



DIAMONDS **A**RE FOREVER
Holcim Award - Diamond District Antwerp

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin

Studienrichtung: Architektur

Stefanie Leopold
Barbara Pichler

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur

Betreuer:

O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Architekt, Jean Marie Corneille Meuwissen
Institut für Städtebau

Mai 2011

Deutsche Fassung:

Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008

Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....

(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....

date

.....

(signature)

Deutsche Fassung:

Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008

Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt,
und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....

(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....

date

.....

(signature)

Diamonds are forever

Holcim Award - Diamond District Antwerp

Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|-------|--|----|-------|---|-----|
| 1. | Macro-Maßstab | 11 | 4.2. | Prognosen für den internationalen Diamantenhandel | 48 |
| 1.1. | Belgien | 11 | 4.3. | Mammutverfahren gegen Diamantenhändler | 50 |
| 1.2. | Brüssel | 12 | 5. | Der Diamant | 54 |
| 1.3. | Sprache | 13 | 5.1. | Diamanten in den Schlagzeilen | 55 |
| 2. | Meso-Maßstab | 16 | 5.2. | Kimberley Prozess | 57 |
| 2.1. | Gemeinde Antwerpen | 16 | 5.3. | Abbaumethoden | 57 |
| 2.2. | Stadtentwicklung Antwerpen | 17 | 5.4. | Bearbeitungsformen für Diamanten | 58 |
| 2.3. | Besiedelung 1880 bis 1970 | 18 | 6. | Holcim Award | 62 |
| 2.4. | Antwerpens Blockrandbebauung | 19 | 6.1. | Ausschreibung und Art | 62 |
| 2.5. | Grünflächen: Provinz Antwerpen | 20 | 6.2. | Ausschreibungstext des Holcim Award | 62 |
| 2.6. | Studie über die Einflussbereiche von Grünanlagen | 21 | 6.3. | Wettbewerbsziele | 63 |
| 2.7. | Mikroklima der Stadt | 22 | 6.4. | The five target issues | 63 |
| 2.8. | Stadt Antwerpen | 24 | 6.5. | 3rd International Holcim Awards | 73 |
| 2.9. | Werdegang zum weltgrößten Diamantenzentrum | 26 | 7. | Konzept | 76 |
| 2.10. | Der Hafen Antwerpen | 29 | 7.1. | Fair Trade Diamond Center | 76 |
| 2.11. | Die Entwicklung der Stadt am Fluss | 29 | 7.2. | Erste Ideen - architektonische Sprache | 77 |
| 3. | Micro-Maßstab | 36 | 7.3. | Entwurfsansatz - größere Dimension | 82 |
| 3.1. | Das Planungsgebiet im Diamantenviertel | 36 | 8. | Gewählter Entwurf | 89 |
| 3.2. | Anschläge im Diamantenviertel | 37 | 8.1. | Erschließung Analyse | 89 |
| 3.3. | Sicherheit im Diamantenviertel | 38 | 8.2. | Höhenentwicklung | 90 |
| 3.4. | Einrichtungen des Handels | 39 | 8.3. | Funktionen | 91 |
| 3.5. | Nutzungen | 40 | 8.4. | Die Waben - Fair Trade Diamond Center | 95 |
| 3.6. | Baukörper- und Freiflächendisposition | 41 | 8.4.1 | Funktionen im Fair Trade Diamond Center | 97 |
| 4. | wirtschaftliche Aspekte | 46 | 8.5. | Erschließung - Zugänge | 119 |
| 4.1. | Heutige Lage der Diamantenschleifer- und händler | 46 | 8.6. | Beispiel - Büro | 123 |
| 4.4. | Geschichte zu Bewohner und Arbeiter | 47 | 9. | Eindrücke und Modelle | 134 |

Einleitung

Vorwort

Der Diamant übt seit seiner Entdeckung schon immer eine große Faszination auf Menschen aus. Einerseits durch seine Schönheit, andererseits durch seine Seltenheit.

Heute liegt hinter all dem eine weltweite wirtschaftliche Aktivität. Im Mittelpunkt des weltweiten Diamantenhandels stand immer schon Belgien und speziell die Stadt Antwerpen. Das ökonomische Volumen des Diamantenhandels macht in Belgien über 6% des gesamten Bruttoinlandsprodukt aus, und beschäftigt direkt oder indirekt über 12 500 Menschen. Dieses kleine Land spielt also eine große und wichtige Rolle im internationalen Geschäft mit den Diamanten.¹

In Antwerpen hat sich für den Diamantenhandel ein eigenes Viertel in der Nähe des Bahnhofes entwickelt. Die „Diamond Square-mile“ ist ein sehr gut bewachtes, nur für Fußgänger zugänglicher Ort, dessen Erscheinungsbild für Passanten überhaupt nicht prestigeträchtige Bild, welches mit Diamanten verbunden wird, zeigt.

Diese Erscheinung soll zum Schutz und zur Tarnung dienen und da Diskretion im Diamantenhandel großgeschrieben wird, sind Händler, Bewohner (hauptsächlich Diamantenhändler- und schleifer), Banken und Börsen nicht interessiert diese „Schutzschicht“ zu verändern. Jedoch stellt sich die Frage, wie sich dieses Viertel nachhaltig und anhaltend entwickeln kann um die Assoziationen des gehandelten Materials zu repräsentieren? „Diamonds are forever...“ Wie kann sich dieses weltbekannte Sprichwort auf Architektur und Nachhaltigkeit reflektieren?

Um diese zentrale Frage ist die Diplomarbeit aufgebaut. Da Nachhaltigkeit aus verschiedensten Aspekten entwickelt, analysiert und entworfen werden kann, wird das ausgewählte Viertel in Antwerpen für den Holcim Award Wettbewerb aufbereitet. Dieses schlägt einige Schwerpunkte vor, auf diese wir uns spezialisiert haben.

¹ vgl. Kockelbeergh/Vleeschdrager/Walgrave 1992, 9.

Kockelbeergh, Vleeschdrager, Walgrave: The Brilliant Story Of Antwerp Diamonds, Antwerp 1992

Macro-Maßstab

1. Macro-Maßstab

1.1. Belgien

Das belgische Königreich liegt mit einer Fläche von 30.528 km² im Westen Europas. Mitten durch das Land verläuft die markanteste Sprachgrenze Europas. Sprache und Kultur des einen Landesteils wurden von germanischen Stämmen beeinflusst, die sich im 5. Jahrhundert in Europa ausbreiteten.

Belgien gehört flächenmäßig zu den kleinsten europäischen Staaten, ist aber gleichzeitig eines der wohlhabendsten und dichtest besiedeltesten (ca. 10,5 Mio. Einwohner) Länder.

Zwischen mächtigen Nachbarstaaten gelegen, entwickelte sich Belgien - durch seine geographische Lage begünstigt - seit dem Mittelalter zu einem bedeutenden Industrie - und Handelszentrum. Diese zentrale Lage brachte es jedoch auch mit sich, dass das Land, insbesondere im 20. Jahrhundert, zum Schlachtfeld verschiedener kriegführender Nationen wurde.

Das kleine Belgien weist die verschiedenartigsten Landschaftsformen auf - von den Dünen und Stränden der Küstenregion im Norden über fruchtbares Hügelland in der Mitte bis zu den waldbedeckten Bergen der Ardennen.

Der fruchtbare Boden ermöglicht eine intensive landwirtschaftliche



Nutzung, während die Entwicklung neuer Industrien im Norden den Niedergang der Kohle- und Stahlindustrie im französischsprachigen Süden aufzufangen vermag.

1.2. Brüssel

Die Gründung Brüssels fand wenige Jahre vor der Wende zum 10. Jahrhundert durch französischsprachige Siedler statt. Sie errichteten eine Befestigungsanlage auf einer Flussinsel der Senne, um ihr Territorium vor den flämischen Rivalen zu verteidigen.

Bruoscella (die „Stadt am Bach“) wurde, unter anderem durch die gute Lage an dem Fluss Senne schon um 1000 die Residenz der Herzöge von Brabant. Im 11. Jahrhundert hatte sich Brüssel schon zu einem renommierten Handelszentrum im flachwelligen Hügelland in Zentralbelgien entwickelt.

Die gute Arbeit der belgischen Handwerker bei der Herstellung von Teppichen, Spitzen und anderen Textilien, begründete nicht nur den Wohlstand der Brüsseler Kaufleute, sondern führte auch dazu, dass Brüssel im 13. Jahrhundert in ganz Europa für seine ausgezeichnete Wollverarbeitung bekannt war.

1830 wurde durch ein patriotisches Lied während einer Operaufführung die Revolution ausgelöst, durch die es zur Loslösung vom Königreich der Vereinigten Niederlande kam. Im Jahre 1831 wurde schließlich Brüssel die Hauptstadt des unabhängigen Belgien.

Mit nahezu 1 Million Einwohnern ist Brüssel heute die größte belgische Stadt. Das Hauptquartier des Rates des Nordatlantikpaktes (NATO), das Europäische Parlament sowie der Sitz der Europäischen Kommission liegen in der Hauptstadt, was die Bezeichnung als „Hauptstadt Europas“ sehr passend erscheinen lässt.



1.3. Sprache

Die sprachliche Grenze, die sich mitten durch das Land zieht, ist bereits seit langem eine Quelle grundlegender Differenzen zwischen Wallonen und Flandern.

Zwischen den zwei großen Bevölkerungs- und Sprachgruppen herrscht ein anhaltender Sprachenstreit, der grundsätzlich in der Tatsache begründet liegt, dass im Norden des Landes eine niederländisch-sprachige, flämische Bevölkerung lebt, im wallonischen Süden und in der Hauptstadt-Region Brüssel hingegen Französisch gesprochen wird.

Die Hauptstadt Brüssel ist zweisprachig, liegt aber inmitten des flämischen Staatsgebiets. Während im Stadtgebiet das Französische überwiegt, wird in den umliegenden Gemeinden vorwiegend flämisch gesprochen.

Im Bereich der Ardennen gibt es außerdem eine deutschsprachige Minderheit (etwa 66.000), die seit 1984 eine eigene politische Vertretung hat. Alle drei Sprachen sind als Staatssprachen anerkannt.

Der Streit zwischen Wallonen und Flamen zieht sich wie ein roter Faden durch das politische, gesellschaftliche und kulturelle Leben des Landes. Die beiden Völker haben eigene Parteien, eigene Schulen und eine eigene Kultur. Um diesen Status auch verfassungsrechtlich abzusichern, beschloss das belgische Parlament im Juni 1988 in einer Verfassungsänderung die Umwandlung des Zentralstaates in einen Bundesstaat mit relativ autonomen Regionen.

In einem Stufenplan wurden den drei Regionen – Flandern, Wallonie und Brüssel – nach und nach eigene Kompetenzen zugesprochen.

Kompetenzfelder wie Bildungs- und Finanzpolitik über Medien- bis Wirtschaftspolitik gingen auf die einzelnen Regionen über. Die Außen-, Sicherheits- und Währungspolitik bleibt jedoch weiterhin in der belgischen Zentralregierung.¹



¹ Alle Länder dieser Erde. Band 1, Sonderausgabe in 2 Bänden, Reader's Digest (Hg), Bertelsmann, Gütersloh/München, 2001, S.173 f.

Meso-Maßstab

2. Meso-Maßstab

2.1. Gemeinde Antwerpen

Einwohner: 483 505 (Stand am 1. Jan. 2010)

Gemeinde Antwerpen: mit 9 Bezirken ist die Hauptstadt der Provinz Antwerpen. Antwerpen liegt in der Region Flandern.

Die Gemeinde Antwerpen gliedert sich in 9 unterschiedliche Bezirke:

1: Berendrecht-Zandvliet-Lillo

2: Antwerpen

3: Ekeren

4: Merksem

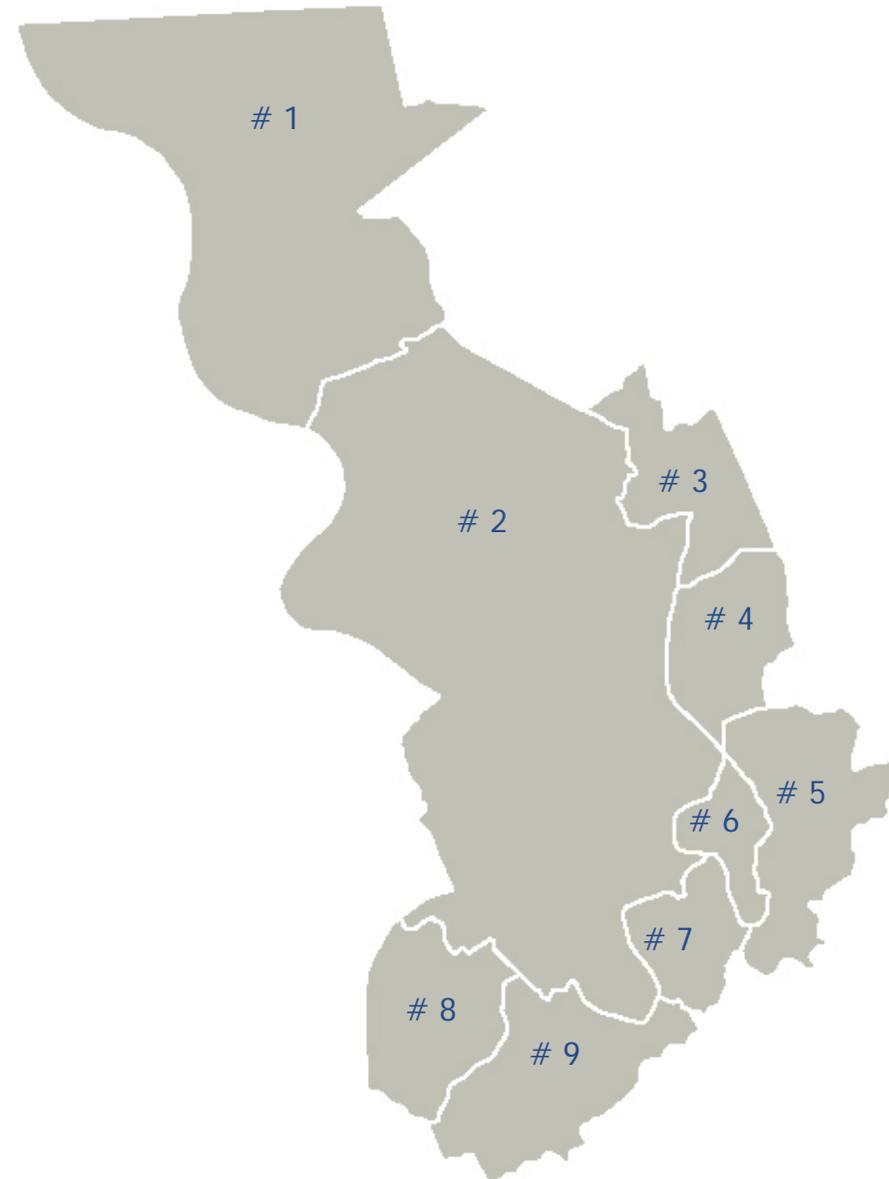
5: Deurne

6: Borgerhout

7: Berchem

8: Hoboken

9: Wilrijk²



² O.A.(O.A.): Antwerpen, <http://de.wikipedia.org/wiki/Antwerpen>, in www.wikipedia.org, 15.03.2011

2.2. Stadtentwicklung Antwerpen

Für die Stadtentwicklung besitzt Antwerpen einen sogenannten „Stadsbouwmeester“, der als politisches Organ die Qualität der städtischen Architektur sichert. Die Einrichtung für die der „Stadsbouwmeester“ arbeitet, schreibt Wettbewerbe aus und somit trägt diese Einrichtung zur Gestaltung der Stadt bei. Die Schwerpunkte dieses Büros liegen in der Stadtplanung, Landschaftsgestaltung, Infrastruktur, Kulturerbe... Regelmäßig erscheinen Publikationen über städtebauliche Strategien der Stadt Antwerpen.³



³ O.A. (O.A.): Stadsbouwmeester, <http://www.antwerpen.be/eCache/ABE/80/27/292.Y29udGV4dD04MDM0MDg1.html>, in www.antwerpen.be, 15.03.2011

2.3. Besiedelung 1880 bis 1970

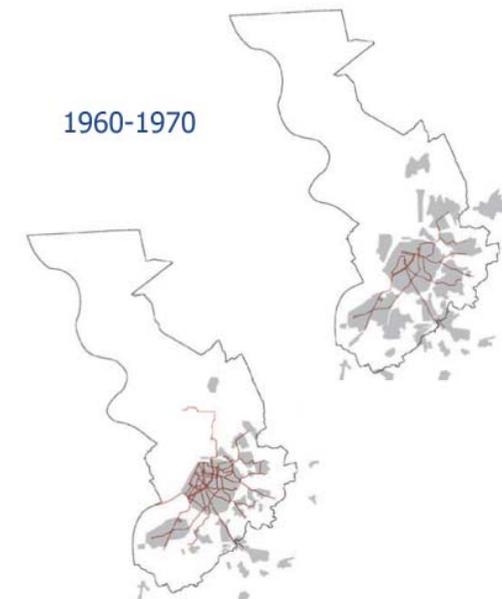
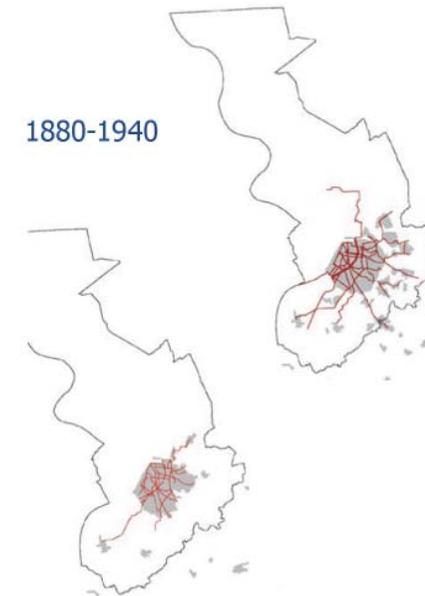
1880 gab es außerhalb des Ballungszentrums Antwerpen nur vereinzelte Siedlungspunkte. Die Infrastruktur der Gemeinde wurde in den folgenden Jahren und Jahrzehnten immer weiter ausgebaut und verbessert, dadurch wuchsen auch die Ansiedlungsbereiche.

1940 wurden vor allem die Nachbarbezirke von Antwerpen (Borgerhout, Merksem und Berchem) besiedelt. Durch die Verlängerung der Infrastruktur nach Südosten in Richtung Flughafen wurde auch das Gebiet in Mortsel teilweise besiedelt.

1960 weitere Verbesserung der Infrastruktur durch Ansiedelung von Banken, Schulen, etc. Dadurch vergrößerten sich die schon vorhandenen Siedlungen und durch den Ausbau einer Verkehrsachse nach Südwesten wurden auch Teile von Hoboken und Wilrijk bevölkert.

1970 nur 10 Jahre später haben sich die Siedlungsgebiete so vergrößert, dass sie beginnen zu verwachsen.

Durch den weiteren Ausbau der Versorgungsstrukturen zeigt das heutige Bild der Gemeinde eine Besiedelung - nicht mehr nur entlang der Ausfallstraßen - sondern flächendeckend.



2.4. Antwerpens Blockrandbebauung

Der Aufbau der Stadt basiert auf verschiedene Typen der Blockrandbebauung. Die 4 Varianten zeigen verschiedene Größen der Bebauungen sowie der Innenhöfe und deren Nutzung.

1. Rücken an Rücken-Bebauung

- Vorhandensein von privaten Gärten, durchschn. 7 m tief
- Abmessungen des Blocks 142 x 45,5 m
- einzelne Parzellen ca. 24 m tief

2. quadratische Form

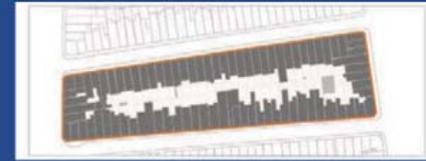
- im Block private Hinterhöfe
- Freiräume in der Parzelle
- Abmessungen des Blocks: 88 x 88 m
- Variable Größe der Parzellen

3. große Freifläche Innenhof

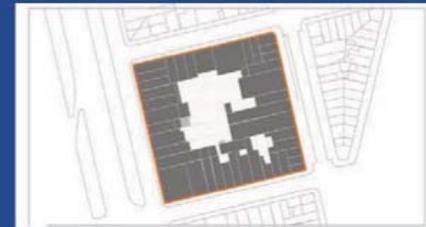
- Die Innenräume des Blocks mit Lagerflächen, Parkplatz, ...
- Abmessungen des Blocks 99 x 195 m
- Variable Grundstücke, 15 bis 30 m tief mit privaten Gärten und Hinterhaus

4. enge Bebauung

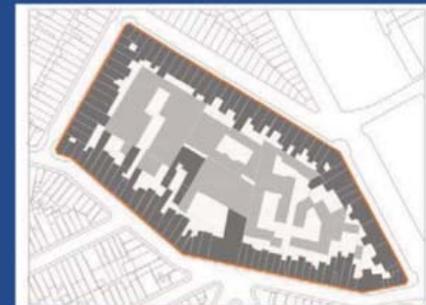
- keine Gärten
- Das Licht fällt durch schmale Öffnungen ein
- Abmessungen des Blocks: 100 x 30 m
- Stellplätze 10 bis 18 m tief



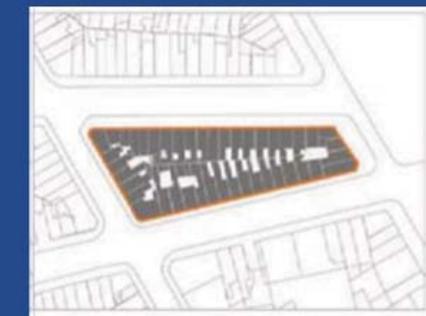
1



2



3



4

2.5. Grünflächen: Provinz Antwerpen

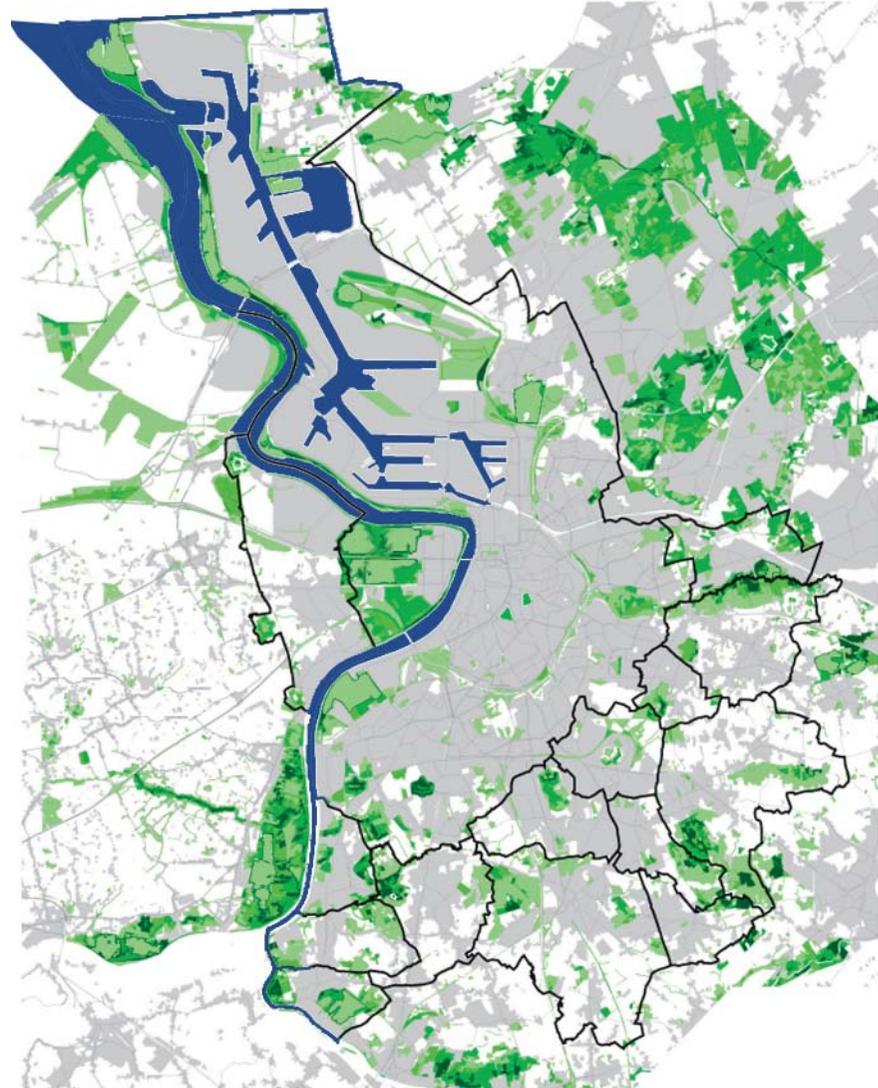
Besonders in Norden von Antwerpen muss die Landschaft immer mehr der Landwirtschaft Platz machen. Weiden, Schilfe und andere Landschaftselemente werden durch den Anbau von Mais ersetzt, was eine Monokultur zur Folge hat. Auch dem Erlebniswert der Umwelt ist somit kaum mehr Platz gegeben.

