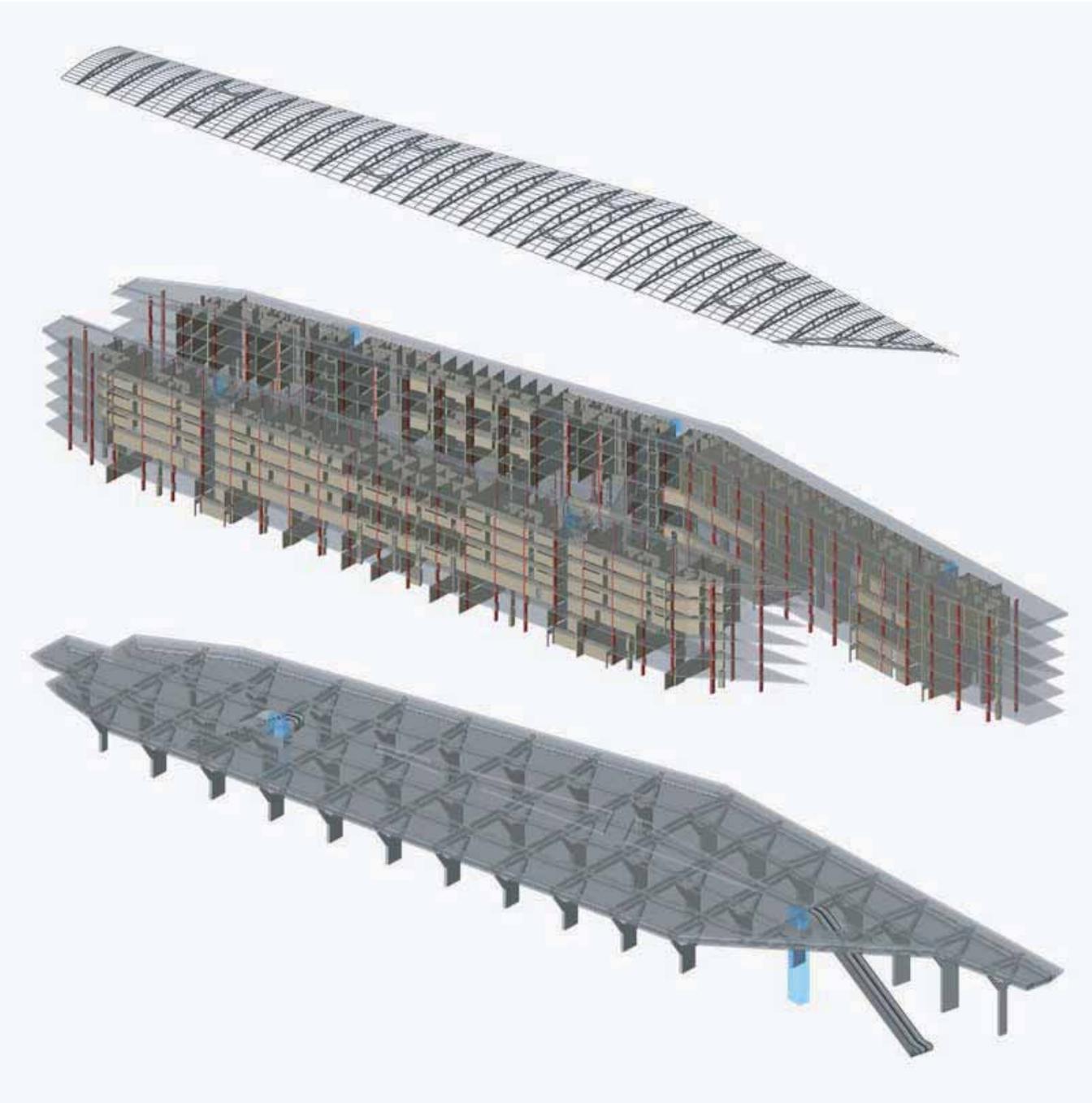


Detail 3 Dachkonstruktion

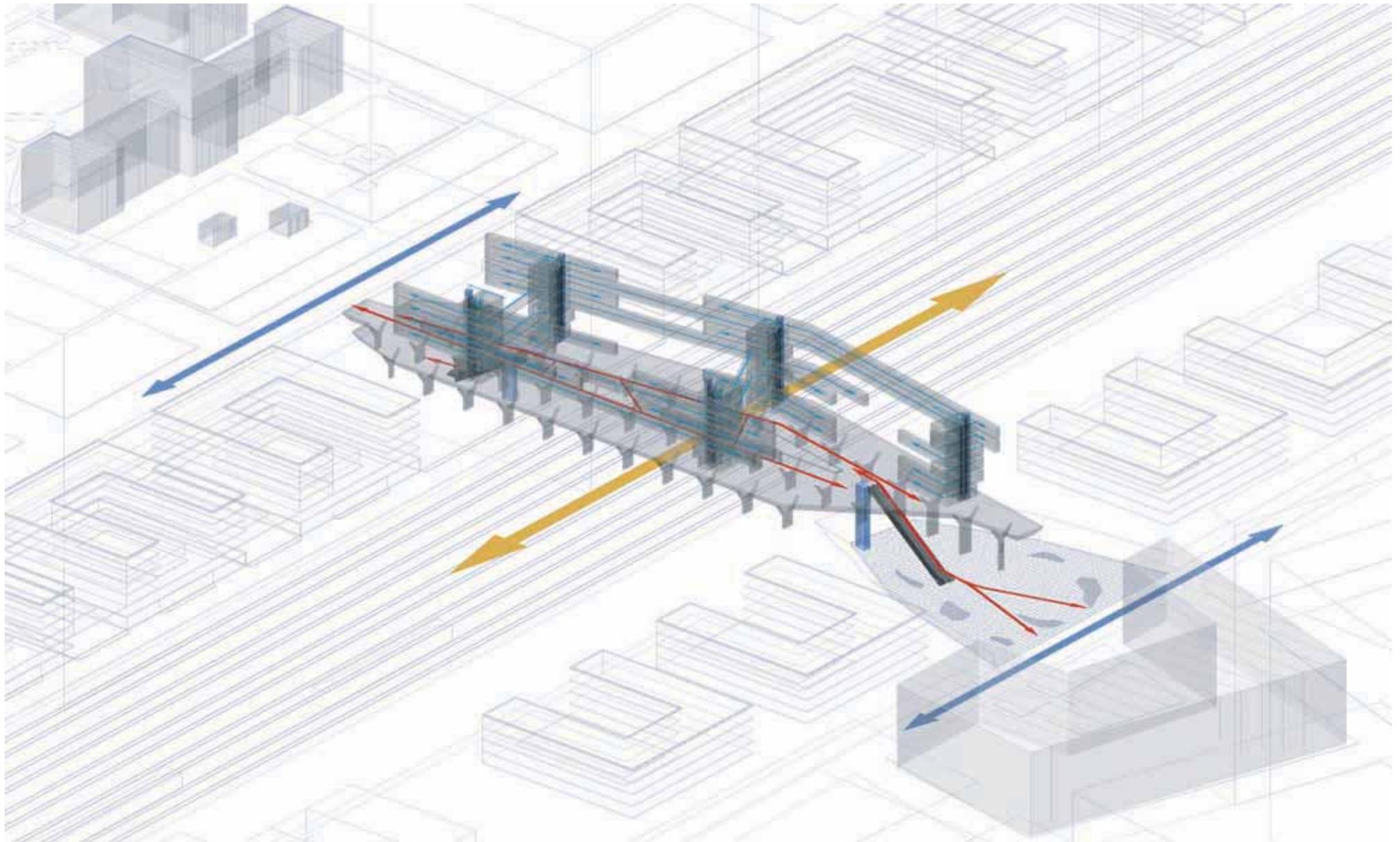
- Bodenplatten 4 cm
- Kiesschüttung
- Dampfdruckausgleichsschicht
- Gefälledämmung
- Dampfsperre
- Betondecke mit Deckenheizung