Im südlichen Teil der Stadt gibt es noch einen kleinen Teil der ursprünglichen Agrarlandschaft mit Hecken und Bäumen. Dank ihrer nahen Lage zum Stadtgebiet und der guten Anbindung an das Straßennetz, werden diese Grünflächen als Naherholungsgebiete verwendet und stehen somit weniger unter dem Druck einer Umnutzung.

In der Stadt beträgt der Anteil der Grünflächen nur ca. 5 %. Diese Parks und Wälder dienen im Wesentlichen dem Freizeitangebot und sind der Öffentlichkeit zugänglich. Da Grünflächen in Städten sehr rar sind - aber für die Bewohner und deren Wohlbefinden sehr wichtig sind - werden landwirtschaftliche Flächen, die sich in der Nähe von dicht besiedelten Wohnflächen befinden, als Parkflächen, kleinen individuellen Anbauflächen, oder Kleingärten genutzt.

Bei guter Strukturierung, Pflege und Verwaltung können diese Flächen sehr gut zur räumlichen Qualität einer Stadt beitragen.

Im Jahr 2002 wurde eine Wald- & Umweltstudie durchgeführt um die Machbarkeit für die Entwicklung städtischer Wälder im urbanen Raum Antwerpen zu erforschen.



Die Bewaldung sollte einerseits durch Aufforstung der Parkflächen und andererseits durch das Umändern von landwirtschaftlichen Flächen in Wälder geschehen. Diese Aufforstungsmethoden werden vor allem in den Bezirken Deurne und Ekeren umgesetzt.

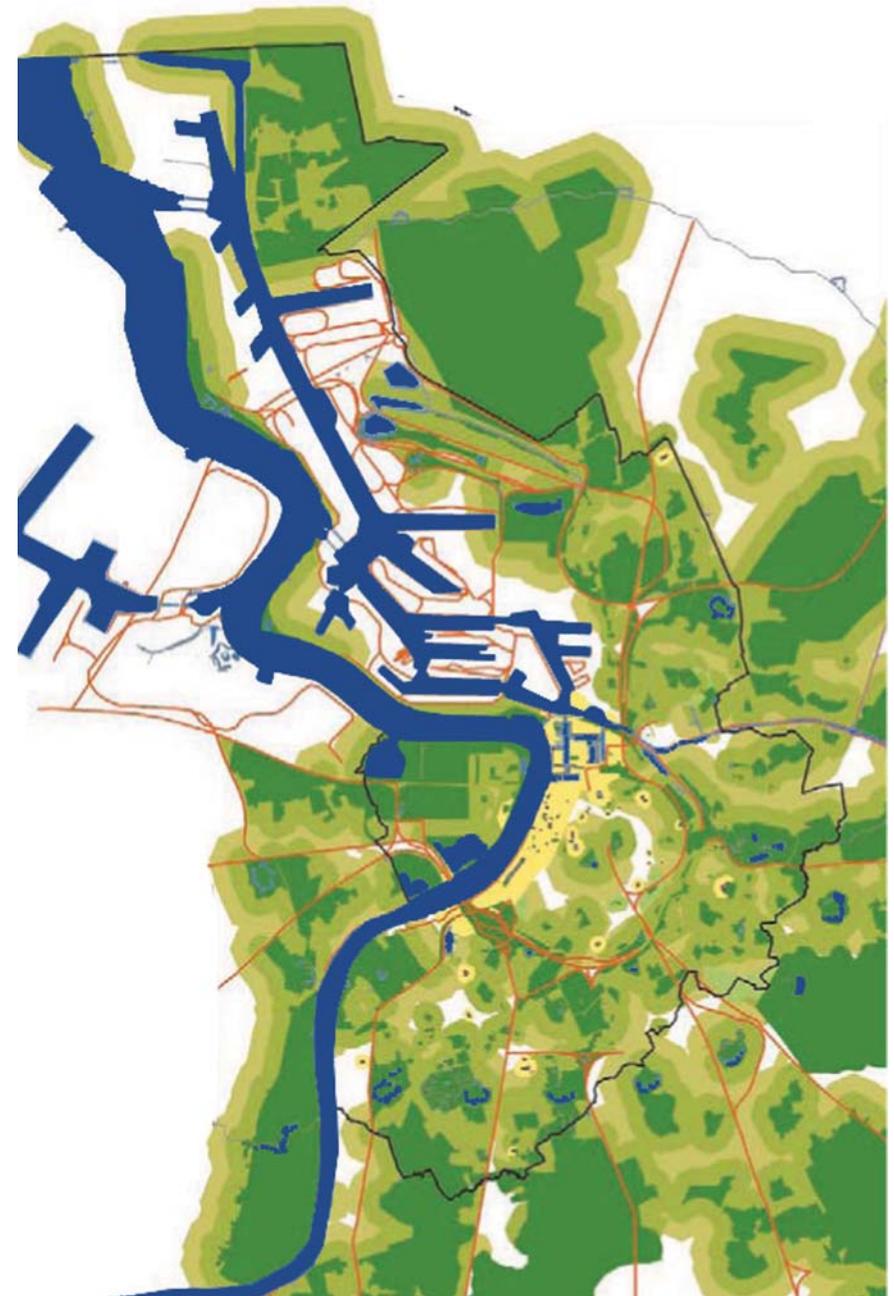
2.6. Studie über die Einflussbereiche von Grünanlagen

Vorhandene Grünflächen haben immer einen positiven Einfluss auf ihre Umgebung. Diese Abbildung zeigt die Auswirkung von öffentlichen Park- und Freizeitanlagen im Antwerpener Stadtgefüge.

Der Einflussbereich einer Grünanlage auf ihre Umwelt beträgt ca. 500 m.

Vor allem auf der linken Seite der Schelde - sie dient der Wohnnutzung - gibt es eine flächendeckende Begrünung. Das Grün befindet sich hier hauptsächlich rund um die Wohnanlagen, zusätzliche Parks sind kaum vorhanden.

Im historischen Altstadt kern gibt es nur vereinzelte kleine Parks die durch ihre geringe Größe nur wenig Einfluss auf die Umgebung ausüben. Das restliche Stadtgefüge profitiert aber von den vorhandenen Grünflächen und Parkanlagen.



2.7. Mikroklima der Stadt

Naturräumliche Gegebenheiten

Die Parkanlagen sowie Grünflächen der Stadt sind maßgeblich am Mikroklima beteiligt. Aus dem Plan zu Grünflächen und Parkanlagen geht hervor, dass es im Stadtkern 2 große Parks gibt, den „Stadspark“ sowie den „Zoopark“. Zusätzlich zu diesen sind die Innenhöfe der Blockrandbebauungen begrünt und beeinflussen positiv das Klima. Südlich als auch Nördlich nahe der Autobahn bzw. der Bahngleise sind weitere Anlagen zu finden. Ein Grüngürtel zieht sich wie ein Ring um die Stadt und schmiegt sich an die Autobahn, wodurch die vorhandene Lärmbelastung eingedämmt wird.

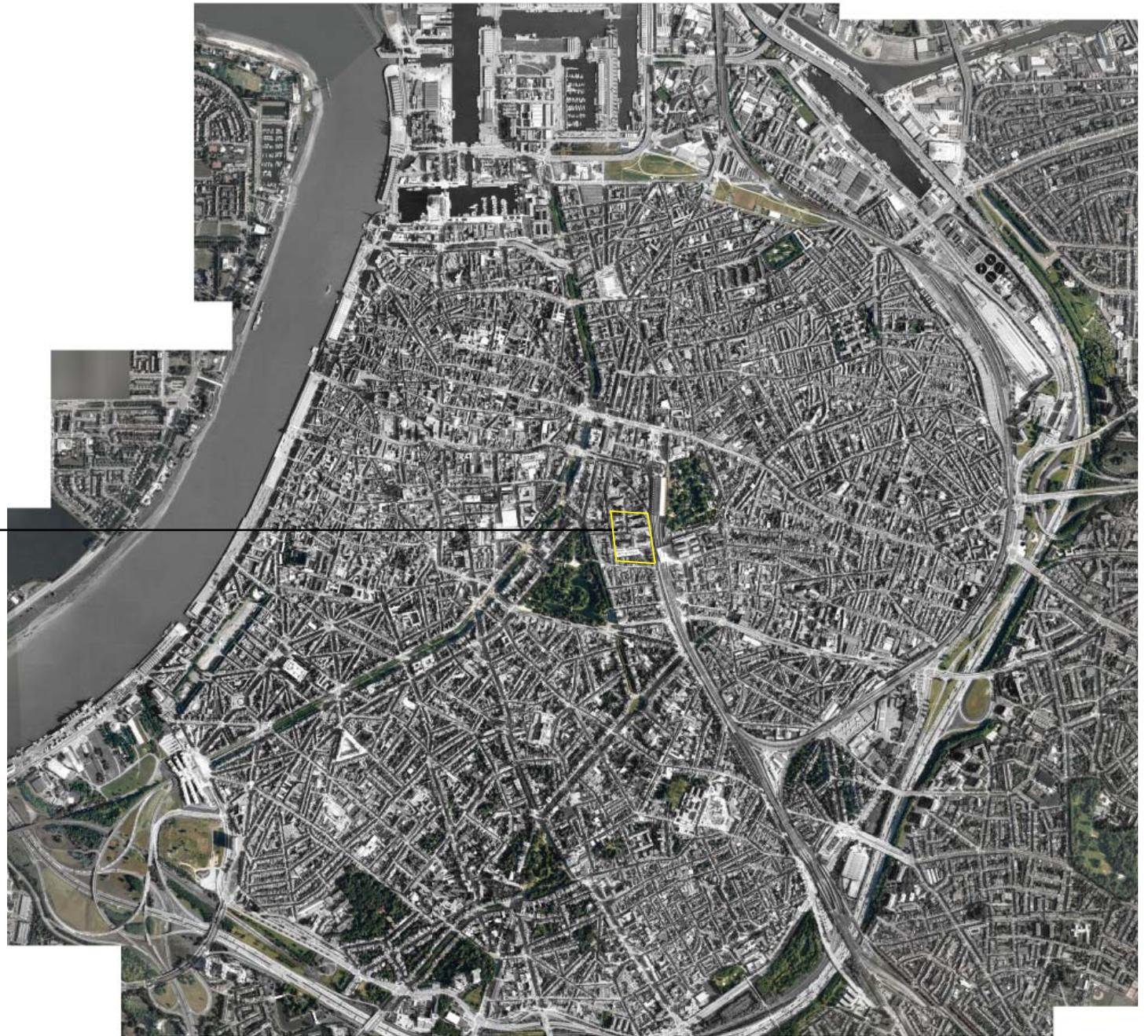
Die Ringstraße „Amerikalei“ ist als großzügige Allee mit Bäumen angelegt und umkreist den Altstadtkern.

Die grünen Flächen und Parkanlagen dienen nicht nur dem Mikroklima sondern auch als Naherholungsort für die Bewohner. Da es in Antwerpen viel regnet, suchen die Bewohner bei Schönwetter diese auf um die raren Sonnenstunden Belgiens zu genießen.

Vor allem der „Stadspark“, welcher mit dem „Zoopark“ das Diamantenviertel einsäumt, ist stark frequentiert.



Diamantenviertel



2.8. Stadt Antwerpen

Bekannt ist die Stadt in Flandern für ihre Diamanten, ihre zahlreichen Designer-Boutiquen und somit für Mode, Kunst (Peter Paul Rubens) ihre multikulturellen Einwohner (170 Nationalitäten) sowie für den großen Hafen. Die Stadt ist sehr leicht zu erfassen, wenn man die Abbildung zum Modell der Stadt (S. 17) studiert. Die Stadt Antwerpen basiert auf einem konzentrischen Prinzip.

Das Zentrum entwickelte sich im Osten des Flussufers aus physikalischen und historischen Gründen (vgl. „2.5. Entwicklung der Stadt am Fluss“)

Dort befindet sich auch heute der Altstadt kern mit dem repräsentativen Platz „Grote Markt“ und dem „Stadhuis“ sowie dem „Brabobrunnen“. Ausgehend von diesem mittelalterlichen Kern erweiterte sich die Stadt. Heute wird diese Ausbreitung der Stadt durch die Autobahn eingegrenzt, die bei der Stadterweiterung die größte Barriere darstellt. Ein weiteres markantes Merkmal der Stadt ist der Bahnhof, der durch die Haupteinkaufsstraße mit der Altstadt verbunden ist. Der Bahnhof wurde vor 3 Jahren von einem Kopfbahnhof zu einem „Thalys-empfanglichen“ (Hochgeschwindigkeitszüge) Bahnhof umgebaut. Belgiens Strategie zu einem verdichteten Hochgeschwindigkeitsbahnnetz führte zu diesem umfangreichen Umbau.

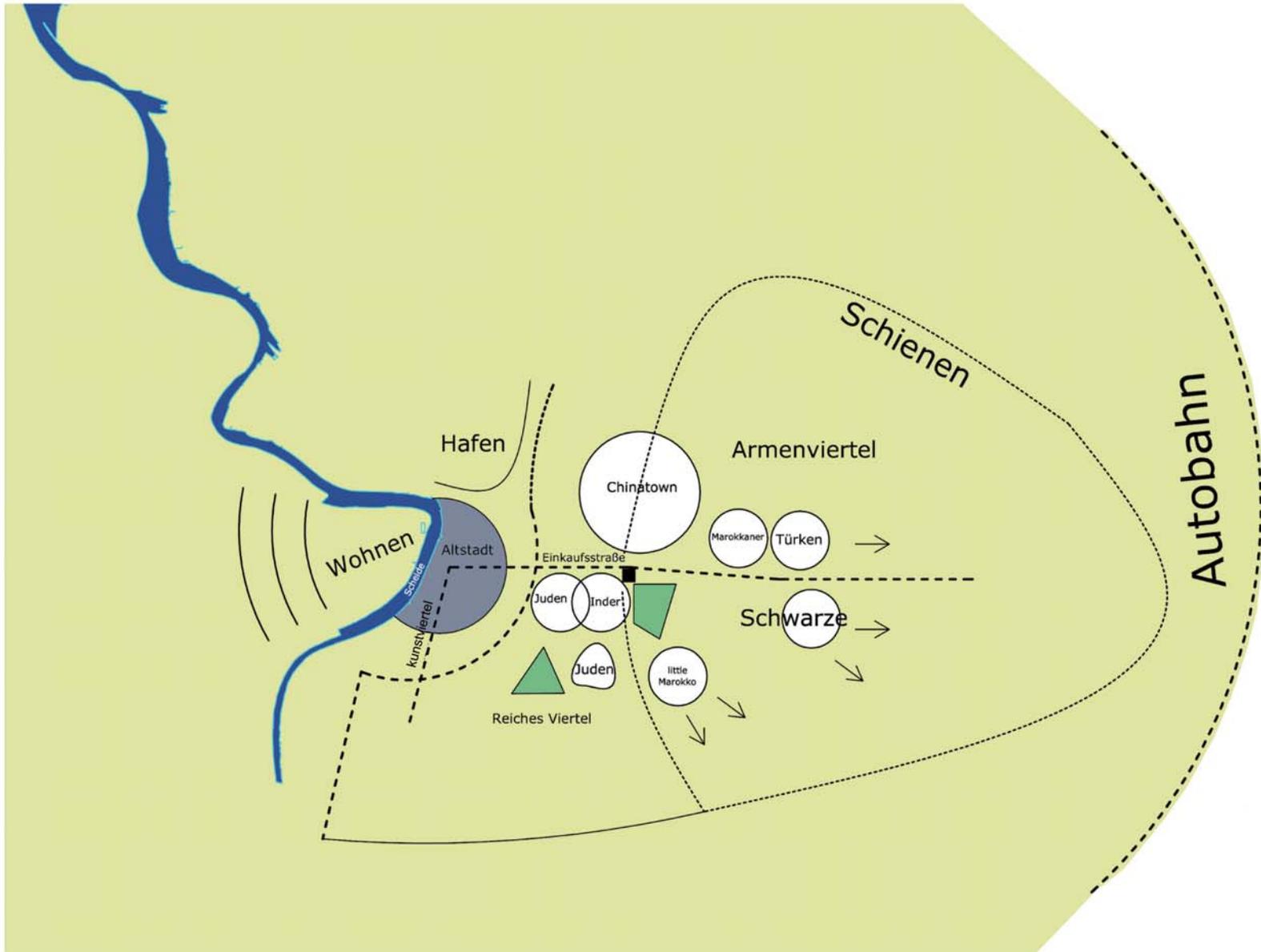
Auffallend in Antwerpen ist die Ansiedelung homogener Bevölkerungsgruppen in bestimmten Stadtvierteln. „Little China“ erstreckt sich vom Bahnhof nach Norden. Menschen aus Indien sowie Juden bewohnen das Gebiet südlich des Diamantenviertels.



Eine andere Bebauungsstruktur ist weiter südlich erkennbar. Parzellen sind hier verglichen mit dem Rest der Stadt größer und mit mehr Grünflächen versehen. Hier sind eher wohlhabende Bewohner anzufinden.

Im Nordosten, im Bereich der dichteren Bebauung ist das Wohnen kostengünstiger und somit dort eine einkommensschwache Bevölkerungsgruppe anzufinden.⁴

⁴ Interview mit Tilbert Eyckerman (Jg. 1958, Artist Hogeschool Antwerpen), geführt von Barbara Pichler + Stefanie Leold, Antwerpen, 1. 3. 2011.



Schema zur Stadt Antwerpen

2.9. Werdegang zum weltgrößten Diamantenzentrum

Wann die ersten Diamanten entdeckt wurden ist unbekannt, was man aber weiß ist, dass bis zum 18. Jahrhundert alle Diamanten aus Indien kamen. Von der Zeit des Römischen Reichs bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts existierten zwischen Europa und Ostasien sehr lebhaftes Geschäftsverbindungen.

Es gab zwei wichtige Diamantenrouten, eine davon lief durch Venedig. Die Stadt Venedig wurde die wichtigste Handelsstadt in der westlichen Welt, sie erwarb sich ebenfalls ein Monopol im Diamantenhandel entlang dieser Route. Der Endpunkt dieser Route war Brügge, welches sich rasch in ein blühendes Diamantenschleifzentrum entwickelte. Brügge konnte diesen ausgezeichneten Ruf aber nur bis zum Ende des 14. Jahrhunderts aufrechterhaltend, da der direkte Zugang zum Meer nach und nach versandet ist. Der Diamantenhandel, zusammen mit den vielen anderen wirtschaftlichen Aktivitäten von Brügge, versetzte sich deswegen nach Antwerpen. Die Stadt bot zu dieser Zeit neue und bessere Kommunikations- und Handelsbedingungen.

Antwerpen war im 16. Jahrhundert eine blühende Stadt, und spielte damals schon in der Entwicklung von neuen Techniken im Diamantensbereich eine entscheidende Rolle. Es ist vielsagend, dass z.B. Francois der 1. von Frankreich seine Bestellungen nicht bei den Schleifern von Paris, sondern bei den Fachleuten von Antwerpen machte.

Antwerpen war zu dieser Zeit das wirtschaftliche Herz von Europa; etwa 40% des Weltwirtschaftshandels wurde durch den Hafen von Antwerpen verhandelt. Der Diamantenhandel nahm darin natürlich eine

sehr beliebte Stelle ein. Amsterdam aber bildete eine immer wichtigere Konkurrenz in diesem Bereich. Der Ruf und das Prestige von Antwerpen blieben bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts aufrecht, und der Diamantenhandel selber war noch immer blühend.

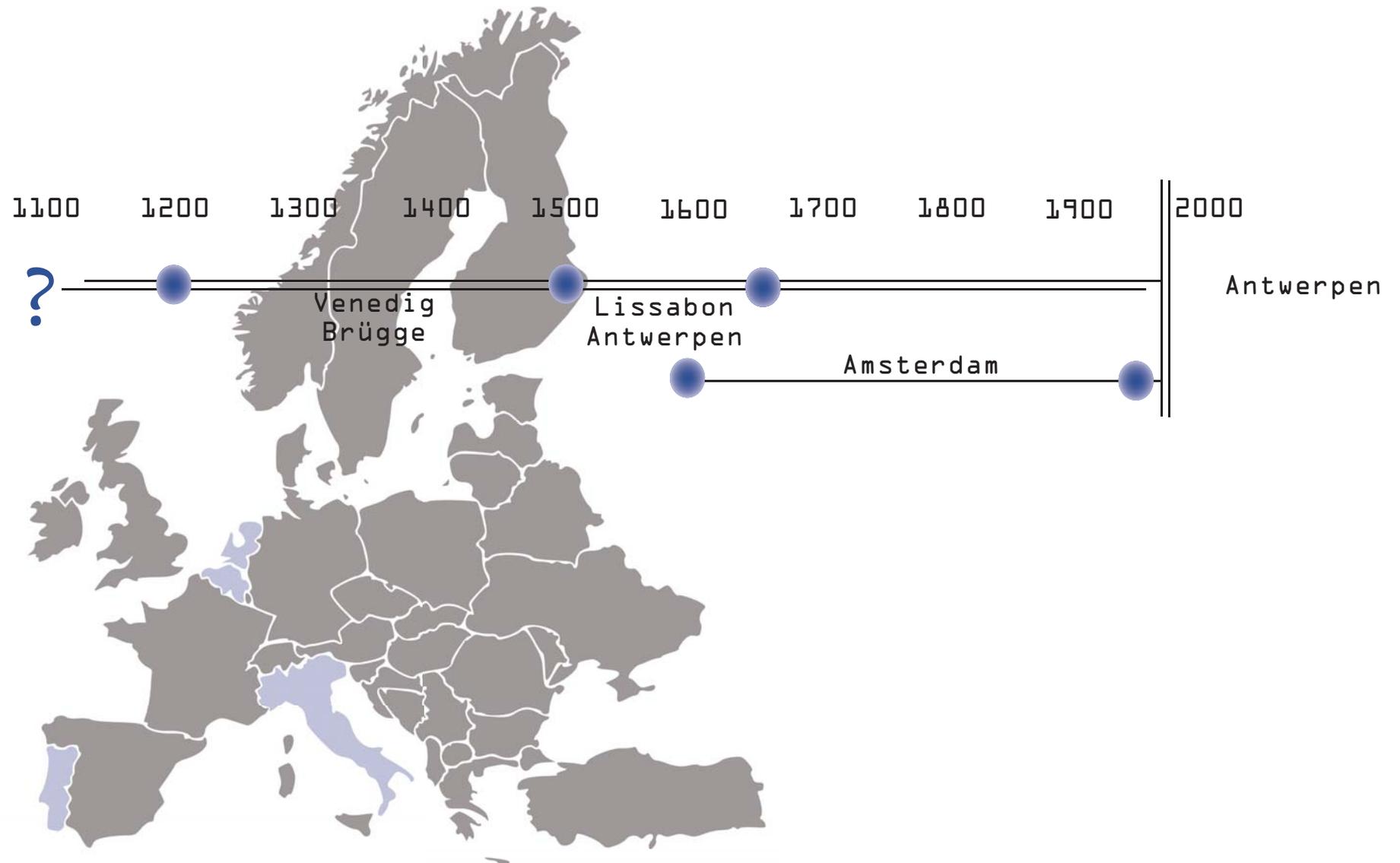


Am Ende des 17. Jahrhunderts trat Amsterdam in den Vordergrund. Amsterdam war eine reiche Stadt, die religiöse und bürgerliche Freiheit bot.

Bis zum 19. Jahrhundert übte sie ein richtiges Monopol aus, nicht nur in der Diamantenindustrie, sondern auch im Diamantenhandel. Seit diesem Zeitpunkt lieferte Amsterdam die rohen Diamanten an Antwerpen.

Da die holländische Stadt die schönsten Steine für sich selber behielt, war Antwerpen gezwungen, die Diamanten mit niedrigerer Qualität zu bearbeiten.

...Überblick: Europas Diamantenhochburgen...



Die Antwerpener Fachleute waren aber nicht entmutigt, sondern nutzten diese schwierigen Jahren, indem sie kleine und mittelmäßige Steine in schöne sauber gearbeitete „Kleinöde“ transformierten. Dadurch eigneten sie sich viel mehr Erfahrung und fachspezifisches Wissen über das Schleifen an, wodurch sie Jahre später profitieren.

Im Jahre 1866 wurde der erste Diamant in Süd-Afrika entdeckt. Diese Entdeckung, die einige Jahre später eine Nachfolge mit den Entdeckungen der Kimberley Mine hatte, und der Aufstieg der heutzutage weltbekannten De Beers Consolidated Mines Ltd. hatte ganz riesige Minenaktivitäten zur Folge, die Europa ganz große Rohdiamantenmengen brachten. Dieser massive Zustrom von rohen Diamanten trug entscheidend zum Ruf von Antwerpen als Diamantenzentrum der Welt bei.

Innerhalb wenigen Monaten besorgte der Zustrom von Diamanten für Tausende von Fachleuten Arbeitsplätze. Außerdem wurde der rasche Aufstieg des Diamantenschleifens in Antwerpen von der immer wachsenden Frage nach Diamanten weiter stimuliert. Die Antwerpener Diamantenschleifer wurden jenen aus Amsterdam bevorzugt, weil sie viel mehr Erfahrung mit dem Umgang mit Diamanten niedrigerer Qualität hatten.

Die Wirtschaftskrise der 30 Jahren des 20. Jahrhunderts traf den Diamantenhandel schwer. Die Diamantenschleifereien waren oft viele Wochen hintereinander geschlossen.

Die Lage blieb bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkrieges schwierig. 1939 flohen viele jüdische Geschäftsleute in die USA, nach Portugal oder England. In England trafen sich mehr als 500 Diamantenhändler aus Antwerpen und trieben weiterhin Geschäfte. Sie versuchten, den Diamantenstock, der in Antwerpen zurückgeblieben war, so gut wie möglich vor der

deutschen Besatzung zu retten, und transferierten den Stock nach London.

Zusammen mit der britischen Regierung wurde eine Organisation ins Leben gerufen, die diese Diamanten registrierte und sie für die Dauer des Krieges behielt. Dank dieser Organisation wurden nach dem Krieg große Mengen von Diamanten ihren ursprünglichen Eigentümern wiedergegeben, und konnte sich die Antwerpener Diamantenindustrie zu einem vielversprechenden Start organisieren.

Es ist also eine Tradition, die sich seit 5 Jahrhunderten etablierte und somit eine unvergleichbare Erfahrung mit sich bringt. Davon profitieren die Antwerpener Diamantenhändler noch heute.

Um diesen Ruf zu behalten, war es unbedingt notwendig, eine Organisation ins Leben zu rufen, die für die Vertretung von Antwerpen als Weltdiamantenzentrum verantwortlich sein würde; keine Privatperson könnte dies je alleine schaffen. Dieser letzte Schritt wurde mit der Gründung des 'Hohen Rates für Diamant' gemacht.⁵



Der gute Ruf der Diamantenhändler und schleifer in Antwerpen beruht auf Erfahrung und Tradition aus 5 Jahrhunderten.

⁵ O.A., (o.A.): Geschichte von Antwerpen als Diamantenzentrum der Welt, www.diamondland.de, <http://www.diamondland.de/de/antwerpen/geschichte-der-diamanten>.

2.10. Der Hafen Antwerpen

Die Stadt Antwerpen verdankt die starke Entwicklung des Handels ihrer strategisch gut gelegenen Position. Antwerpen liegt am Fluss „Schelde“, welcher die Stadt schon im 16. Jhd. zu einer Handelsmetropole heranwachsen ließ. Regener Handel mit Schiffen verlagerte sich zu dieser Zeit vom Mittelmeer (Handelsstädte Venedig, Genua) in die Nordsee.

Im 16. Jhd. ging das Meer und somit der Küstenstreifen entlang der Nordsee stark zurück und der Hafen von Brügge konnte nicht mehr mit Schiffen erreicht werden. Um weiter einen Hafen zu besitzen, wurde Wasser mithilfe von Mühlen nach Brügge gepumpt. Als auch das nicht mehr half, wurde eine neue Stadt „Zee Brugges“ an der neuen Küste gebaut. Jedoch sicherte sich in der Zwischenzeit Antwerpen seine Vorrangstellung als Hafenstadt. Zur selben Zeit wurde Antwerpen von den Spaniern eingenommen, die Handelsgüter aus der „neuen Welt“ konnten nun nicht mehr nach Brügge gebracht werden und wurden deshalb zum Hafen Antwerpen verfrachtet.

2.11. Die Entwicklung der Stadt am Fluss

Der konvexe Verlauf der Schelde gab einen physikalischen Vorteil dem Hafen und folglich die Stadt an genau dieser großen Mündung zu bauen, da durch den Wasserstrom der Fluss an der Außenseite der Winding tiefer ist. Zudem wird durch die Mündung der Wasserstrom verlangsamt. Diese zwei Gründe begünstigten das Erbauen des Hafens sowie das Anlegen der Schiffe. Die Stadt entwickelte sich am rechten

Flussufer aus dem zuvor genannten Grund und weil der Fluss die Grenze zwischen Flandern (damals zu Frankreich gehörend) und der Provinz Brabant (zu dieser Zeit germanisch) war. Da der Hafen auf der germanischen Seite lag, breitete sich die Stadt auch auf dieser Seite aus und ging nicht über die „Landesgrenze“. Auch heute gibt es keine Brücke, welche das rechte und linke Ufer verbindet. Dies begünstigt den Schiffverkehr. Die andere Seite ist lediglich durch mehrere Tunnel erreichbar.⁶

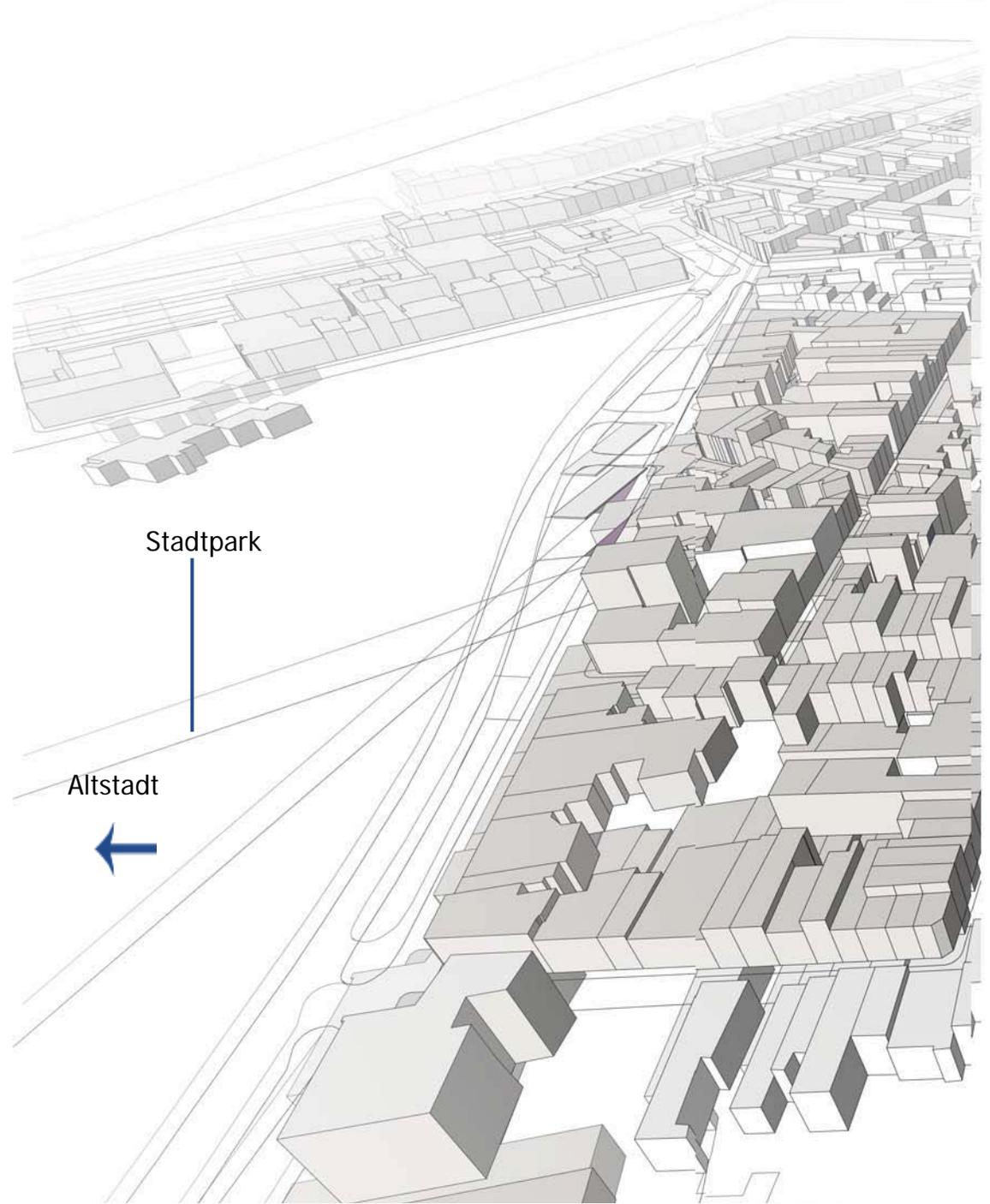


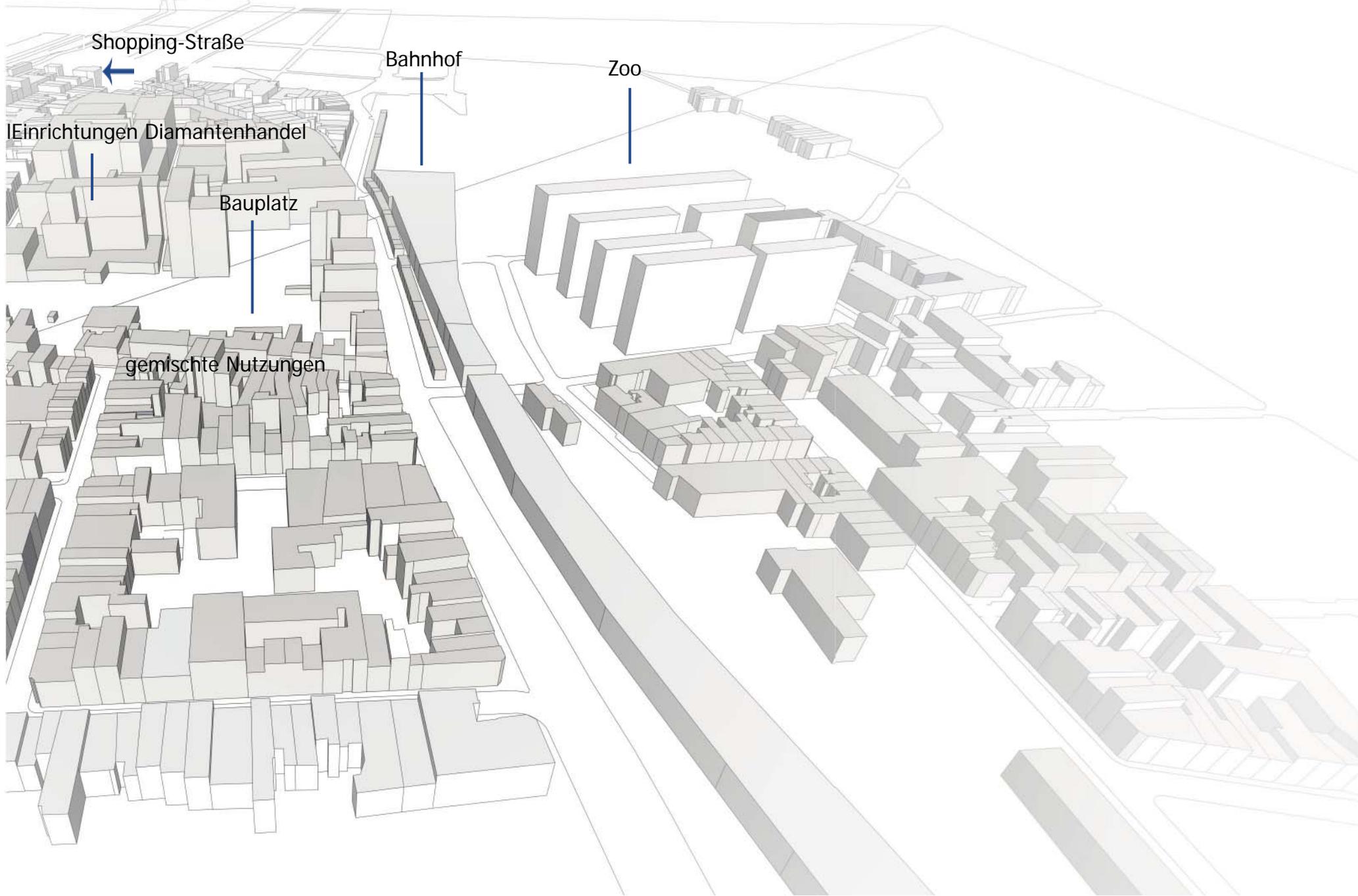
⁶ vgl. Baedeker Redaktion 2008, 152 f.
Baedeker Redaktion: Reiseführer Belgien, Ostfildern 2008

Micro-Maßstab









Shopping-Straße



Einrichtungen Diamantenhandel



Bauplatz



gemischte Nutzungen

Bahnhof



Zoo



3. Micro-Maßstab

3.1. Das Planungsgebiet im Diamantenviertel

Das Diamantenviertel von Antwerpen liegt an der südwestlichen Seite des Hauptbahnhofs und ist ungefähr 30 Minuten vom Brüsseler Flughafen entfernt.

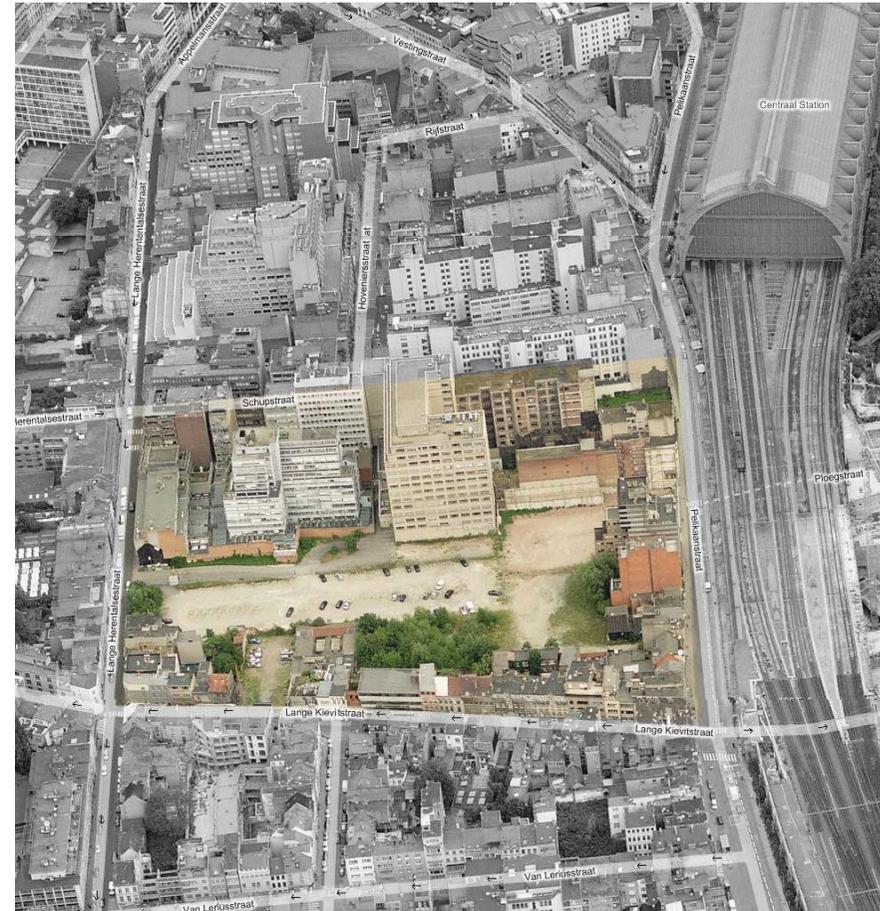
Es ist nur einen Quadratkilometer groß, trotzdem verfügt es über eine einzigartige Infrastruktur und Vernetzung, mit zahlreichen Diamantfirmen, Börsen, Banken, Versicherungen sowie Transportunternehmen. In diesem hochbewachten Viertel arbeiten Tausende von hochqualifizierten Menschen um das internationale Qualitätslabel 'Cut in Antwerp' zu erhalten, das auf eine Tradition von 5 Jahrhunderten zurückgeht. Millionen Diamanten gehen täglich durch Ihre Hände. Die Antwerpener Diamantfirmen haben die besten Schleifer in der ganzen Welt. ⁷

In der sogenannten „Diamond Square Mile“ werden etwa 70 Prozent des weltweiten Diamantenshandels abgewickelt und somit ist Antwerpen der wichtigste Umschlagplatz für Diamanten.

Hier befinden sich vier Diamantbörsen - darunter die einzige der Welt für Rohdiamanten, 1500 Diamantfirmen sowie das größte Diamantenmuseum der Welt. Mit 1000 qm Fläche Ausstellungsraum, Verkaufsvitrinen mit Diamantschmuck sowie Werkstätten zählt das Geschäft „Diamondland“ zu den größten in diesem Viertel.

Bei einer Führung kann man den Diamantenfachleuten wie Schleifer, Fasser und einen Goldschmied, nur durch eine Glasscheibe getrennt, bei der Arbeit beobachten.

⁷ O. A., (o.A.): Der größte Diamant-Shop in Antwerpen, <http://www.diamondland.de/>, 29.12.2010.



Die Hoveniersstraat ist die Hauptstraße des Antwerpener Diamantenviertels. Der Abschluss eines Geschäfts wird hier mit Handschlag besiegelt. Vornehm, jedoch zurückhaltend erscheint das Viertel. ⁸

⁸ Heitmüller, Ulrike (29.10.2006): Glänzende Geschäfte: Im Antwerpener Diamantenviertel, http://www.ulrike-heimmueller.de/images/ausland/Diamantenviertel_Heitmueller_Mai06.pdf, in <http://www.ulrike-heimmueller.de>, 29.12.2010.

3.2. Anschläge im Diamantenviertel

Auch wenn der Handel mit größter Diskretion von Statten geht, wurde das Viertel von kriminellen Taten nicht verschont. Bewacht durch zahlreiche Kameras wird dieses Viertel zu einem der sichersten Handelsviertel der Welt. Trotz hoher Sicherheitsvorkehrungen ist Antwerpen immer wieder Schauplatz von Edelsteindiebstählen sowie Anschlägen. Erst im März 2010 wurden ein Diamantenhändler, seine Frau und sein Kind 18 Stunden als Geisel gehalten um an die Diamanten des Händlers zu kommen. Ähnliches ereignete sich im Jahr 2007, jedoch waren diese Vorfälle nicht vergleichbar mit jenem vom Februar 2003. Die genaue Summe des entstandenen Schadens wurde nicht bekannt gegeben, wird jedoch auf mehrere Millionen Euro geschätzt und ist laut Zeitungsberichte vermutlich der größte Diamantenraub aller Zeiten. 120 Schließfächer wurden von den 4 Tätern aufgebrochen und die enthaltenen Diamanten und Rohdiamanten entwendet.

Aber auch ein Bombenanschlag im Jahre 1981 auf die kleine Synagoge in der Hovenierstraat veranlasste die Betroffenen schon vor 30 Jahren die Sicherheitsvorkehrungen zu verschärfen. Es starb 1 Mensch und 80 wurden verletzt. Die Bombe befand sich in einem Auto und seit diesem Anschlag ist die Zone, bestehend aus 3 Straßen für den Autoverkehr gesperrt.

Die Polizei passiert regelmäßig das Viertel und es gilt als gesichert, dass die Versicherung für jeden Diamanten, der dort verschwindet, zahlt. ⁹

⁹ O. A., (18.02.2003): Edelsteine: Größter Diamantenraub aller Zeiten, <http://www.spiegel.de/panorama/0,1518,236691,00.html>, in <http://www.spiegel.de>, 28.12.2010.



3.3. Sicherheit im Diamantenviertel

Das Diamantenviertel konzentriert sich auf drei bewachte und verkehrsfreie Straßen. Durch Patrouillen der Polizei und der privaten Sicherheitsdienste wird es zu einer geschützten Zone, in der man seine Geschäfte ohne Risiko abwickeln kann. Aufmerksames Kontrollpersonal bewacht den Zugang zur Diamantenbörse und anderen Diamantengebäuden, deren Sicherheit zudem durch ein hoch technologisches Alarmsystem gewährleistet wird.¹⁰

Im sogenannten „Diamond Office“ wird jeder Stein, der in Antwerpen ein- oder ausgeführt wird, geprüft und deklariert. In diesem Gebäude befinden sich die nötigen Geräte zur Überprüfung von Gewicht. Außerdem bestimmen hier Experten die Klarheit des Steins und eine eventuelle Farbe. Diamanten ohne Zertifikat werden nach diesen gesetzlichen Auflagen bestimmt, bewertet und mit einem Zertifikat versehen. Ist dieser Stein schon nach gesetzlichen Regelungen lizenziert, dann werden die Angaben zu Klassifizierung, Qualität sowie Quantität überprüft und kontrolliert.

Somit dient diese Einrichtung als Kontrollorgan im Diamantensektor und bietet Schutz gegen geschmuggelte Diamanten sowie Konfliktdiamanten. Das „DO“ kooperiert mit der staatlichen Behörde.

¹⁰ O. A., (o.A.): Fünf Jahrhunderte Tradition, Expertise, Kunstfertigkeit und Fortschritt, http://www.antwerpdiamondbourse.net/History/antwerp_ge.htm, in <http://www.antwerpdiamondbourse.net>, 8.3.2011.



Baulücke im Süden

Als unabhängige Institution spielt das „Diamond Office“ eine wichtige Rolle im Kampf gegen den Diamantenschmuggel, der Geldwäscherei sowie den Handel von Konfliktdiamanten.¹¹

Die Sicherheit dieses Gebäudes wird durch „Tarnung“ gewährleistet. Einsicht in die Räumlichkeiten ist nur für Mitglieder möglich. Das davorliegende, unbenützte Grundstück wird überwacht und schafft somit eine große Barriere für Besucher.

¹¹ O. A., (o.A.): Diamond Office, <http://www.awdc.be/diamond-office>, in <http://www.awdc.be/>, 8.3.2011.

3.4. Einrichtungen des Handels

- a Antwerpse Diamantbank
- b Bank Max-Fischer
- c Diamantclub vrije Diamanhandel
- d ABN-Arnrobank
- e Beurs voor Diamanhandel
- f State Bank of India
- g KBC Bank Antwerpen Diamant
- h Hoge Raad v. Diamant
- i Antwerpse Diamant Kring

Um Mitglied einer Diamantenbörse zu werden muss man von 2 Mitgliedern vorgeschlagen werden.
Die Aufnahmezeit beträgt 2 Jahre!