Konstruktionsmodell



Wegmodell



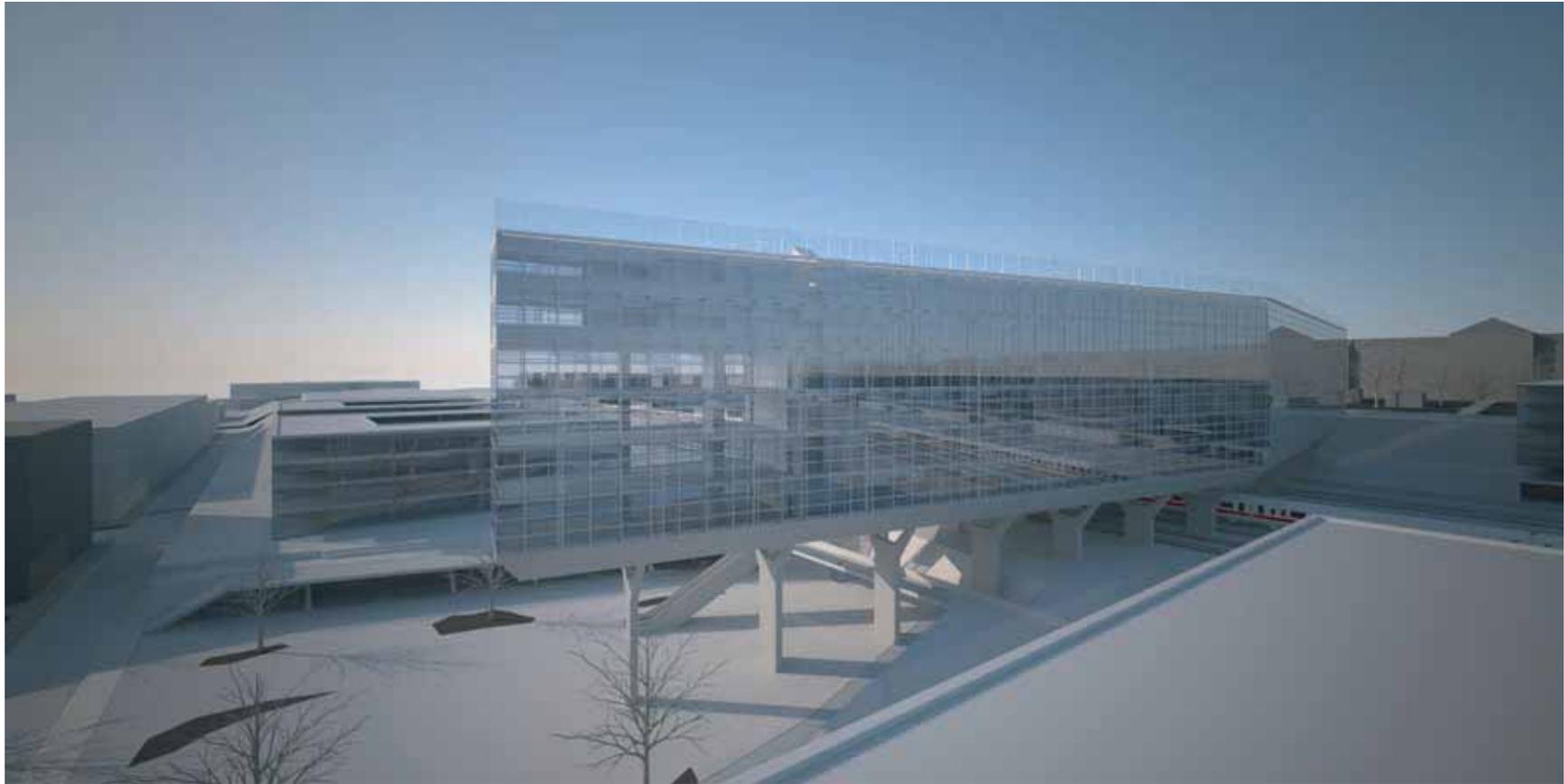
Scene 1



Scene 2



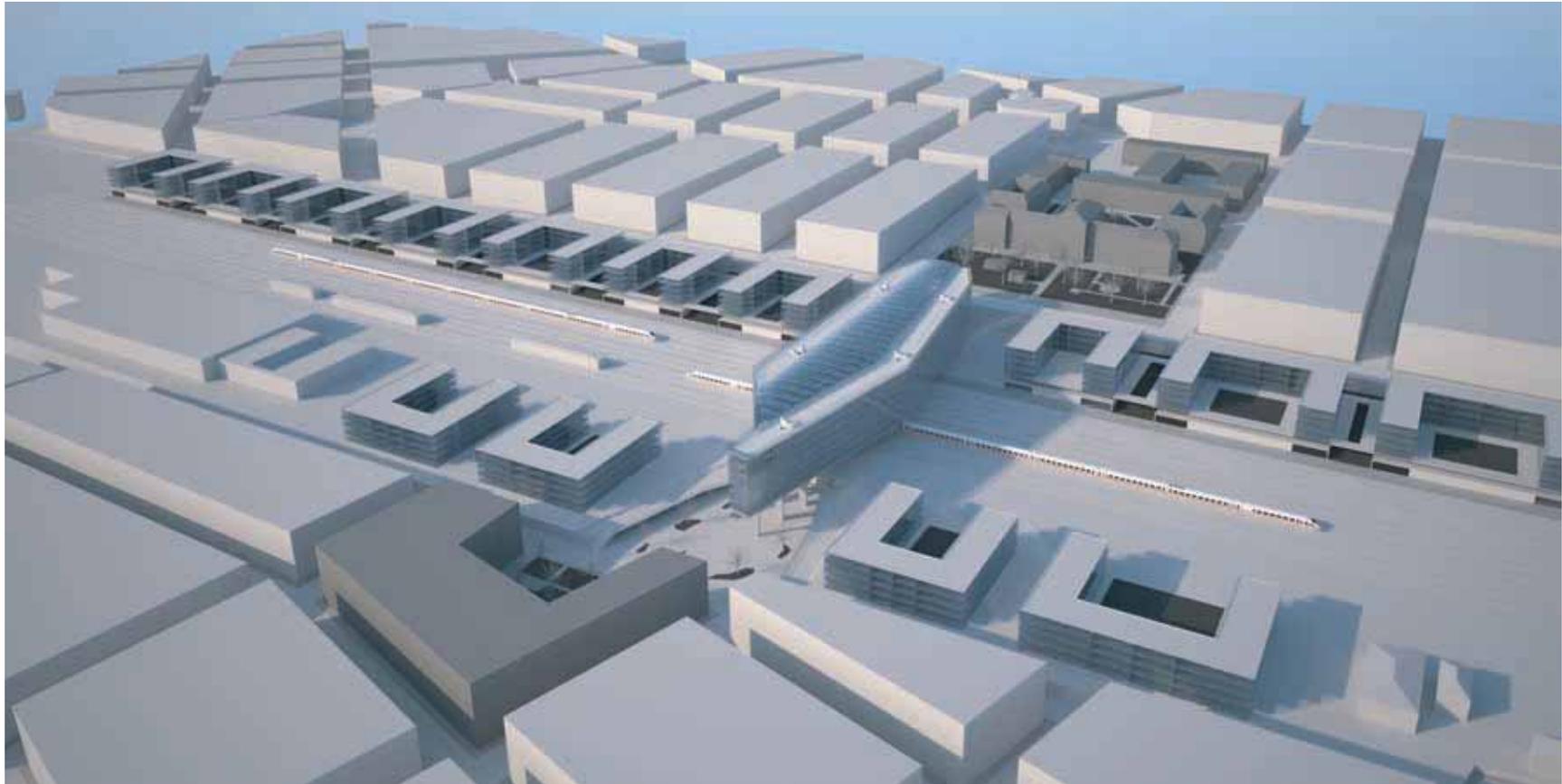
Scene 3



Scene 4



Scene 5



Scene 6



Quellen:

Auslobungs.pdf Wettbewerbsunterlagen Wien Westbahnhof

<http://www.bestfacade.com>

<http://www.wienwest.com/>

<http://www.screen.at/>

Das Gesamtwerk Zaha Hadid / Bewohnbare Brücke / Seite 135