Diamantenbörsen: Die „Beurs voor Diamanhandel“, „Diamant Club van Antwerpen“, „Antwerpscher Diamantkring“ (für Rohdiamanten) sowie die „Vrije Diamanhandel“ sind die vier ansässigen Börsen. Sie sind ein weltweites Geschäftszentrum für alle Diamantenkäufer und –händler. Diese Einrichtungen sind zentrale Treffpunkte für all jene, die im Diamantengeschäft aktiv sind. Ihr Tätigkeitsbereich ist die Vereinigung von Händlern, Hersteller bis zu „Brokern“ aus aller Herren Länder.

Zu den gebotenen Leistungen gehört das Handelsparkett und seine ergänzenden Dienste, Büroräume, Tresore, offizielle Wägestationen und ein Restaurant.

Zudem hat der Generalsekretär des Weltverbands der Diamantenbörsen in Antwerpen seinen Sitz, was die Kontakte zu den angeschlossenen Organisationen in der ganzen Welt erleichtert.

Die 4 Börsen sind in der „Federatie der belgische Diamant Beurzen“ vereinigt.¹²

¹² o. A., (o.A.): Mission, <http://www.diamantclub.be/>, 8.3.2011.



3.5. Nutzungen

Der Plan zeigt das Bebauungsgebiet „Diamantenviertel“ mit einer Funktionsdefinierung nach Farbe.

- Hotellerie
- Läden
- Büro
- öffentliche Dienste
- Wohnen
- leer stehend

Die farbliche Darstellung der Funktionen lässt erkennen, dass um die 3 Straßen „Rijfstraat“, „Hovenierstraat“ und „Schupstraat“ die Einrichtungen des Diamantenshandels angeordnet sind. Im Osten befindet sich der Bahnhof Antwerpen, Richtung Westen gelangt man zur Altstadt sowie zum Fluss „Schelde“. Die Bürogebäude sind durch zahlreiche Juwelier- sowie Schmuckläden „eingerahmt“. Somit werden die im Zentrum des Viertels bearbeiteten und gehandelten Diamanten nur ein paar Meter weiter an den Konsumenten verkauft.

Südlich der Büros ist eine unbebaute Fläche, die großes Potential für eine Erweiterung des Handelsviertels hat.

Weitergehend nach Süden vermischt sich die Nutzung mit Wohnen und Hotellerie.



3.6. Baukörper- und Freiflächendisposition

Im Schwarzplan sind die Bebauungsstruktur sowie die Unterteilung in Parzellen abzulesen. Die Parzellen scheinen dicht verbaut, jedoch werden die Geschosse auf Innenhofseite weniger. Um die 3 Straßen, in denen sich der Diamantenhandel vermehrt abspielt, sind die Gebäude bis zu 15 Stockwerke hoch. Die eher traditionelle Bebauung rahmt die Gebäude des Planungsgebietes ein. (vgl. Abb. S. 28) Diese Häuserblöcke haben auf der Straßenseite meist 3 Geschosse und vermindern sich terrassenartig auf der Hofseite.

Innenhof

Der großflächige Innenhof des Planungsgebietes wird nicht von den Bewohnern benutzt. Das Hotel im Süden nimmt einen Teil in Anspruch als Parkfläche und an manchen Stellen wuchert unkontrolliert Natur. Die Fassaden zur Hofseite haben nur teilweise Fenster. Man sieht auch hier die Abdrücke von weggerissenen Gebäuden.

Diese(r) „Blockrand(bebauung)“ erscheint als ein Konglomerat ohne Bezug auf seine unmittelbare Umgebung zu nehmen.

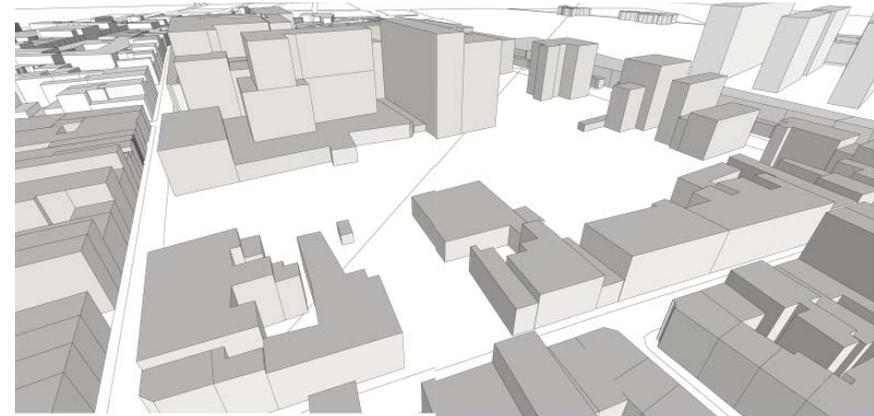
Zerrissenheit

Das Planungsgebiet fällt auf durch seine Zerrissenheit. Ein Häuserblock, der ohne Berücksichtigung der Parzellierung Durchbrüche hat. Diese Durchbrüche sind noch deutlich als „Negativ“ auf den angrenzenden Gebäuden abzulesen. Die Zugänglichkeit zum Privatgelände, das als Parkplatz für das „Diamond Office“ dient, wird durch eine Mauer oder einen Zaun verhindert.



Maßstäblichkeit

Sehr markant ist der verlorene Maßstab der Gebäude. Die Bauten des Diamantenhandels sind überdimensional groß (bis 15 Geschosse) während die Wohnbauten im Süden mit 3 Geschossen sich ihrer Umgebung anpassen. Der leere Raum zwischen diesen beiden Maßstäben schafft eine große Distanz und zieht somit eine Grenze zwischen Handel und täglichem Leben.



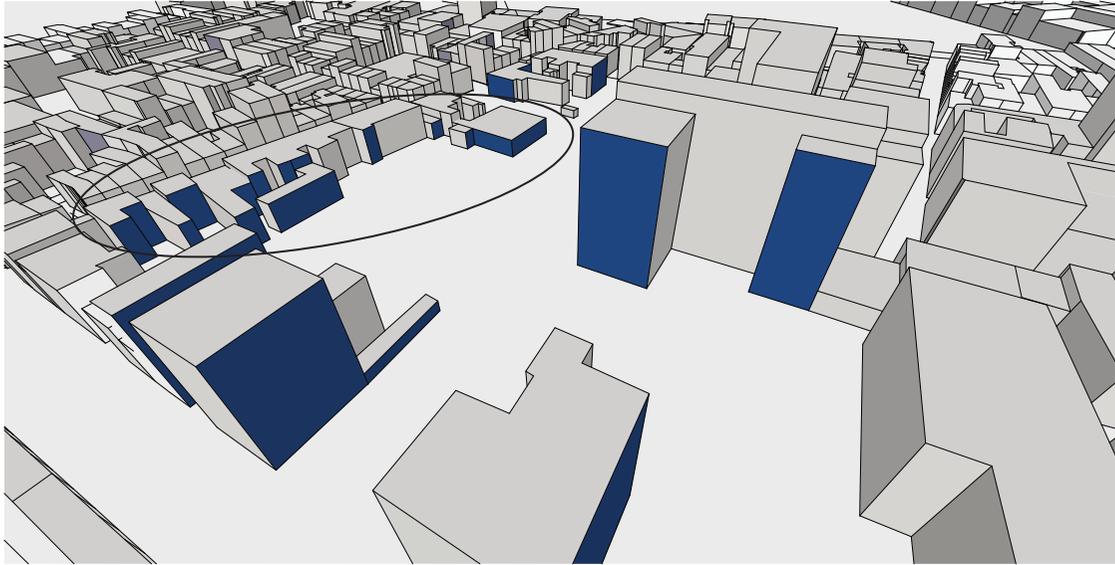
Dichte

Das gewählte Grundstück weist einen für diesen Bereich untypischen Freiraum auf. Die Dichte, die durch den Bereich der Diamantenhandels-Einrichtungen geht, wird durch die Lücke gemindert. Die Blockrandbebauung weiter südlich in Richtung Straße verringert die Dichte durch niedrige Bebauung sowie weiteren Baulücken.



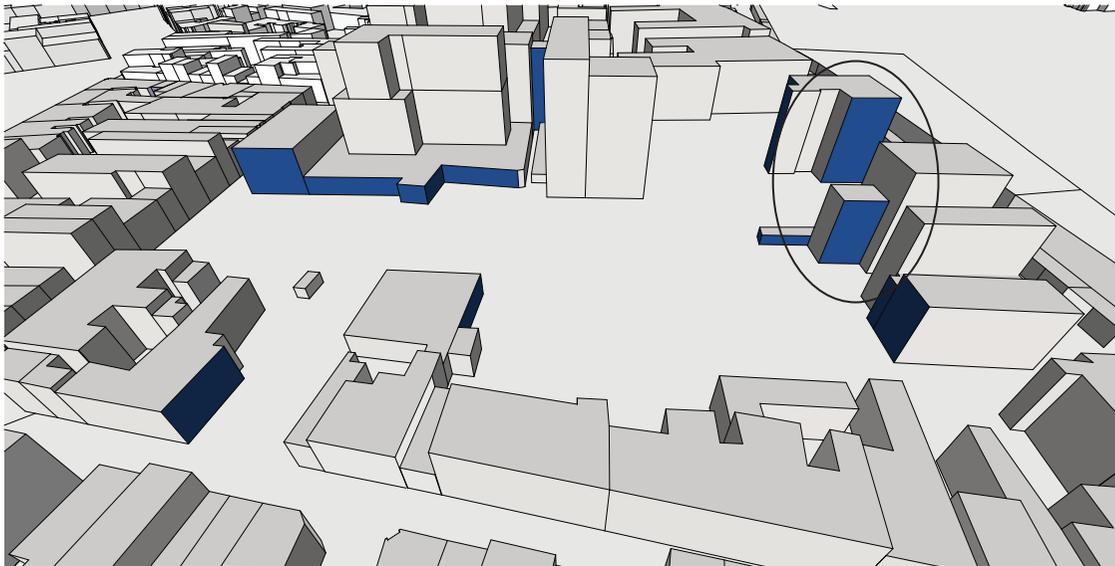
Spuren der abgerissenen Häuser

Negativ Fassaden



Fassaden ohne Öffnungen lassen keine Einblicke ins Innere der Gebäude zu.

Auffällig ist, dass vorwiegend die nach Norden ausgerichteten Innenhof Fassaden geschlossen sind.



An manchen Stellen sind ehemalige Anbauten zu erkennen.

wirtschaftliche Aspekte

4. wirtschaftliche Aspekte

4.1. Heutige Lage der Diamantenschleifer- und Händler

Die Wirtschaftskrise lässt vor allem Branchen der Luxusgüter leiden wie die Branche der Diamanten. Die Bankkredite, mit denen sowohl die Minengesellschaften die Förderung vorfinanzieren als auch die Käufer von Rohdiamanten die Zeit bis zum Weiterverkauf überbrücken, fließen kaum noch. Und die Endkunden, die in einem Schaufenster in New York oder Paris eines der glitzernden Schmuckstücke begehren, haben kein Geld mehr. Folglich wurden 800 Diamantenschleifer in Antwerpen in Kurzarbeit geschickt. Zudem sind viele Unternehmen in den vergangenen Jahrzehnten nach Indien und Afrika weitergezogen, wo die Arbeitskräfte viel billiger sind.¹³

Der Diamanthehandel Antwerpens hat einen jährlichen Umsatz von mehr als 25 Milliarden Euro. Das sind 6,3 % des gesamten BIP Belgiens (395 Milliarden Euro). 12 500 Menschen sind direkt oder indirekt im Diamantengeschäft beschäftigt.¹⁴

Neben der Flaute im Handel ist auch ein Wandel bei den Diamantenhändlern sowie Schleifern wahrzunehmen. Die Jahrhunderte lange Dominanz von orthodoxen Juden in diesem Geschäft wurde in den letzten 2 Jahrzehnten von zahlreichen „Jainas“ aus Indien abgelöst. In den letzten 7 Jahren haben indische Jainas die jüdischen Diamantenhändler völlig vom Markt gedrängt.

13 O. A., (22.07.2009): Antwerpens kritische Masse, <http://www.taz.de/1/politik/europa/artikel/1/antwerpens-kritische-masse/>, in <http://www.taz.de>, 03.01.2011.

14 Katlijn Van der Veken (31.02.2005): Antwerpen Ontwerpen, http://www.ruimtelijkstructuurplanantwerpen.be/downloads/RSA_informatief_deel.pdf, in www.ruimtelijkstructuurplanantwerpen.be, 12.01.2011

Dadurch verändert sich auch das Gesicht der flämischen Stadt.

Der Beruf des Diamantenhändlers ist mit dem strengen Jainismus kompatibel. Der allerhöchste Grundsatz des Jainismus ist absolute Gewaltlosigkeit. Somit werden viele Berufe ausgeschlossen, die zum Beispiel mit Landwirtschaft oder Armee zu tun haben. Sie sind nicht nur Vegetarier, sondern essen auch kein Gemüse oder Obst, das direkt aus dem Boden wächst. Sie dürfen praktisch keiner Fliege etwas zuleide tun. Was auch die Unterstellungen bezüglich des Schmuggels von Kriegsdiamanten unhaltbar macht.¹⁵



„reges Treiben“ in der Hovenierstraat

15 O. A., (23.03.2010): Mumbai an der Schelde, <http://www.presseurop.eu/de/content/article/215751-mumbai-der-schelde>, in <http://www.presseurop.eu/de>, 03.01.2011.

4.4. Geschichte zu Bewohner und Arbeiter

In diesem Gebiet der Stadt beobachtete man Männer mit Kippa, langen schwarzen Mantel und hohen Hut. Das Viertel wird auch „das Jerusalem des Nordens“ genannt. Der Diamantenhandel wird von jüdischen Männern des Chassidismus dominiert. Die Bewegung des Chassidismus des zentraleuropäischen Judentums stellt eine Minderheit in Europa, jedoch nicht in Antwerpen. Unter den ca 450.000 Einwohnern finden sich 18.000 Einwohner des jüdischen Glaubens und wiederum davon sind 5.000 Chassidism. Der Handel und insbesondere der Diamantenhandel hat eine lange Tradition im Judentum, insbesondere vor der französischen Revolution. Juden galten lange vielerorts als nicht vollwertige Mitglieder der Gesellschaft.

Sie durften keinen Grund besitzen, auch keine Häuser und wurden in keine Zünfte aufgenommen und konnten somit kein Handwerk ausüben oder ein Gewerbe treiben. Dadurch wurden Anhänger des Judentums oft vertrieben oder waren auf der Flucht. Zudem erlaubt das Judentum - im Gegensatz zum Christentum und dem Islam - das Annehmen von Zinsen. Somit verdienten zahlreiche Juden ihren Lebensunterhalt durch Handel. ¹⁸



Viertel mit jüdischer Schule und Synagoge

18 Heitmüller, Ulrike (29.10.2006): Glänzende Geschäfte: Im Antwerpener Diamantenviertel, http://www.ulrike-heimmueller.de/images/ausland/Diamantenviertel_Heitmuller_Mai06.pdf, in <http://www.ulrike-heimmueller.de>, 29.12.2010.

4.2. Prognosen für den internationalen Diamantenhandel

Noch im Jahr 2008 konnte die Branche einen Umsatz von 22 Milliarden Euro verzeichnen. Im Mai 2009 kam die schockierende Nachricht von Anglo American, der mit 45 Prozent Haupteigner des weltgrößten Britischen Diamantenproduzenten „De Beers“ ist, dass aufgrund des starken Nachfrageeinbruchs die Diamantenproduktion im ersten Quartal um 91 Prozent heruntergefahren wurde. Von 11,8 Millionen Karat im Vorjahr sei die Förderung auf nur noch 1,1 Millionen Karat gesenkt worden.

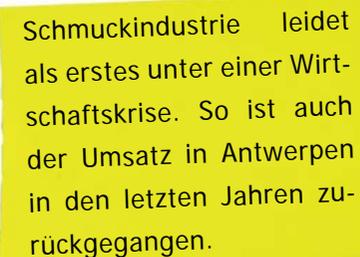
Auch der russische Wettbewerber Alrosa - der zweitgrößte Diamantenförderer der Welt - hat seine Produktion Analystenschätzungen zufolge um 50 bis 60 Prozent reduziert.

Diese Maßnahme war notwendig, um den Preisverfall der Edelsteine zu stoppen der auf die verminderte Nachfrage zurückzuführen ist. Kurzzeitig standen sogar alle 5 Diamantenminen in Botswana still um Bargeld zu sparen, wie es hieß.

Laut Experten wird der Markt für Rohdiamanten, der im vergangenen Jahr noch etwa 13 Milliarden Dollar schwer war, 2009 wohl nur noch ein Volumen von 9 Milliarden Dollar haben. Der Markt für geschliffene Steine soll von 22 Milliarden Dollar auf nur noch 14 Milliarden Dollar sinken. In Antwerpen ist der Export geschliffener Steine zwischen Januar und März um 28 Prozent gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen, der Import sogar um mehr als ein Drittel. Am stärksten war jedoch das Geschäft mit den Rohdiamanten betroffen: Der Export ist um fast 60 Prozent gesunken, der Import um 37 Prozent.

Die Rezession ist auf den Hauptabnehmer, die USA zurückzuführen. Hier werden 40 % aller Diamanten verkauft. Jedoch ist die Nachfrage

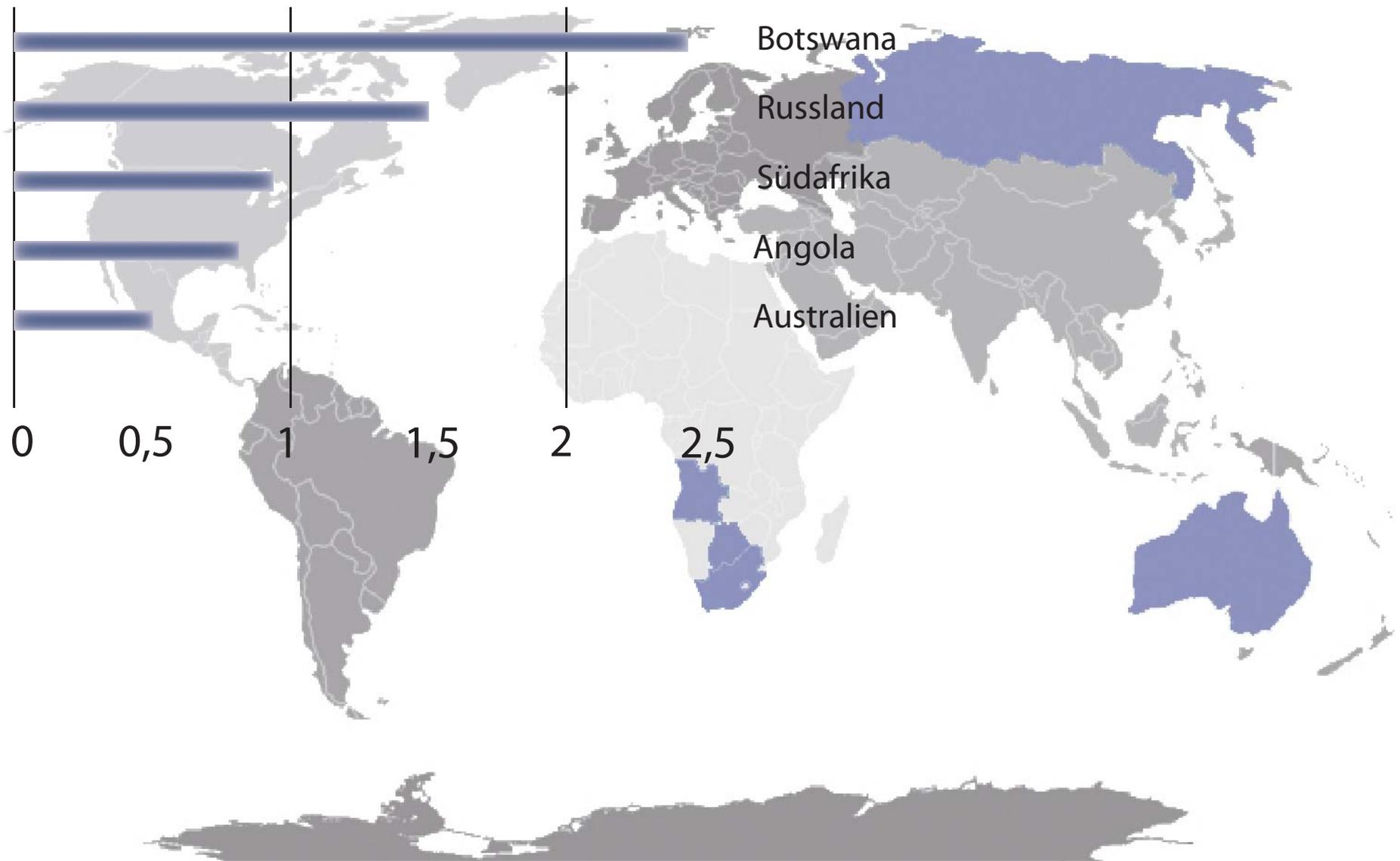
aus den USA seit Herbst letzten Jahres eingefallen und hat somit starke Auswirkungen auf den Diamantensektor weltweit. Die Branche der Schmuckindustrie leidet als erstes unter einer Wirtschaftskrise und profitiert jedoch auch sofort von einer Konjunktur. Werden in London oder New York Boni ausgezahlt, werden diese zumeist in eine Luxusuhr für den Banker oder in ein Collier für dessen Frau investiert. Verschiedene Meinungen gibt es von Wirtschaftsexperten über den Zeitpunkt der Überwindung der Wirtschaftskrise, bzw. wann mit einem Wirtschaftsaufschwung zu rechnen ist.¹⁷



Schmuckindustrie leidet als erstes unter einer Wirtschaftskrise. So ist auch der Umsatz in Antwerpen in den letzten Jahren zurückgegangen.

¹⁷ Lembkr, Judith, (06.05.2009): Preisverfall auf dem Diamantenmarkt, <http://www.faz.net/s/Rub58BA8E456DE64F1890E34F4803239F4D/Doc~E723EE22B502E4EA6B42CEEC73913E10A~ATpl~Ecommon~Scontent.html>, in www.faz.net, 03.01.2011.

...Produktion aller Minen nach Wert...



4.3. Mammutverfahren gegen Diamantenhändler

Meldung vom 17.03.2011 12:27 Uhr

„Brüssel (dpa) - Schmuggel und Steuerhinterziehung in ganz großem Stil am weltgrößten Handelsplatz für Rohdiamanten in Antwerpen sollen demnächst vor einem Gericht der Stadt aufgeklärt werden. Die Staatsanwaltschaft von Antwerpen bereitet ein Gerichtsverfahren gegen die Beschäftigten von 36 Diamantenbetrieben vor, berichtete die Zeitung «De Standaard» am Donnerstag. Noch vor dem Sommer sollen Anklagen gegen insgesamt 107 Personen und Firmen erhoben werden.

Bei den Beschuldigten, denen Steuerhinterziehung im Umfang von rund 400 Millionen Euro zur Last gelegt wird, handele es sich nur um den besonders aktiven Teil von insgesamt 220 identifizierten Beteiligten an einem groß angelegten Betrugsring. Grundlage des Verfahrens sei unter anderem die Auswertung von 35 000 Dokumenten aus den Jahren 2000 bis 2005, die schweizerische Behörden in der Zentrale eines großen Diamanten-Spediteurs beschlagnahmten. Diese Firma habe ein globales «Quasi-Monopol» bei Diamantentransporten.

In Antwerpen wird von rund 1500 Unternehmen mehr als die Hälfte aller Rohdiamanten der Erde gehandelt. Diamanten sind wegen ihrer Größe leicht zu schmuggeln. Zudem werden viele Geschäfte in der Branche traditionell per Handschlag abgewickelt.



Zu den Beschuldigten gehören große, führende Unternehmen der Branche. Neben Steuerhinterziehung lautet die Anklage auf Urkundenfälschung, Benutzung falscher Dokumente, Geldwäsche und Mitgliedschaft in einer kriminellen Vereinigung. Die Staatsanwaltschaft hat bereits Diamanten im Wert von rund 63 Millionen Euro als Sicherheit für die zu erwartenden Strafen beschlagnahmen lassen.

Jene Beteiligte an den insgesamt vier großen Schmuggelnetzwerken, die jetzt noch nicht vor Gericht erscheinen müssen, sollen zunächst schriftlich aufgefordert werden, zu einer gütlichen Einigung mit dem belgischen Fiskus zu kommen.¹⁶

16 O. A., (17.03.2011): Mammutverfahren gegen Diamantenhändler, <http://www.cio.de/news/wirtschaftsnachrichten/2268582/>, in <http://www.cio.de>, 03.04.2011.



Der Diamant

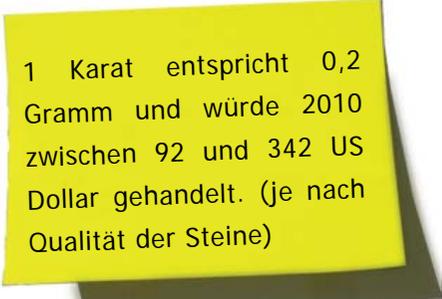
5. Der Diamant

Der Diamant ist das härteste bekannte Mineral mit einem Härtegrad von 10 auf der Mohs-Skala. Um eine Vorstellung von dieser Härte zu bekommen, kann man den aus reinem Kohlenstoff bestehendem Diamanten, mit dem zweithärtesten Mineral, dem Korund (Saphir und Rubin – Härte 9) vergleichen. Die Schleifhärte des Korunds ist 140-fach geringer als die des Diamanten. Somit ist auch der Name „Diamant“, -was nichts anderes als „der Unbezwingbare“ bedeutet - (griech. Wort „adamas“) sehr treffend.

Diamanten sind anisotrop, das bedeutet, dass ihre Härte sich je nach Kristallrichtung unterschiedlich verhält. Nur dadurch wird es möglich Diamanten mit Diamanten zu schleifen.

Die größten Diamantenvorkommen der Welt befinden sich in Russland, Afrika, Australien und in Kanada. Rund 50 % der weltweit verkauften Diamanten stammen aus Afrika (vorwiegend aus Südafrika, Angola, Botswana und Namibia).

Gerade in diesen innenpolitisch eher unruhigen Ländern, entstand in jüngster Zeit das Thema der sogenannten „Blutdiamanten“. Illegaler Waffenhandel und die somit entstehenden Bürgerkriege werden mittels Diamanten finanziert. Um diese Geschäfte zu unterbinden, versucht die Diamantenindustrie „konfliktfreie Diamanten“ anzubieten, bei denen die Herkunft aus innenpolitisch stabilen Ländern garantiert ist.



1 Karat entspricht 0,2 Gramm und würde 2010 zwischen 92 und 342 US Dollar gehandelt. (je nach Qualität der Steine)

Die Kennzeichnung dieser Diamanten erfolgt mittels Lasern. Ein bekannter Film, der dieses Problem thematisiert ist „Blood Diamond“ von Regisseur Edward Zwick.¹⁹

Kein anderer Edelstein ist so bekannt und bewegt weltweit so hohe Summen wie der Diamant. Um seinen Wert festzustellen gibt es die Bewertung durch die 4 C (Carat, Colour, Clarity und Cut).

Das Karat [Carat] bildet die Gewichtseinheit bei den Edelsteinen. Ein Karat entspricht 0,2 Gramm. Der Preis für ein Karat liegt 2010 bei ungefähr 342 US Dollar.

Die Reinheitsgraduierung [Clarity] reicht von lupenrein (bei 10-facher Vergrößerung) bis zu zahlreichen Einschlüssen, welche die Brillanz beeinträchtigen.

Die Farbe [Colour] der Diamanten kann von Fachleuten in verschiedene Farbklassen unterteilt werden. Farbige Diamanten - die mittlerweile oft höhere Karatpreise erzielen als lupenreine weiße Diamanten - werden „Fancy Diamonds“ genannt. Fancys die zu den bekanntesten und teuersten der Welt zählen sind zum Beispiel der Tiffany (Orange, 128ct) und der Hope (Blau, 45ct).

Die Schliefform [Cut] ist maßgebend für die Wirkung eines Diamanten. Der bekannteste Schliff ist der Brillantschliff. Die Merkmale dieses Schlicfs sind die kreisrunde Rundliste mit mindestens 32 Facetten und der Tafel im Oberteil.

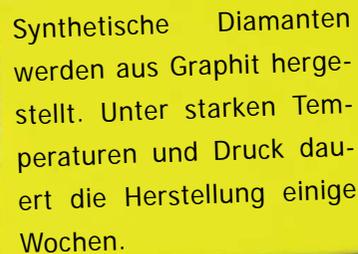
¹⁹ O.A.,(o.A.): Diamant, <http://de.wikipedia.org:02.01.2011http://de.wikipedia.org/wiki/Diamant>

Neben der prestigeträchtigen Verwendung der Diamanten als Edelsteine, finden sie heute eine industrielle Verwendung als Schneidstoff von Bohr-, Schleif-, und Schneidwerkzeugen.

Dünne Diamantschichten finden Anwendung als Verschleißschutz von zum Beispiel Skalpellen. Oft werden zur industriellen Weiterverarbeitung synthetische Diamanten verwendet.

1953 gelang es dem Physiker Erik Lundblad das erste Mal einen Diamanten synthetisch herzustellen. Durch das Hochdruck-Hochtemperatur-Verfahren ist es seit 1955 möglich, Diamanten künstlich herzustellen. Bei diesem Verfahren wird Graphit in einer hydraulischen Presse bei einem Druck von bis zu 60.000 bar und bei Temperaturen von über 1500 °C zusammengepresst. Der Umwandlungsprozess von Graphit zu Diamant dauert trotz Zugabe von Katalysatoren wie zum Beispiel Eisencarbonyl noch mehrere Wochen.

Zur Gewinnung von Diamantenpulver wurde ein weiteres Verfahren entwickelt, die sogenannte Schockwellendiamantensynthese bei der so hohe Drücke wie bei einer Explosion herrschen. Um synthetische Diamanten von verminten Diamanten zu unterscheiden, gibt es eine einfache Regel. Gibt es keine Unreinheiten (Einschlüsse) kann es kein verminter Diamant sein, diese sind nämlich niemals so rein und perfekt wie synthetische.²⁰



Synthetische Diamanten werden aus Graphit hergestellt. Unter starken Temperaturen und Druck dauert die Herstellung einige Wochen.

²⁰ O.A., (o.A.): Online-Edelsteinlexikon: Diamant/Diamanten, <http://www.carat-online.at> <http://www.carat-online.at/edelsteine/diamanten/> 02.01.2011

5.1. Diamanten in den Schlagzeilen

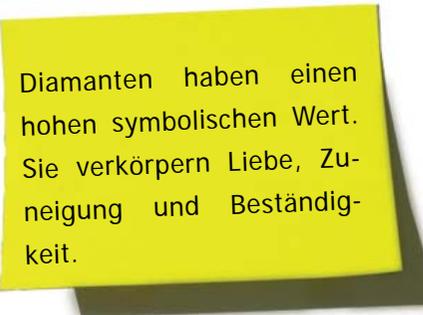
Auch heute sind Diamanten, vor allem der Handel mit diesen, in den Schlagzeilen. Auf diesen Handel mit sogenannten Blutdiamanten machen zahlreiche Organisationen wie „Amnesty International“, „Partnership Africa Canada“ und „NRO Global Witness“ in den Medien aufmerksam. In mehreren afrikanischen Staaten wurden durch den Verkauf von Rohdiamanten Bürgerkriege finanziert. Das Unternehmen „De Beers“ erkannte den immer stärker werdenden Druck der Öffentlichkeit und ging auf die NRO zu, welche daraufhin die beteiligten Staaten zu einem Zusammenschluss aktivierte. Die südafrikanische Regierung lud im Mai 2000 zu einer Versammlung ein, an der 6 Staaten teilnahmen. Darunter waren die Produzentländer Südafrika, Botswana, Namibia sowie die 3 wichtigsten Importeure und Konsumenten USA, Großbritannien, Belgien.

Daraufhin wurde der sogenannte „Kimberley-Prozess“ ins Leben gerufen. Dessen Ziel ist es, den Zugang von Blutdiamanten am Welthandelsmarkt zu verhindern. Somit würde der Handel mit Rohdiamanten zur Finanzierung von Rebellenbewegungen gestoppt werden. 2 Jahre nach dem ersten Treffen, ergaben die Verhandlungen die Aufstellung des „Kimberley Process Certification Schema“ sowie den Verhaltenskodex „System of Warranties“. Diese beiden Richtlinien besagen, dass Rohdiamanten für den Export zertifiziert werden müssen und diese eine faire Wertschöpfung über den ganzen Handelsweg garantiert.

Laut einem Bericht, der aus dem Kimberley-Prozess hervorging, konnten durch diese Maßnahmen der Anteil an „Blutdiamanten“ am internationalen Diamantenhandel von bis zu 15 % in den 1990er Jahren auf unter 1 % gesenkt werden.²¹

Laut einem Artikel, der das Diamantenviertel genauer unter die Lupe nahm, ist ein Diamant ohne das besagte Zertifikat praktisch unverkäuflich. Keine seriöse Börse würde ihn handeln, kein Juweliergeschäft den Schmuck ohne Zertifikat verkaufen, beteuert Karin de Mulder vom Diamantenzentrum Antwerpen.

„Diamanten sind ein Symbol für Liebe und Zuneigung, sie müssen ein ethisches Produkt sein“, erklärt Diamantenlobbyist Hanard in einem Interview. Man habe aus dem Desaster der Pelzindustrie gelernt. Das Bild kleiner, hingeschlachteter Robbenbabys habe der Branche enorm geschadet. So befürchtet man nun, dass Bilder von Bürgerkriegen dem Image der Diamanten schaden könnten. Also wird dafür gesorgt, dass der Ruf des eigenen Produkts lupenrein bleibt. Allerdings - räumt sogar Diamantenlobbyist Hanard ein - können Herkunftszertifikate ziemlich leicht gefälscht werden.²²



Diamanten haben einen hohen symbolischen Wert. Sie verkörpern Liebe, Zuneigung und Beständigkeit.

21 Vgl. Hippler 2009, 298 f.

Hippler, Jochen u. a.: Friedensgutachten 2009, Berlin 2009

22 O. A., (22.07.2009): Antwerpens kritische Masse, <http://www.taz.de/1/politik/europa/artikel/1/antwerpens-kritische-masse/>, in <http://www.taz.de>, 03.01.2011.

5.2. Kimberley Prozess

Um zu verhindern, dass afrikanische Warlords ihre Kriege mit Diamantenhandel finanzierten, reagierten die Vereinten Nationen 2003 und setzten gemeinsam mit der Industrie das Diamanten-Zertifizierungssystem „Kimberley Prozess“ ein, das für jeden Diamanten einen Herkunftsnachweis vorschreibt. Seitdem dürfen nur Diamanten, die nicht aus Krisenregionen stammen, gehandelt werden. Insgesamt haben sich mittlerweile schon 43 Länder dieser Regelung angeschlossen. Leider basiert alles nur auf freiwilligen Selbstverpflichtungen und es gibt keinerlei Transparenz, was mit den Ländern geschieht, die sich nicht an die Vereinbarungen halten. Das bedeutet, dass die Staaten, die dem ‚Kimberley Prozess‘ beigetreten sind, Steine nach Gutdünken zertifizieren können. Solche Zustände öffnen der Korruption Tür und Tor. Ein UN-Report vom Oktober 2006 dokumentiert, dass aus den von Rebellen kontrollierten Gebieten der Elfenbeinküste Diamanten im Wert von 23 Millionen Dollar nach Ghana geschmuggelt und dort zertifiziert wurden.

Es sind also trotz des „Kimberley Prozesses“ noch immer sehr viele Blutdiamanten im Umlauf. Dies wird auch in Zukunft so bleiben, denn einerseits kann der „Kimberley Prozess“ nicht hart genug bestrafen, und andererseits sind die afrikanischen Staaten zu schwach um den Diamantenabbau zu kontrollieren. Als gescheitert darf diese Regelung der Vereinten Nationen aber auch nicht gesehen werden, denn es gibt einen großen Fortschritt gegenüber den Zeiten in denen von Zertifikaten noch überhaupt keine Rede war.²³

²³ Kinkel, Lutz, 26.01.2007: Wie viel Blut klebt an Diamanten?, [www.stern.de, http://www.stern.de/wirtschaft/news/kimberley-prozess-wie-viel-blut-klebt-an-diamanten-581227.html](http://www.stern.de/wirtschaft/news/kimberley-prozess-wie-viel-blut-klebt-an-diamanten-581227.html) 09.01.2011.

5.3. Abbaumethoden

1. Abbau alluvialer Funde

- Regen und Wasser lassen das Kimberlit Gestein abbröckeln.
- Das Gestein fällt in Flüsse, die es weitertransportieren.
- Der Abbau erfolgt selten industriell sondern eher von den Bewohnern per Hand.
- Für den händischen Abbau wird eine runde Waschpfanne verwendet: durch kreisförmige Bewegungen läuft der Schlamm ab, die schweren Diamanten sinken zu Boden und die wertlosen Steine und Kiesel werden abgeschöpft.

Elfenbeinküste, Sierra Leone, Guinea

2. angeschwemmte Marine Vorkommen

- Bei Tiefen bis zu 20m: Taucher arbeiten mit Saugschläuchen und bringen die oberste Meeresbodenschicht an Land
- Bei Tiefen ab 20m: Schiffe setzen Unterwasser Grabmaschinen ein um den Meeresboden abzutragen.

Botswana, Namibia,
Angola

50 % der weltweit geförderten Diamanten werden von De Beers gefördert! Der Rest wird als „outside market“ bezeichnet.

3. Minenbau/Tagebau

- Kimberlit Gestein wird mittels Sprengstoff gelöst
- Maschinen werden eingesetzt um den Stein auszugraben
- Schächte um die Minen zugänglich zu machen werden gesprengt
- Transportbänder und -lifte bringen die Diamanten ans Tageslicht
- die Kimberley Mine ist die größte Grube die es gibt

5.4. Bearbeitungsformen für Diamanten

Sägen: 2mm/Std. können gesägt werden

Spalten: ist die älteste Form der Diamantenbearbeitung

1. einkerben des Diamanten mithilfe eines anderen Diamanten
2. ein stumpfes Messer anlegen
3. spalten (immer in Wuchsrichtung, da sonst der Diamant zertrümmert wird)

Schneiden: um den Diamant seine runde Basisform zu geben, der Diamant wird schnell gedreht & mit einem anderen Diamanten bearbeitet

Laserbehandlung: Bearbeitung des Diamants mittels einem Laserstrahl.

Vorteil: die Wuchslinien des Diamants müssen nicht mehr berücksichtigt werden.



Holcim Award

6. Holcim Award

6.1. Ausschreibung und Art

Art des Wettbewerbes:

Hoch- und Tiefbauarbeiten, Landschaftsbau-, Städtebau- und Infrastrukturprojekte sowie Materialien, Produkte und Konstruktionstechniken, deren Schwerpunkt jeweils auf Nachhaltigkeit liegt

6.2. Ausschreibungstext des Holcim Award

„Der Wettbewerb zeichnet innovative, zukunftsorientierte, konkrete Projekte sowie Visionen aus der ganzen Welt aus. Er steht jedermann offen, der sich mit Ansätzen für ein nachhaltigeres Bauen auseinandersetzt.“

Die Holcim Foundation schreibt 2 Kategorien für diesen Wettbewerb aus. Die Hauptkategorie des Wettbewerbs ist offen für Architekten, Planer, Ingenieure, Projektträger, Bauherren und Baufirmen. Die Einreichungen müssen Vorschläge für nachhaltiges Bauen beinhalten. Sie sollen Lösungsvorschläge für technologische, ökologische, sozioökonomische und kulturelle Herausforderungen des modernen Bauens präsentieren.

Die Kategorie „Next Generation“ ist für Ideen und Visionen von Studenten vorgesehen. Zugelassen sind Arbeiten und Projekte, die im Rahmen von Universitätsprogrammen auf Bachelor-Ebene oder darüber (Master oder Promotion) gemacht wurden.



6.3. Wettbewerbsziele

„So genannte Target Issues als Maßstab für nachhaltiges Bauen
Die Beiträge beider Kategorien werden von unabhängigen Jurys bewertet. Als Maßstab dienen fünf so genannten Target Issues, mit denen die Holcim Foundation das nachhaltige Bauen definiert. Drei dieser Target Issues orientieren sich am Konzept einer Leistung, in welcher soziale, ökologische und wirtschaftliche Aspekte miteinander im Einklang sind. Die übrigen beschäftigen sich mit kontextuellen und ästhetischen Auswirkungen, Innovation und Übertragbarkeit.“

A framework for sustainable construction

The Holcim Foundation for Sustainable Construction is committed to the “triple bottom line” concept, which asserts that long-term and sustainable progress requires the balanced achievement of economic development, environmental performance and social advancement.

Based on this concept and to make sustainable construction easier to understand, evaluate and apply, the competition demand to give answers to five “target issues” for sustainable construction, which serve as a basis for the Holcim Awards and for other activities of the Holcim Foundation.²⁴

²⁴ O.A. (o. A.): Entwicklung neuer Zukunftsperspektiven, <http://www.holcim-foundation.org/T1146/HA11-media-deu.htm>, in <http://www.holcimfoundation.org>, (13.01.2011).

6.4. The five target issues

To summarise the 5 target issues we picked out keywords which we are realising in our project

“Innovation and transferability”

- innovative design and construction
- contributions to the disciplines of architecture and urban design
- flexibility, adaptable in a global scale

“Ethical standards and social equity”

- response to ethical and social responsibility
- contribution for the fortification of a social environment

“Environmental quality and resource efficiency”

- sensible use of natural resources
- low environmental impacts
- use of renewable energy
- land use efficiency

“Economic performance and compatibility”

- economical feasibility
- economic conditions

“Contextual and aesthetic impact”

- contextual consideration
- aesthetical realisation-thoughtful handling of the existing environment ²⁵

²⁵ O.A. (o. A.): Target Issues, http://www.holcimfoundation.org/T439/Target_issues_or_sustainable_construction.htm, in www.holcimfoundation.org, (13.01.2011).

Fair Trade Diamond Center - Antwerp

[Project title]

HA11_LHKJ

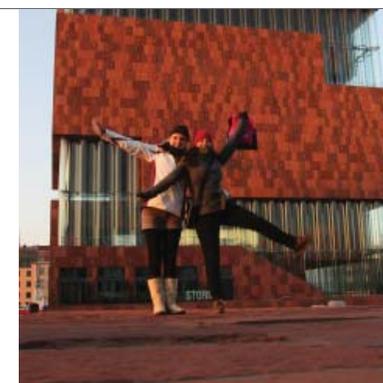
[Office ID]

General project data

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Project group 1 | Building and civil engineering works |
| Competition region | Europe |
| City | Antwerp |
| Country | Belgium |
| Status of planning | Concept |
| Formal permission | --Other-- |
| Construction start | Not Applicable |
| Client | |
| Intervention | New construction |
| Project background | Private investment |
| Latitude | 51.216667 |
| Longitude | 4.416667 |
| m ASL | 14 |
| Competition | no |
| Last modified | Mar 30, 2011 |

Main author and contact details

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Name | Stefanie Leopold, f, 1986 |
| Profession | Student |
| Position | |
| Organization | |
| Address | rückertgasse 11 |
| Zip City | 8010 graz |
| State Country | Austria |
| Tel Fax | 0043 6801321186 |
| Email | stefanie_leopold@hotmail.com |
| Website | |



babsi and steffie in antwerp

Study program: Master, **Study direction:** Architecture,
Supervisor: Meuwissen, Jean Marie Corneille, O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.tec, **University:** Tu Graz

Further author(s)

Further authors: 1. **Barbara Pichler**, Student, 1986, f, Roseggergasse 5, 8401, Kalsdorf, Austria, 0043 6645435378, barbara.pichler@student.tugraz.at

Distribution of prize money

Main Author: 50%, Further author 1: 50%

Project details

| | |
|---------------------------|-------------|
| GFA | 35000 sq m |
| GV | 131000 cu m |
| Construction costs | USD |
| Site area | 34555 sq m |
| Footprint area | 7336 sq m |
| Building height | 18 m |
| Building depth | m |

Further relevant key figures

Used materials

Concrete - thermal mass, construction
Granite - facade
Glass - facade
Wood - construction, surfaces
Steel - construction reinforcement

Project description

The site -The project of the Diamond Fair Trade Center unifies a new concept of trade as well as an innovative and representative architecture. The site is located in the Diamond District in Antwerp (Belgium) and is nowadays a disregarded breach with a high potential. As Antwerp looks back to a tradition of 5 centuries in the sector of diamond trade and treatment, this area is already shaped by jewelries, diamond cutter offices and a special infrastructure of transport companies, assurances and brokers.

The workers who are mainly Jews and Indians live in the surrounding area and the presence of those strongly established communities gives a special appearance and atmosphere to this district. Nevertheless the diamond sector suffers from the financial crises and the lack of sustainability regarding jobs is obvious and this lack is moreover expressed by the local architecture.

The economical program - Since the presence of many articles and films about conflict diamonds the market needs a change of its image. Therefore the project involves a global strategy and marketing concept to make the trade more transparent and stable. The integrated label "Fair Trade Diamond - Antwerp" stands for sustainability, fairness and transparency.

The Fair Trade Diamond Center organized the exploitation of rough diamonds in Botswana. This fair trade stakeholder guarantees fair working conditions for workers and a resource-saving deal with the local environment. As 50% of the mine belongs to this fair trade organization it is strictly observed and ensures a sustainable development and also environmental- and social standards in Botswana.

The concept offers guided trips to the site so that you can convince yourself of the faire conditions and if you want to you can take your chance: a worker will accompany you and will show you how to dig diamonds...

The headquarters "Diamond Fair Trade Center", situated in Antwerp, embodies the philosophy of the institution.

Fair Trade Diamond Center - Antwerp

Measuring up to the target issues for sustainable construction

HA11_LHKJI
[Office ID]

[Self assessment]

Innovation and transferability - Progress



The innovative urban design is defined by an extraordinary form which still fits in the structure of the city. The idea of the flexible use of space is transferable to any other place. Moreover the fair trade strategy for the diamonds is also adaptable on other products and should become a trading concept on the whole world.

[Self assessment]

Ethical standards and social equity - People



The former area was prohibited to the public and was reserved as parking area for the diamond trade firms. The new concept transforms this space into an animated public space open to everyone. The integrated label Fair Trade Diamond Antwerp stands for sustainability, fairness and transparency. The cooperation with several mines in Africa makes sure that the workers are correctly paid. The fair trade concept creates also safe jobs for the inhabitants of Antwerp and guarantees good working conditions. Nevertheless the customer can be sure to buy an ethic product and not a conflict diamond.

[Self assessment]

Environmental quality and resource efficiency - Planet



Due to the transformation of an unused space to an attractive public area the quality of the environment is highly raised. More green space and vegetation improves the microclimate of the city. The choice of local materials allows preserving the natural resources. Because of the developed forms and their relation to each other we optimized the shading and the illumination to reduce the need of artificial light.

[Self assessment]

Economic performance and compatibility - Prosperity



The floor plans are flexibly designed and give the possibility to use these areas in several ways. The functions have a flowing transition from one to another. The project involves a global strategy and marketing concept to make the diamond trade more transparent and stable. The integrated label Fair Trade Diamond Antwerp stands for sustainability, fairness and transparency. The label organizes the exploitation of rough diamonds in Botswana. This fair trade stakeholder guarantees fair working conditions and a resource-saving deal with the local environment.

[Self assessment]

Contextual and aesthetic impact - Proficiency



The new design handles softly the existing area. A special focus lies on the protection of historical buildings. The height of the new buildings adapts to the height of the surrounding buildings. The local conditions such as traffic, pedestrian area and highly frequented axis are analyzed and then extended and improved. To find an appropriate answer to the architectural language we picked up already existing forms (parcel) and combined them with different forms. (Combs forming courtyards)



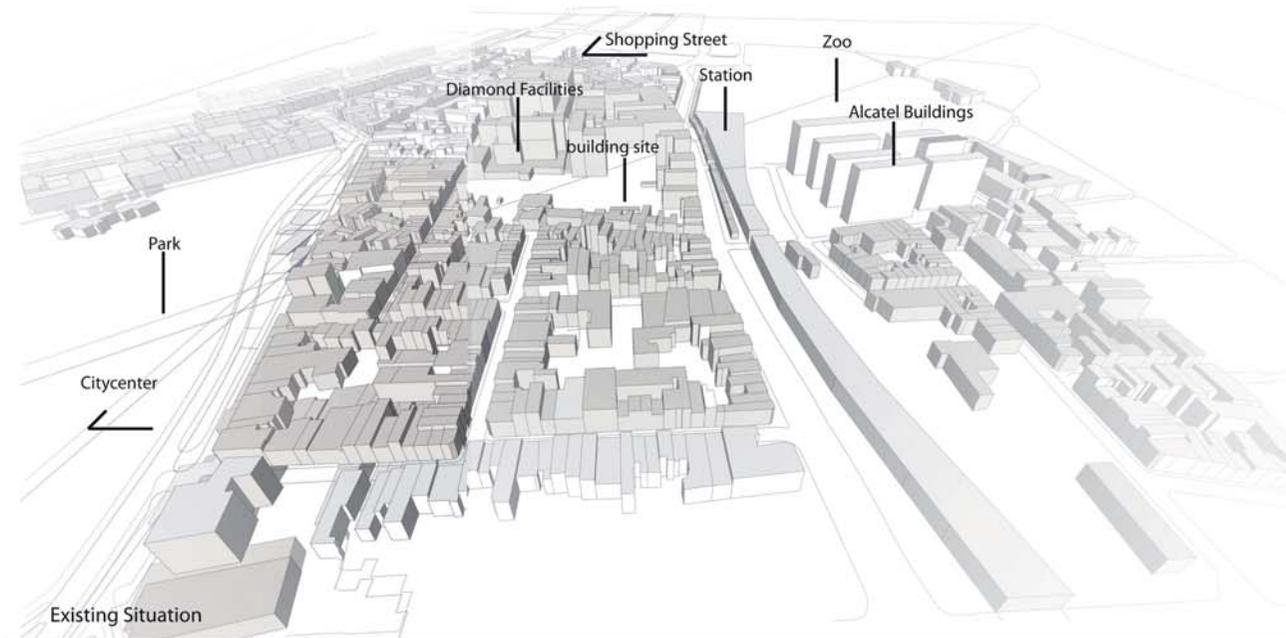
Existing Situation



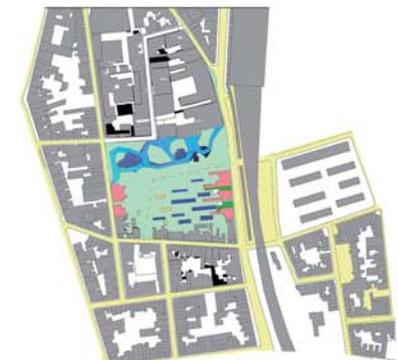
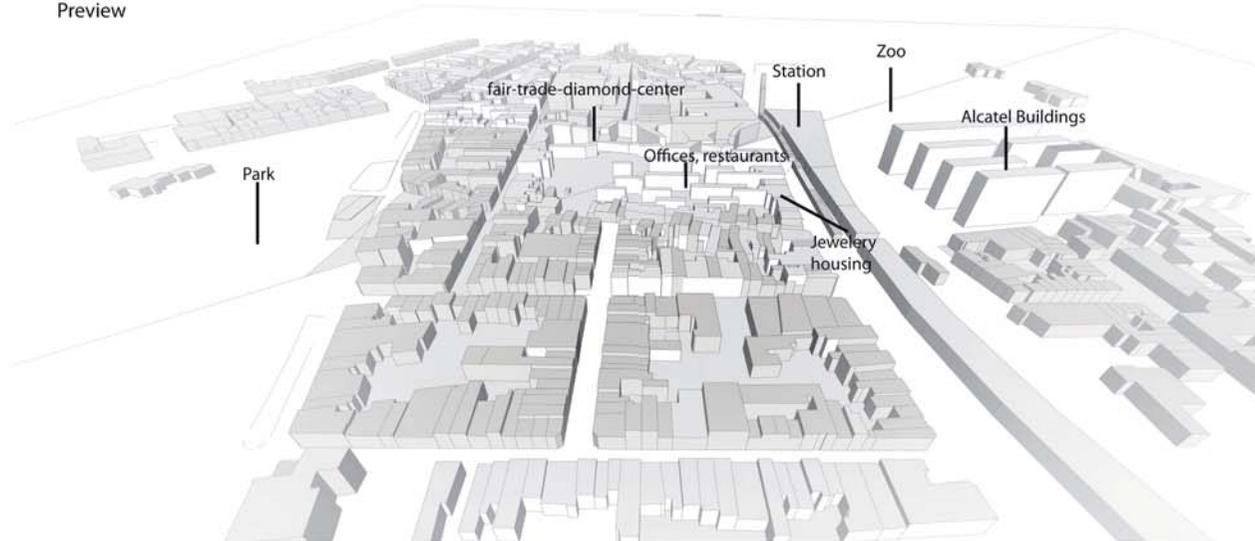
Preview



Siteplan 1:2000



Preview



- existing buildings
- green
- fair-trade-diamond-center
- housing
- jewelry
- offices
- restaurant



Floorplan

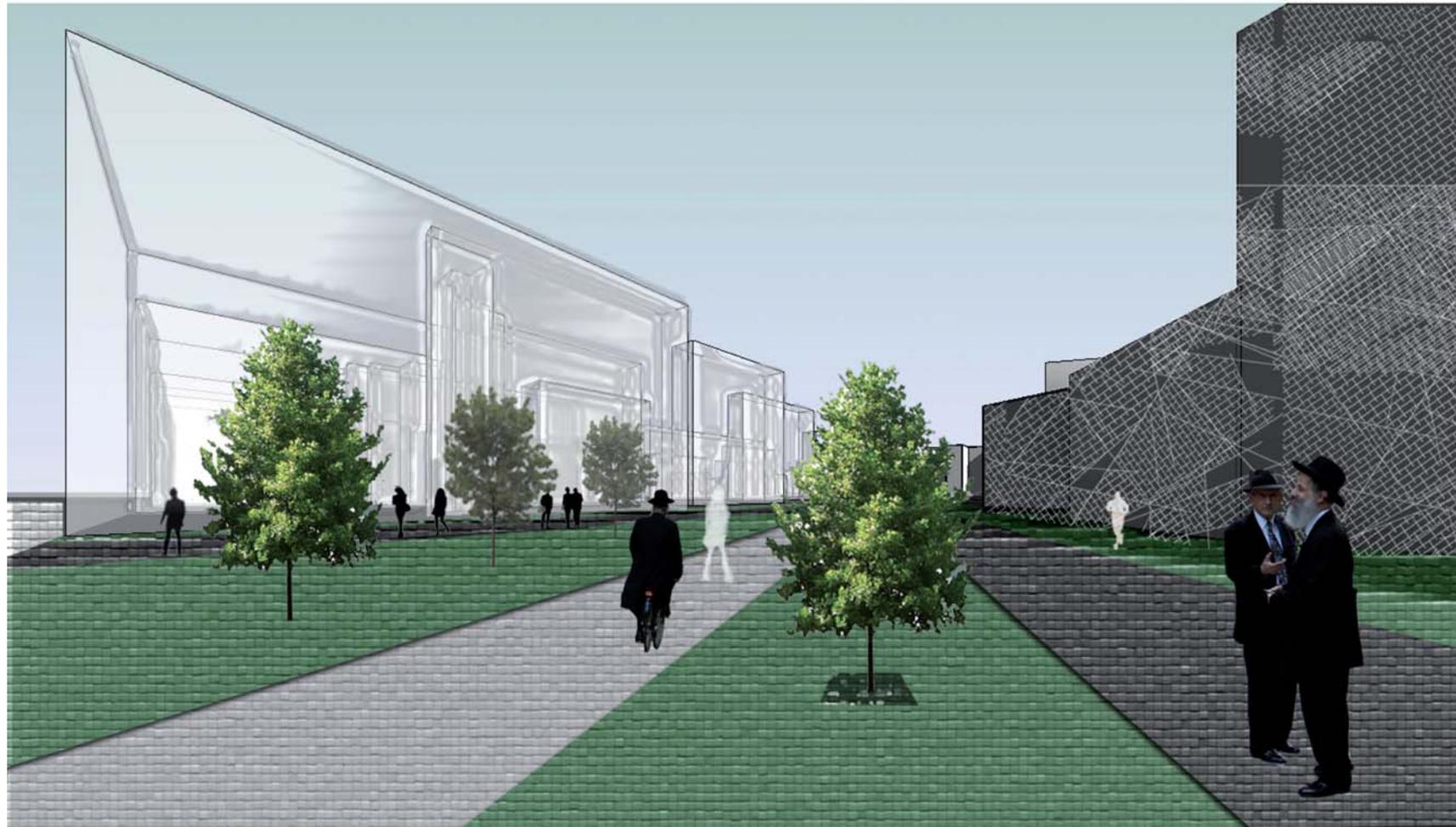


Section



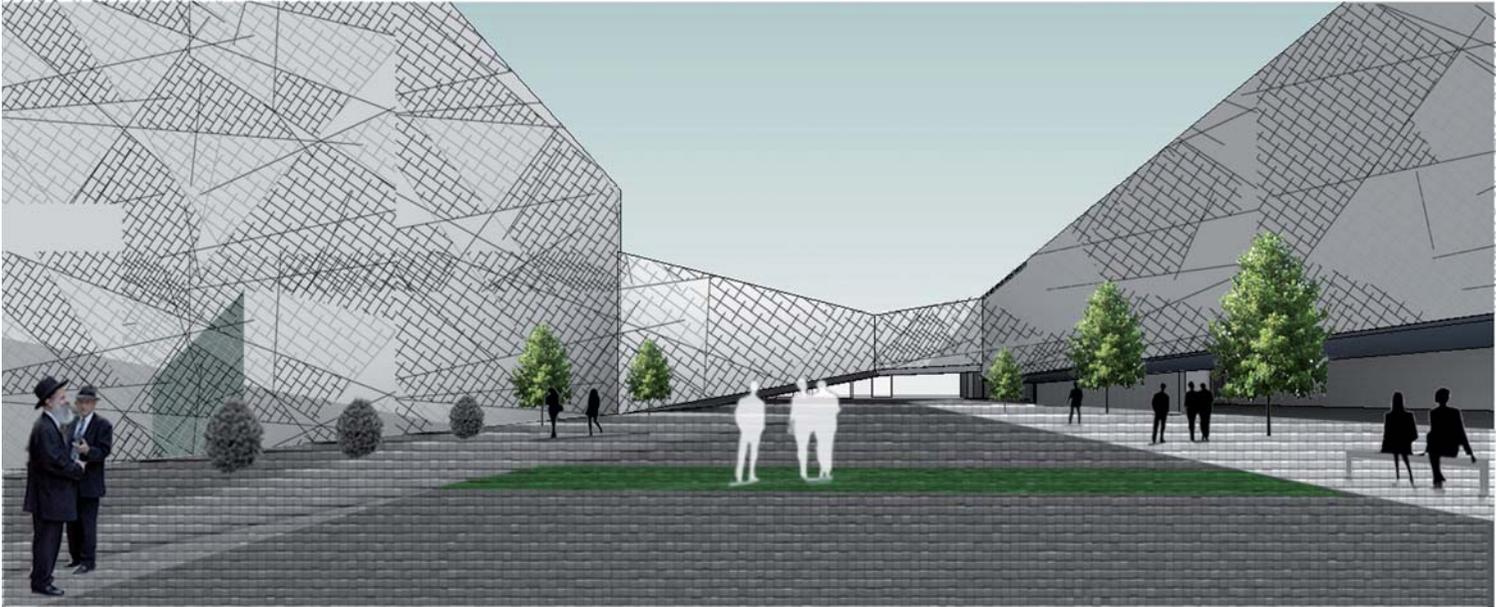


impression entry public space





Impression office buildings



impression courtyard





CLOSING
MARCH 23, 2011
www.holcimawards.org

6.5. 3rd International Holcim Awards

Insgesamt wurden 6065 Projekte aus 145 Ländern abgegeben. Diese Zahlen zeigen, dass nachhaltiges Bauen weltweit eine immer bedeutendere Rolle spielt.

Weltweite Aufteilung der abgegebenen Projekte:

| | |
|------|----------------------|
| 29 % | Südamerika |
| 27 % | Asien |
| 25 % | Europa |
| 10 % | Nordamerika |
| 08 % | Afrika & Naher Osten |

Der Hauptanteil an abgegebenen Arbeiten in der Kategorie „Holcim Awards“ (Hauptkategorie) kommt aus Asien. In der Kategorie „Next Generation“ (Studentenwettbewerb) kommen die meisten Projekte aus Südamerika.

Alle vollständig ausgefüllten Einträge werden nun von einem Architekturbüro in Berlin auf ihre formale Richtigkeit überprüft [phase 1].

Gültige Einträge werden dann einer unabhängigen Jury vorgelegt. Die Jury findet in der Region statt, für die die einzelnen Projekte entworfen wurden.

Jede dieser Jurys wird eine Projektanzahl von 150 bis 550 auf ihre Materialität, Infrastruktur, städtebaulichen Kontext, Landschaftsbild, Konstruktionstechnik und Formalität bewerten.



Gewinner des Awards werden noch 2011 in Mailand, Washington DC, Buenos Aires, Casablanca und Singapur bekanntgegeben. Dann werden den einzelnen Teams auch die nächsten Schritte des Wettbewerbs bekannt gegeben.

Das genaue Datum der Gewinnerbekanntgabe in Europa ist am 15. und 16. September 2011.

Nähere Informationen über die einzelnen Daten und Fakten sind auf www.holcimawards.org verfügbar.

Insgesamt wird für diesen Award ein Preisgeld von 2 Millionen USD an die Gewinner ausgeschüttet.

Formfindungsphase

7. Konzept

7.1. Fair Trade Diamond Center

Der Diamanten Sektor hat in Hinblick auf Nachhaltigkeit in den Bereichen Handel sowie Abbau ein großes Defizit. Auch wenn es Vereinbarungen wie den Kimberley Prozess gibt, ist der Abbau, Transport, An- und Verkauf, der Schliff sowie Verarbeitung in Schmuck schwer nach zu vollziehen. Die aufgeschlagenen Handelsspannen lassen große Konzerne wie „De Beers“ noch mächtiger werden, während die Arbeiter im Abbau nur einen sehr geringen Anteil des endgültigen Verkaufspreises bekommen (milde ausgedrückt).

Um mehr Transparenz in den Diamanten Sektor zu bekommen, entwickeln wir ein Konzept des „Fair Trade“ mit Hauptsitz in Antwerpen.

Ziel dieser Marketing Idee ist es, den ethischen Wert, den ein Diamant vermittelt, zu verstärken. Reinheit und Transparenz dienen hier als Schlüsselwörter.

Das „Fair Trade Diamond Center“ organisiert den Abbau von Rohdiamanten in Botswana. Die Mine wird von „Fair Trade Diamond - Antwerp“ verwaltet (50% gehören dem botsuanischen Staat und 50 % zu Antwerpen) und diese Einrichtung garantiert faire Arbeitsbedingungen für die Arbeiter sowie einen ressourcenschonenden Umgang mit der dortigen Umwelt.

Das Konzept bietet seinen Kunden an, dass man vor Ort die Miene begutachten kann und auch selbst Diamanten schürft.

Treffen wie der Internationale Diamanten Kongress werden weiterhin in Antwerpen stattfinden, im repräsentativen „Fair Trade Diamond Center“. Dieses Center wird das prestigeträchtige Bild des Diamanten-

handels wiederherstellen und für Reinheit und Fairness stehen. Diamanten einer Region sollen für eine gute soziale und ökologische Entwicklung in Afrika stehen.

Für diesen Hauptsitz stellt sich folgendes Raumprogramm zusammen:

- repräsentativer Empfang mit Infoschalter
- Aufbewahrungsräume, Safes
- Publikumsräume
- Schleiferei
- Juweliere
- Ausstellungsräume
- Anbindung Infrastruktur
- Büros
- Konferenzräume
- Sicherheitszentrale
- Forschungseinrichtung
- Diamantenprüfstelle
- Reiseplanung
- Sicherheitsschleuse
- Tiefgarage für sicheren Warentransport
- Sanitäreinrichtungen

7.2. Erste Ideen - architektonische Sprache

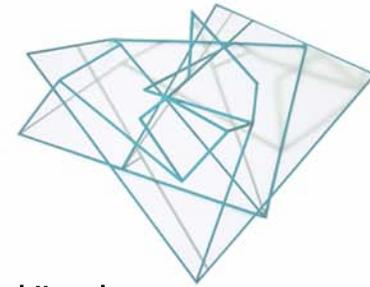
Die zentralen Themen des Gebäudes sind repräsentative Monumentalität und Edelsteine. Die Formfindung basiert auf Steine, Edelsteine, Diamanten oder Kristallen.

Um Bezug auf die Umgebung zu nehmen, fließt ein gewisses Maß an „Zerrissenheit“ ein. In Hinsicht auf Maßstäblichkeit bildet das Gebäude ein Pendant zu seiner Umwelt und findet durch seine Größe ein „gutes Mittelmaß“ zu der angrenzenden Bebauung.

erste Konzeptideen

- Vom Himmel gefallene Splitter der Sterne
- gehaltener Monolith

soziale RECHTE



Dialog

Entwicklungsländer

Industrieländer

Transparenz

FAIRTRADE

Weltläden

kontrollierter Handel

Juweliere

Diamanten

Kaffee

Produkte

Schokolade

Diamantenreise

Tourismus



RESPEKT
Gerechtigkeit

VERANTWORTUNG



> 3500 Geschäfte



Gütesiegel

Fairtrade Labelling Organisations International

Umweltschutz



Partnerunternehmen



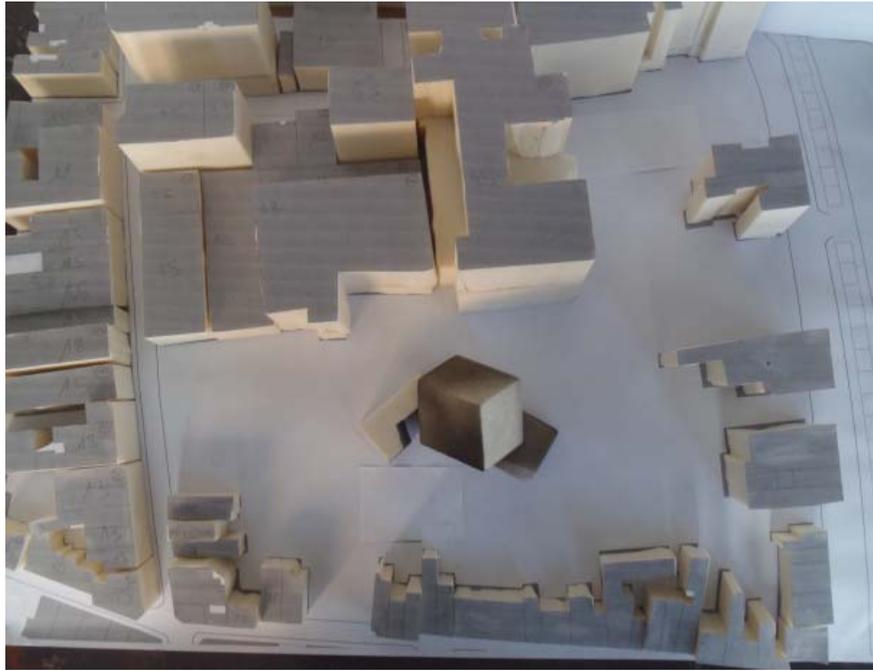
Einkommen



Schwarzplan M: 1:2000



Splitter vom Himmel



Gehaltener Monolith



Schwarzplan M: 1:2000



Spuren entnommene Gebäude

7.3. Entwurfsansatz - größere Dimension

Aufgrund der unzusammenhängenden Baustruktur scheint es naheliegend, die vorhandene Struktur aufzulösen. Daraus ergibt sich ein leer stehender Raum mit viel Potenzial.

Versuche mit verschiedenen Volumskörper und Kompositionen sowie deren Zusammensetzungen mit dem Bestand

Ansätze:

- Weiterführung der Blockrandbebauung
- Parzellen Analyse und Wiederaufnahme der Bauweise
- isoliere Baukörper
- Anbau an Brandmauern
- Anpassung der Gebäudehöhen und der Maßstäblichkeit an Bestand
- Einbringung neuer Gebäudestrukturen
- neue und weiterführende Wegebeziehungen
- öffnen von Sichtbegrenzungen



Füllung Blockrandbebauung

Unregelmäßigkeit

vergessenes Objekt

Beweglichkeit

punktuell

Weiterentwicklung

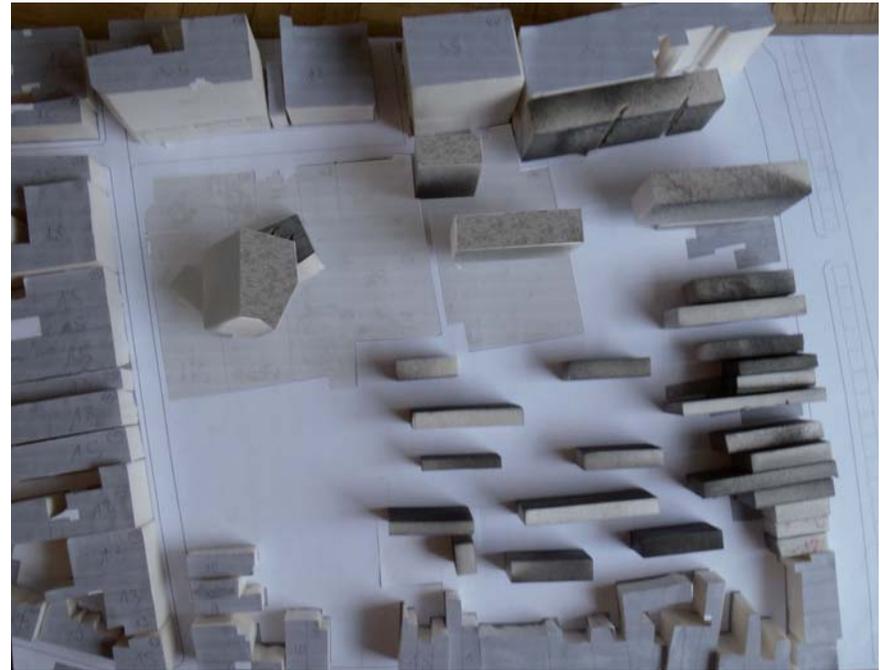


Schwarzplan

M: 1:2000



Schwarzplan M: 1:2000



Objektmittelpunkte

auslaufend

angeschlossen

offene Seite

wiederkehrendes Motiv Parzelle

verdreht

Monumentalität

Einschnitte

Analogie Zug



Zwischenraum

orientierungslos

steinartig

skulptural

Analogie Zug

wiederkehrendes Motiv Parzelle

lückenhaft

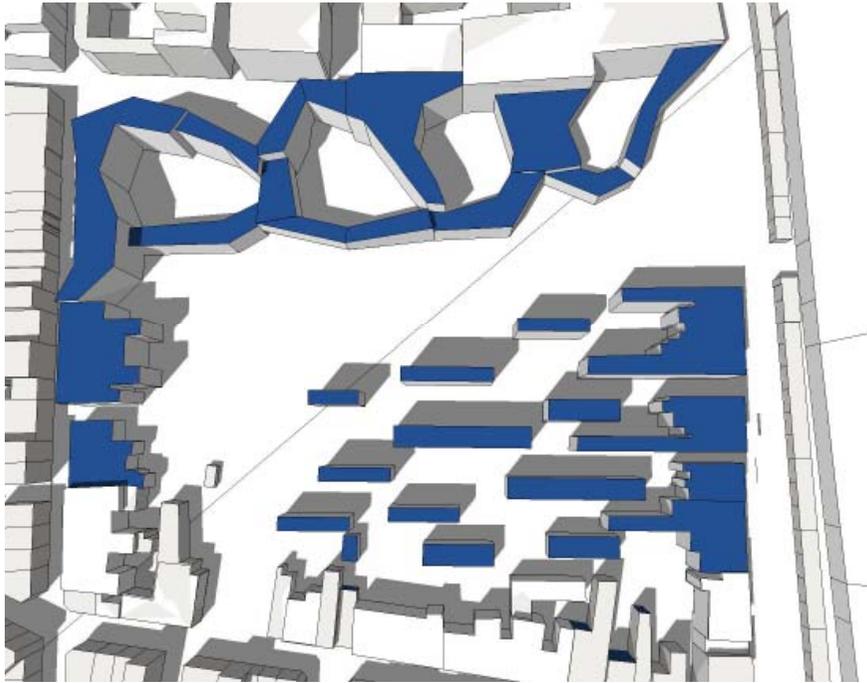
offen



Schwarzplan

M: 1:2000

Gewählter Entwurf



Verwoben

Erweiterung

Innenhöfe

Maßstäblichkeit

Durchgänge

Einladung

geradlinig

vergessenes Objekt

öffentlich



Schwarzplan

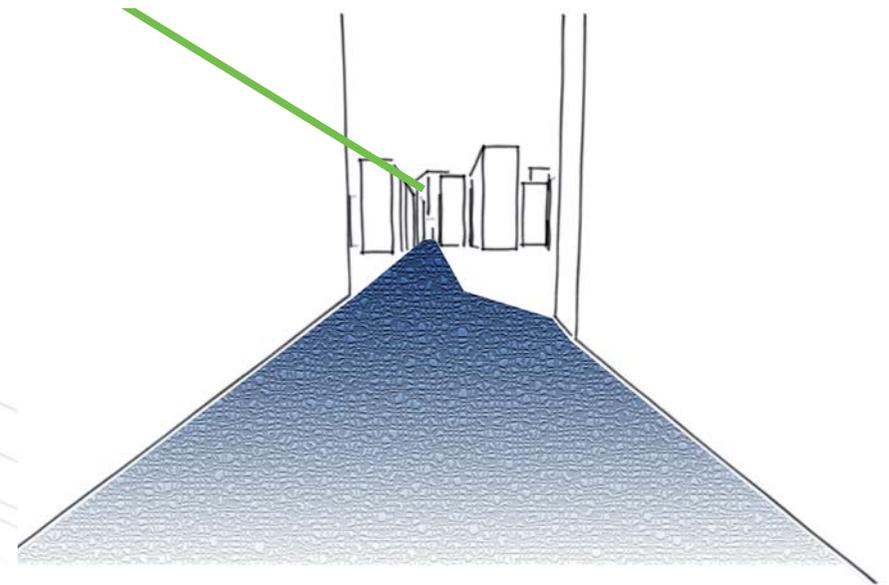
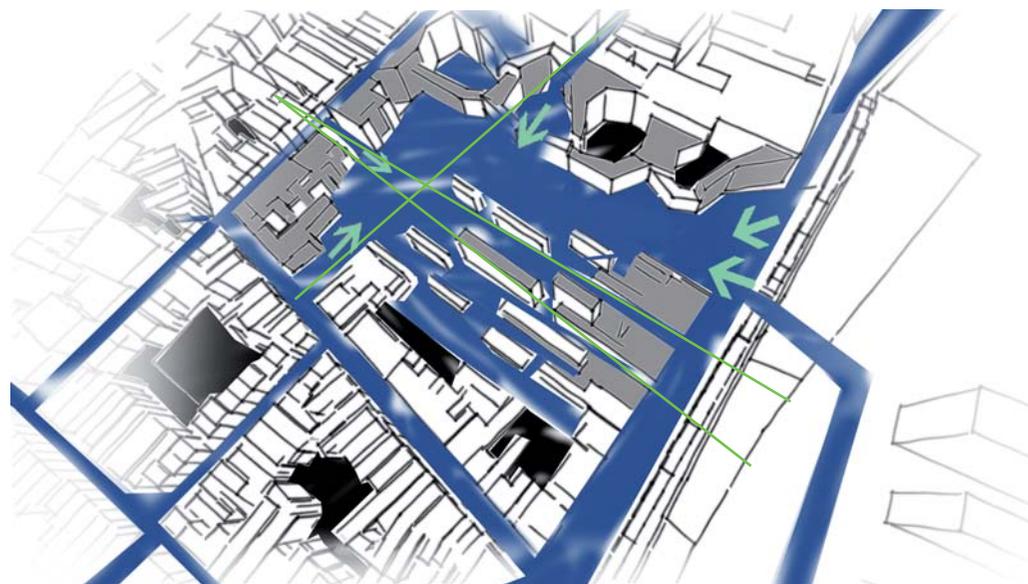
M: 1:2000

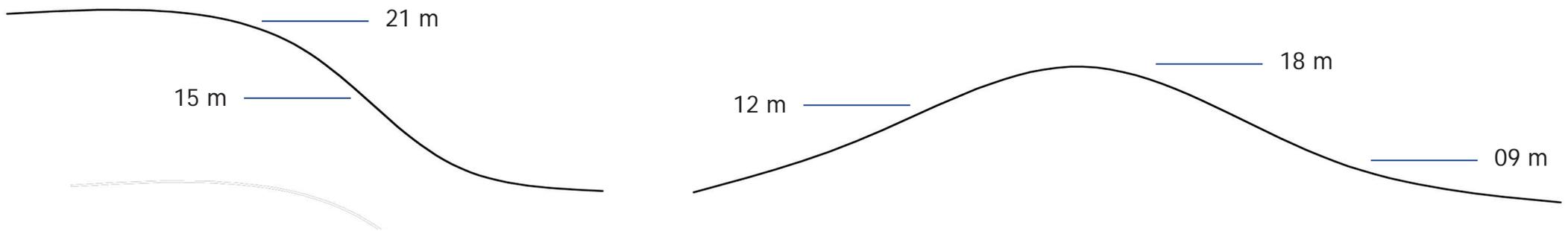
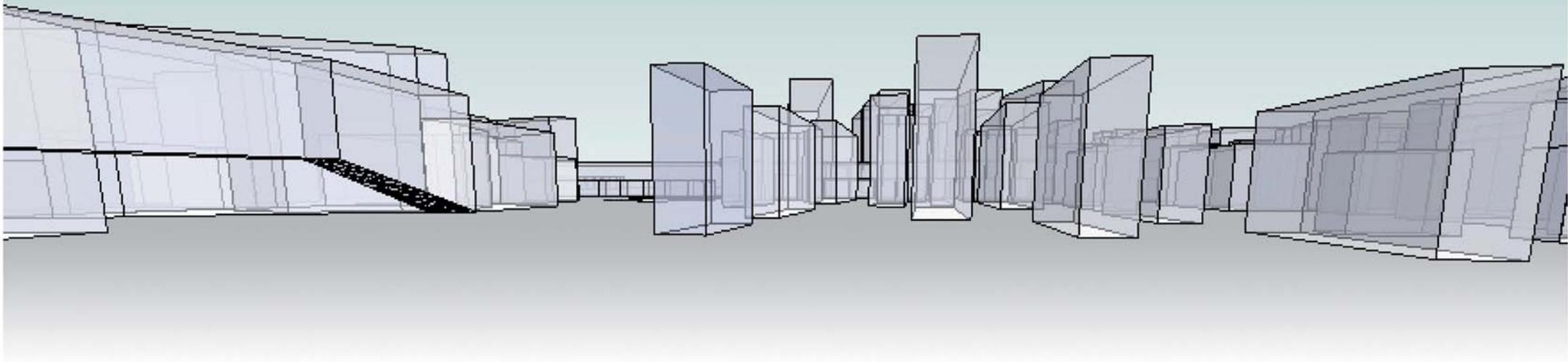
8. Gewählter Entwurf

8.1. Erschließung Analyse

Die Bestandssituation lässt keine Erschließung & Sichtachsen zu. Das Grundstück wird entweder durch die teilweise bestehende Blockrandbebauung oder durch Mauern von der Umgebung abgetrennt.

Die neue Situation soll einen öffentlich zugänglichen, modernen Platz erzeugen der an die vorhandene Fußgängerzone anschließt und diese weiterführt. Unzugängliche Sicherheitszonen werden durch Gebäudeteile vom öffentlichen Bereich getrennt.



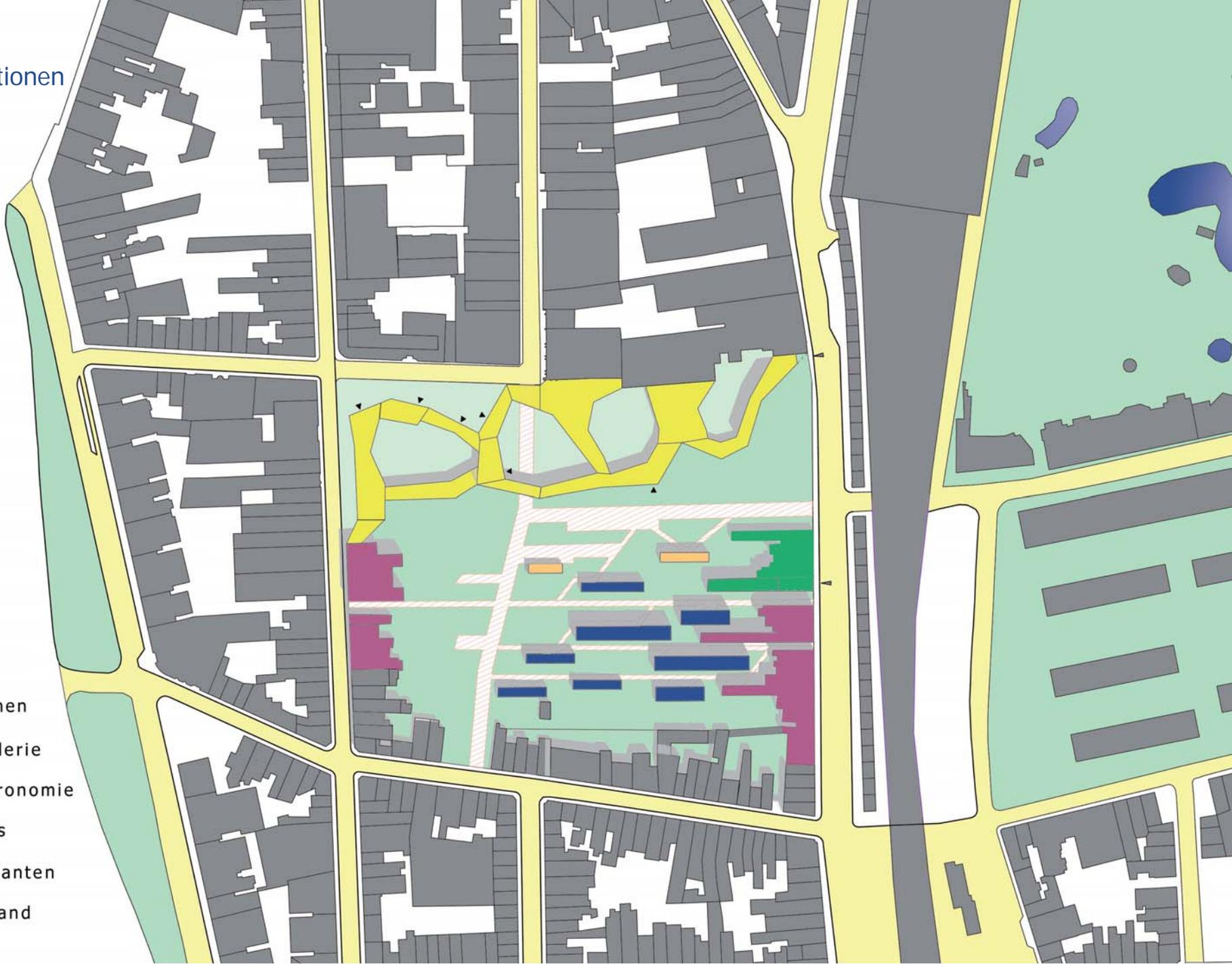


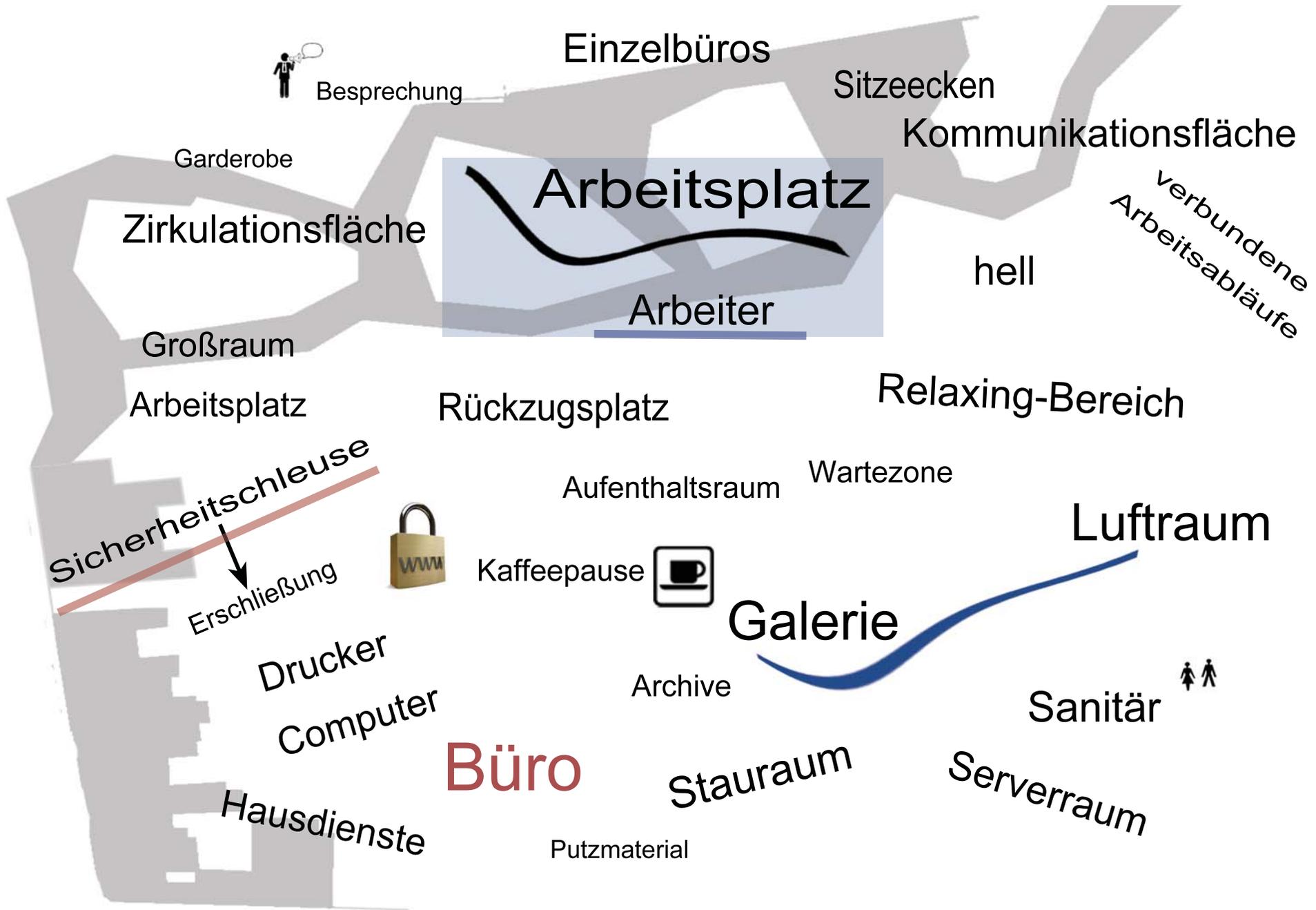
8.2. Höhenentwicklung

Anpassung der Gebäudehöhen an den städtebaulichen Bestand. Die Wabenstruktur schließt an den großen Maßstab der Diamantengebäude an. Die Höhenentwicklung der für sich stehenden Bürogebäude entwickelt sich an den Rändern mit den Höhenlinien der Umgebungsgebäude, während die zentralen Bauten die Höhen der Waben und der Alcatel-Gebäude (im Osten)- übernehmen.

8.3. Funktionen

- Wohnen
- Hotellerie
- Gastronomie
- Büros
- Diamanten
- Bestand







anliefern ausliefern

D i a m a n t

sortieren/klassifizieren

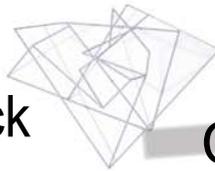


Zierdiamant

Industriediamant

geschliffener Diamant

verarbeiten zu Schmuck



Clarity

schleifen

prüfen

Colour

Cut

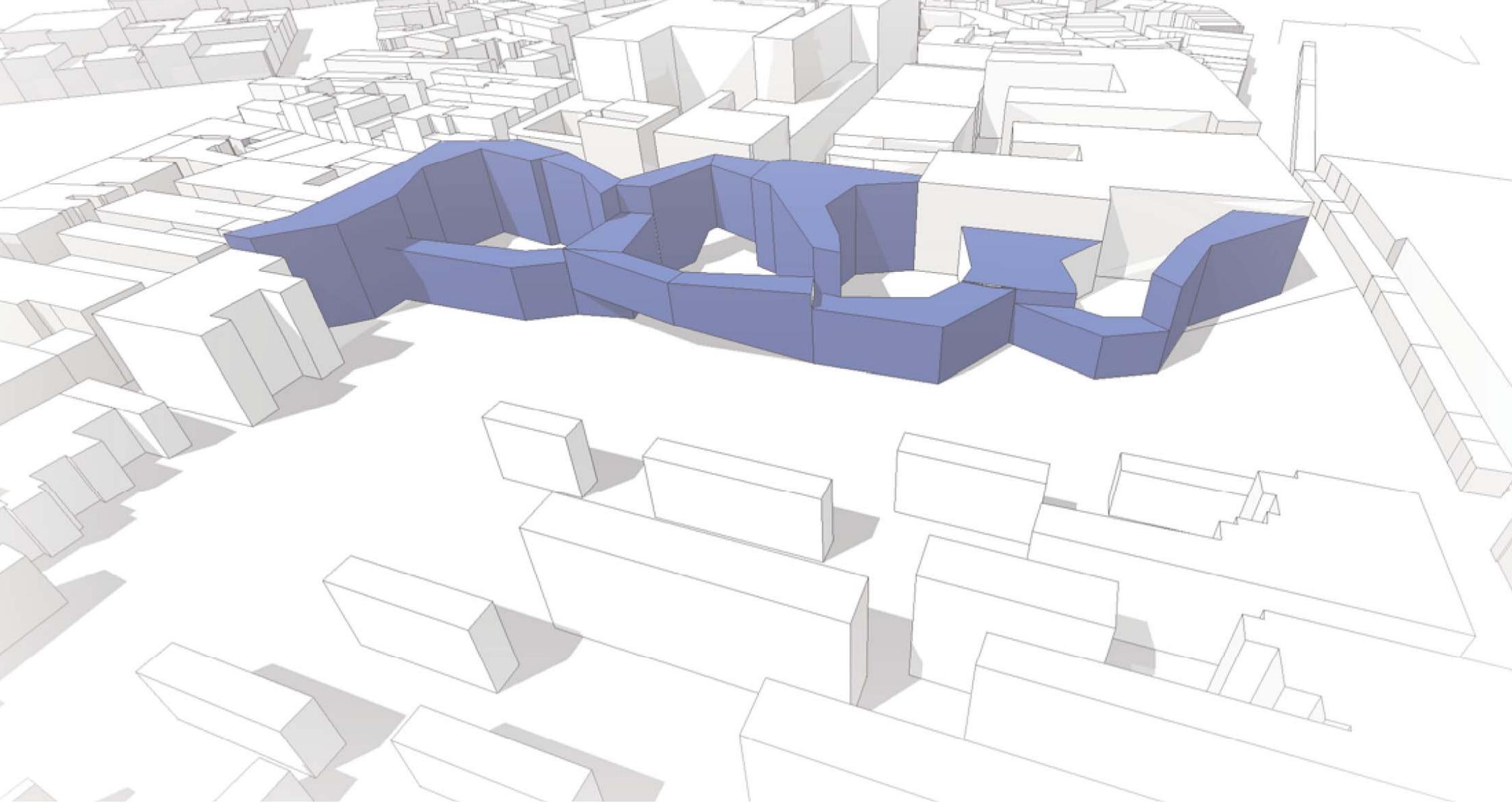
zertifizieren

lagern

handeln

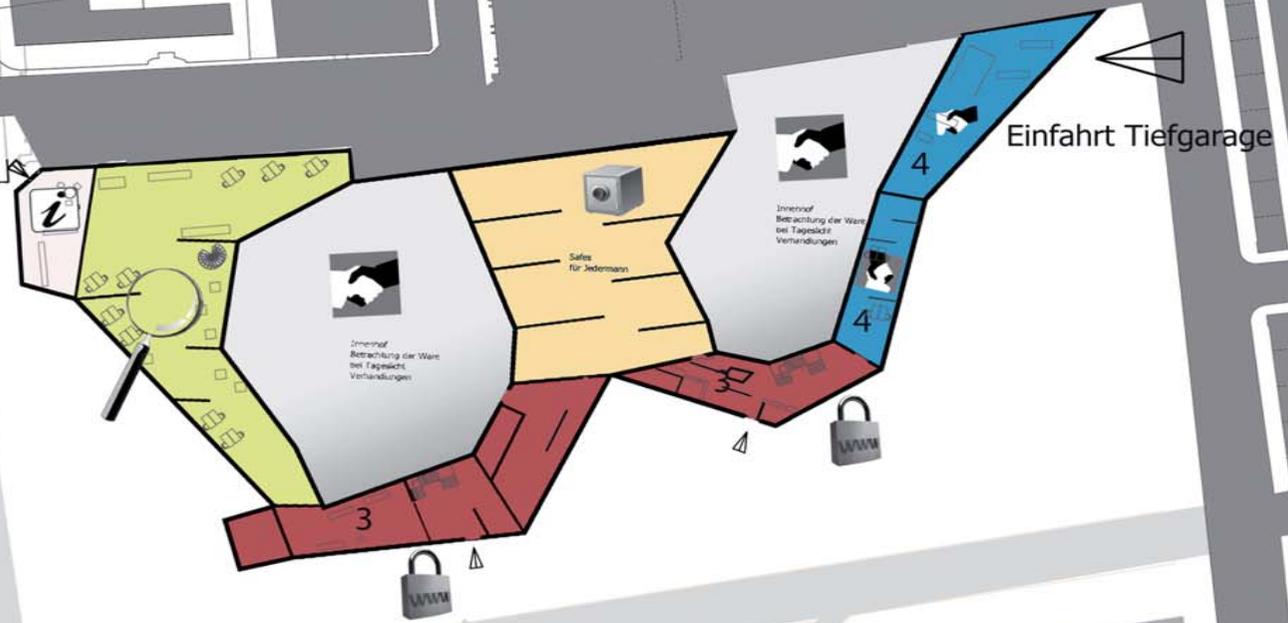
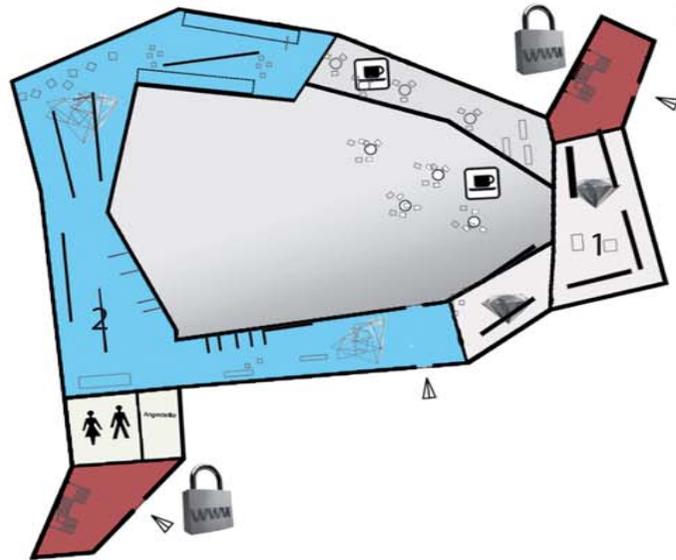
kaufen

Schneidstoff





8.4. Die Waben - Fair Trade Diamond Center



EBENE 0





Prüfstelle
Gold, Silber,
Diamanten, Zertifikate



Safes
für Jedermann



Ausstellungsfläche
Eingangsbereich, Shop,
Fair-Trade-Diamond



Sicherheitsschleuse
Portier, Security, Scan,
Zugangspass



Verhandlungszone
Innenhöfe um Waren bei
Tageslicht zu betrachten



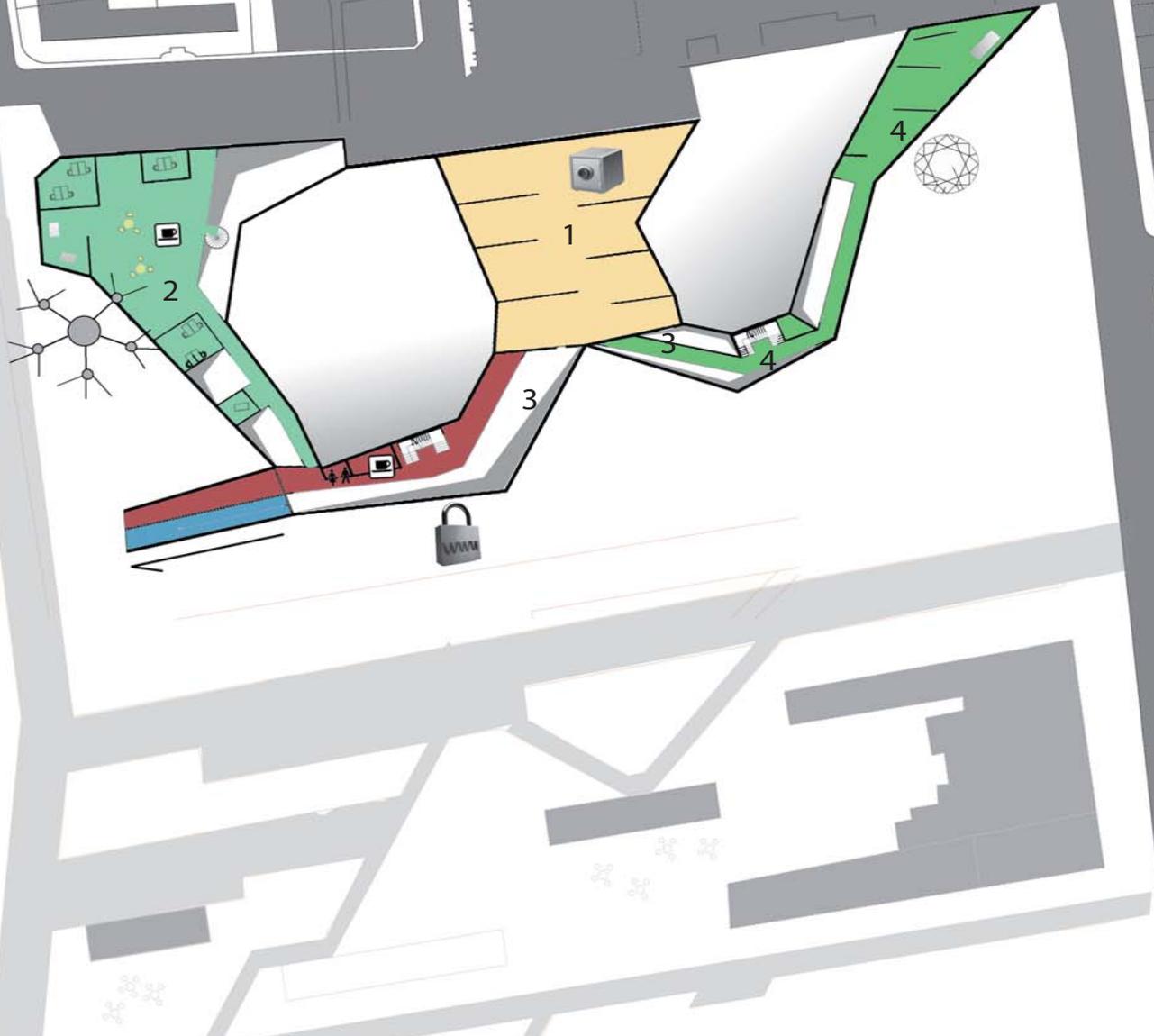
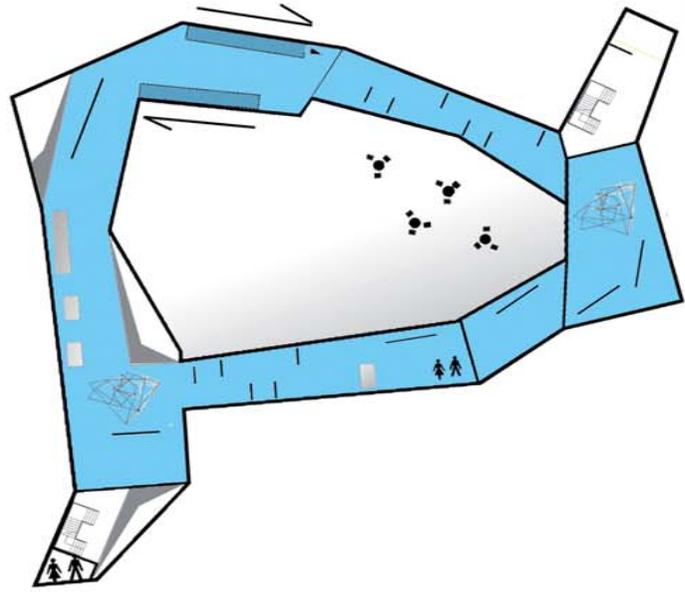
Information
Fair-Trade-Diamond-Center



Juweliere
für Fair-Trade Diamanten



Kaffee
mit Sitzgelegenheiten
im Innenhof



EBENE 1

1



2

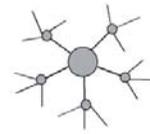


3



4





Organisation
Verwaltung, Zirkulation



Safes
für Roh- & geschliffene Diamanten
sortierte Industriediamanten &
Zierdiamanten



Ausstellungsfläche
Designer aus Antwerpen,
Schleifer, Schmuck, Forschung



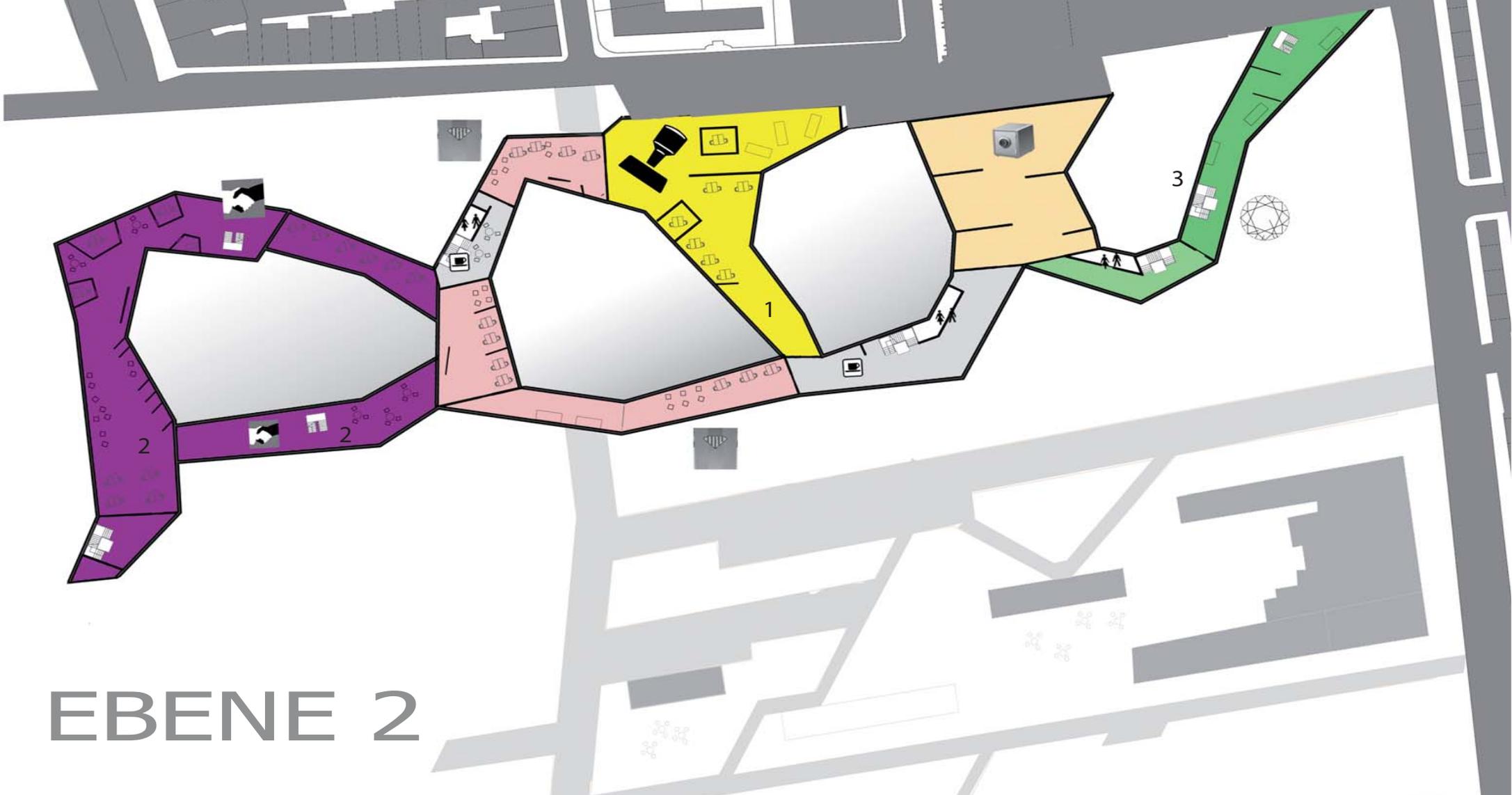
Sicherheitsschleuse
Zentrale mit Kameras und
Computerüberwachung



Kaffee
und Teeküchen für Mitarbeiter



Diamantenschleiferei



EBENE 2

1



2



3





Prüfstelle
der Diamanten auf die
Anzahl der Karat



Safes
interne Nutzung



Zertifizierung
Herkunft & Karat



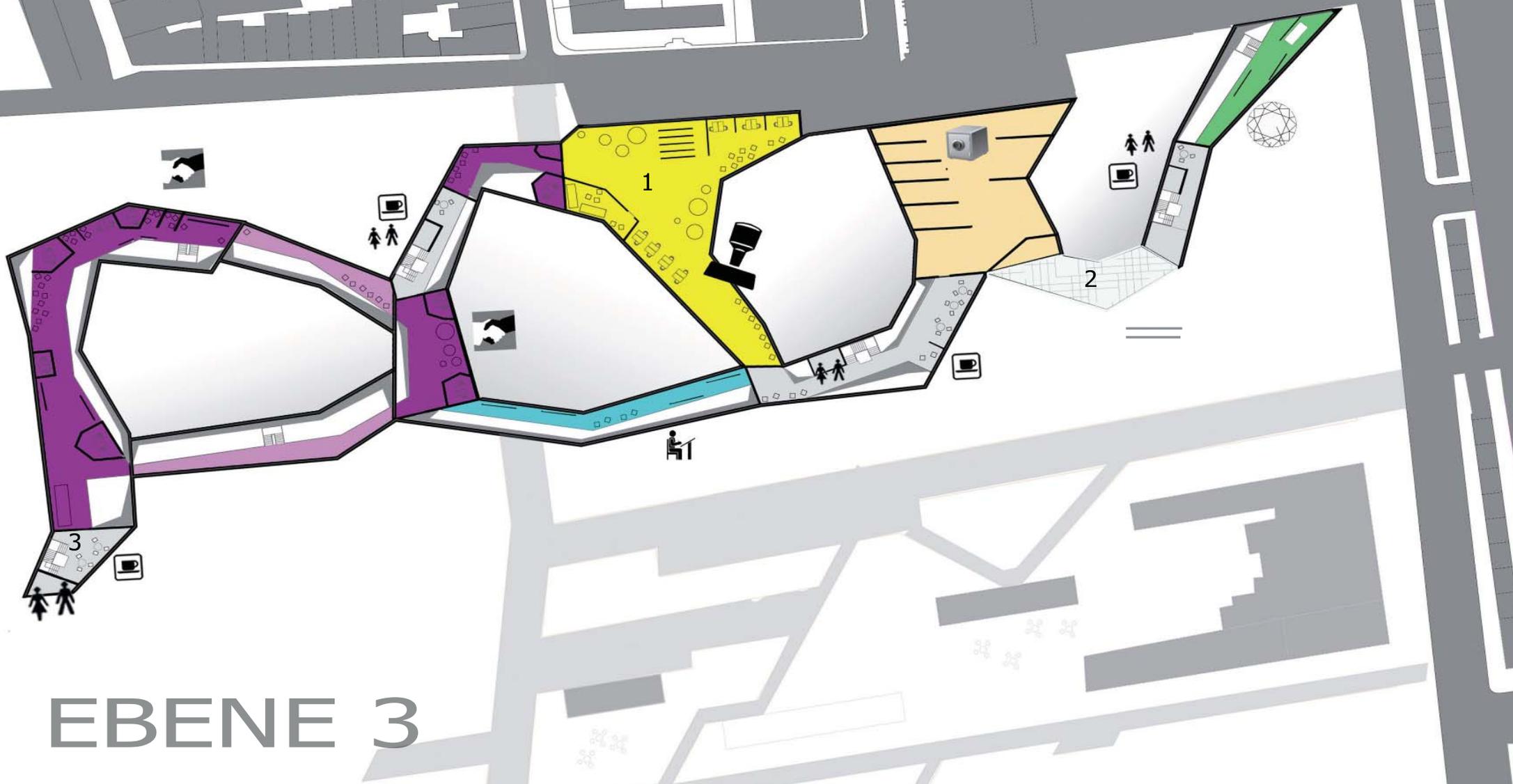
Schleiferei



Verhandlungsräume
Diamantenkäufe & -Verkäufe



Teeküche
mit Sitzgelegenheiten
für Mitarbeiter



EBENE 3

1

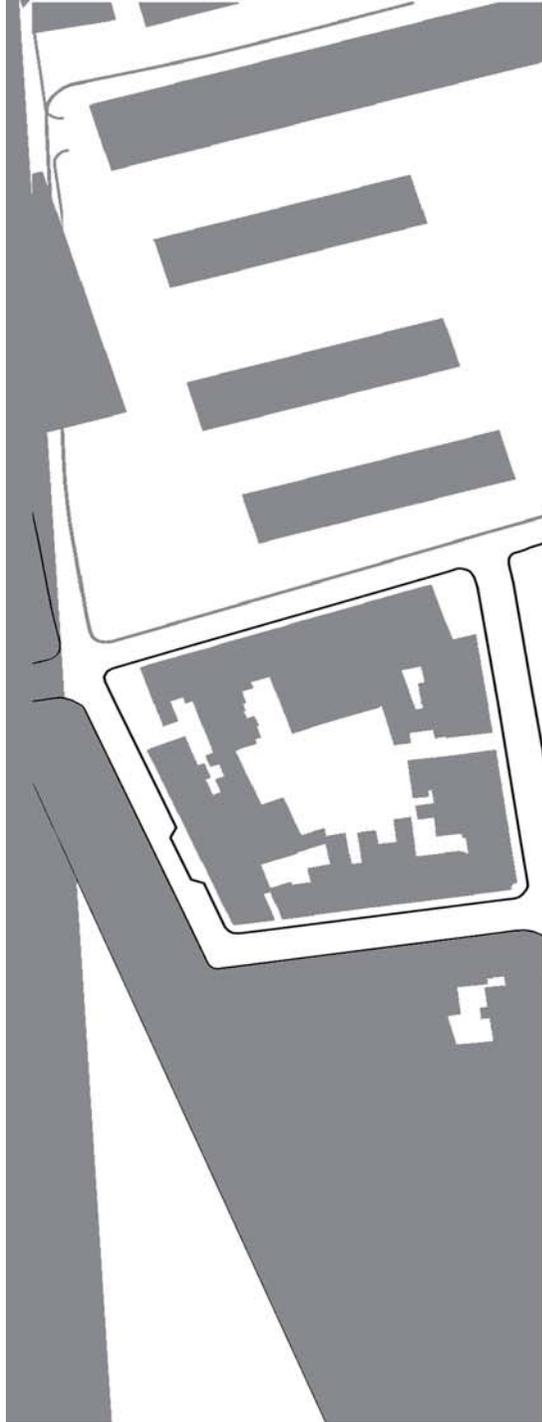


2



3





Prüfstelle
der Diamanten auf die
Klarheit (Clarity)



Safes
kurzfristige Lagerung



Forschung
im Bereich Clarity



Schleiferei



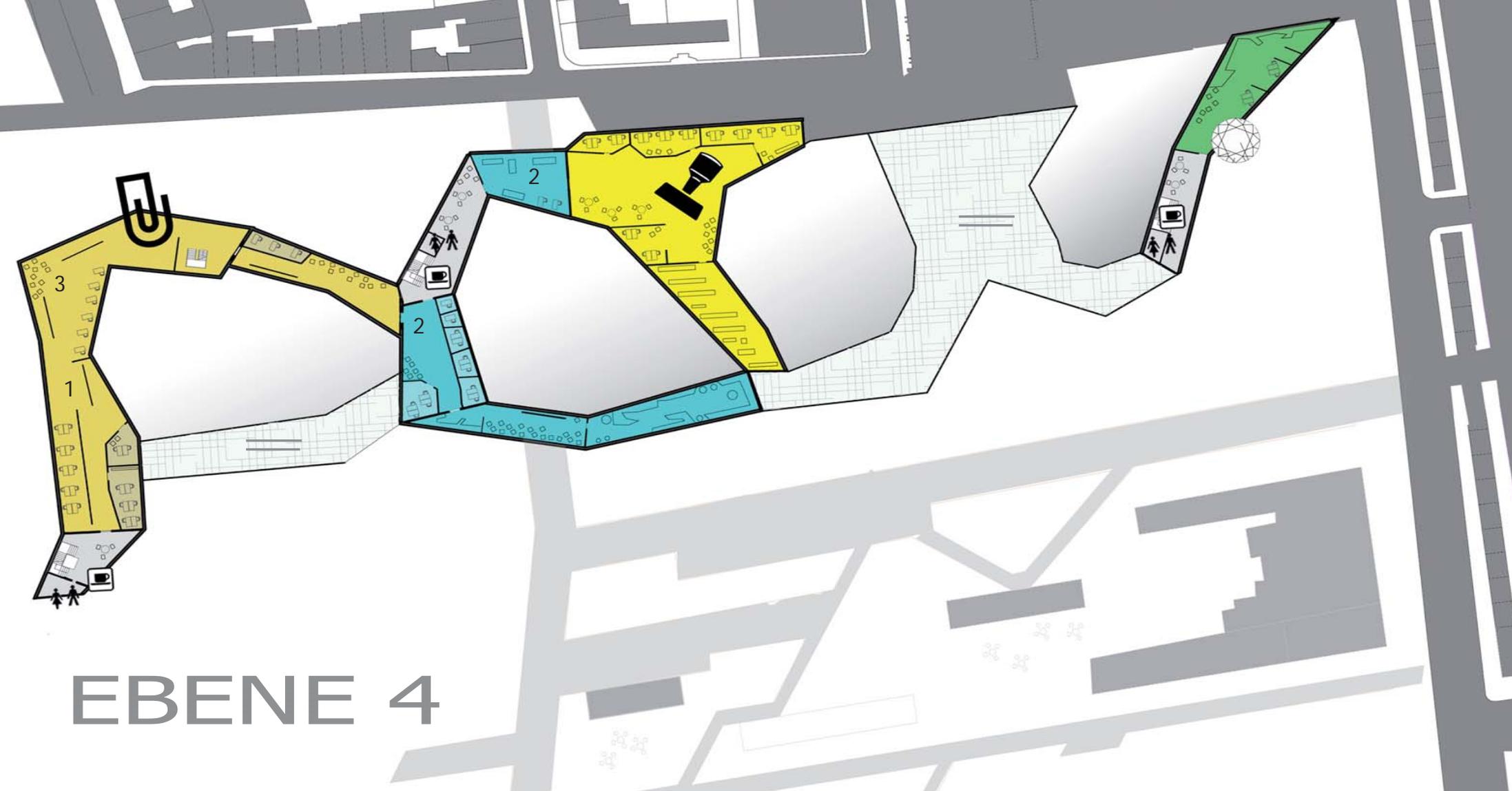
Verhandlungsräume
Diamantenkäufe & -Verkäufe



Teeküche
mit Sitzgelegenheiten
für Mitarbeiter



Dachdraufsicht
begehbare Flachdach
für Mitarbeiter



EBENE 4

1

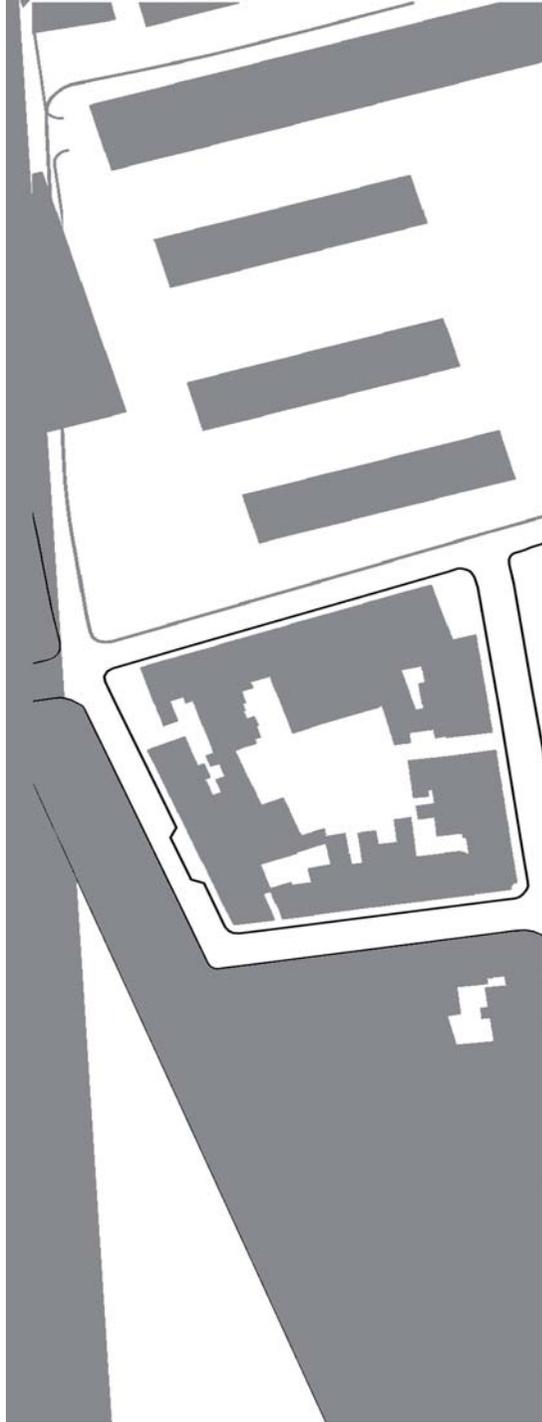


2



3





Prüfstelle
der Diamanten auf die
Farbe (Colour)



Verwaltung
und Büroeinheiten



Forschung
im Bereich Colour und
Cut



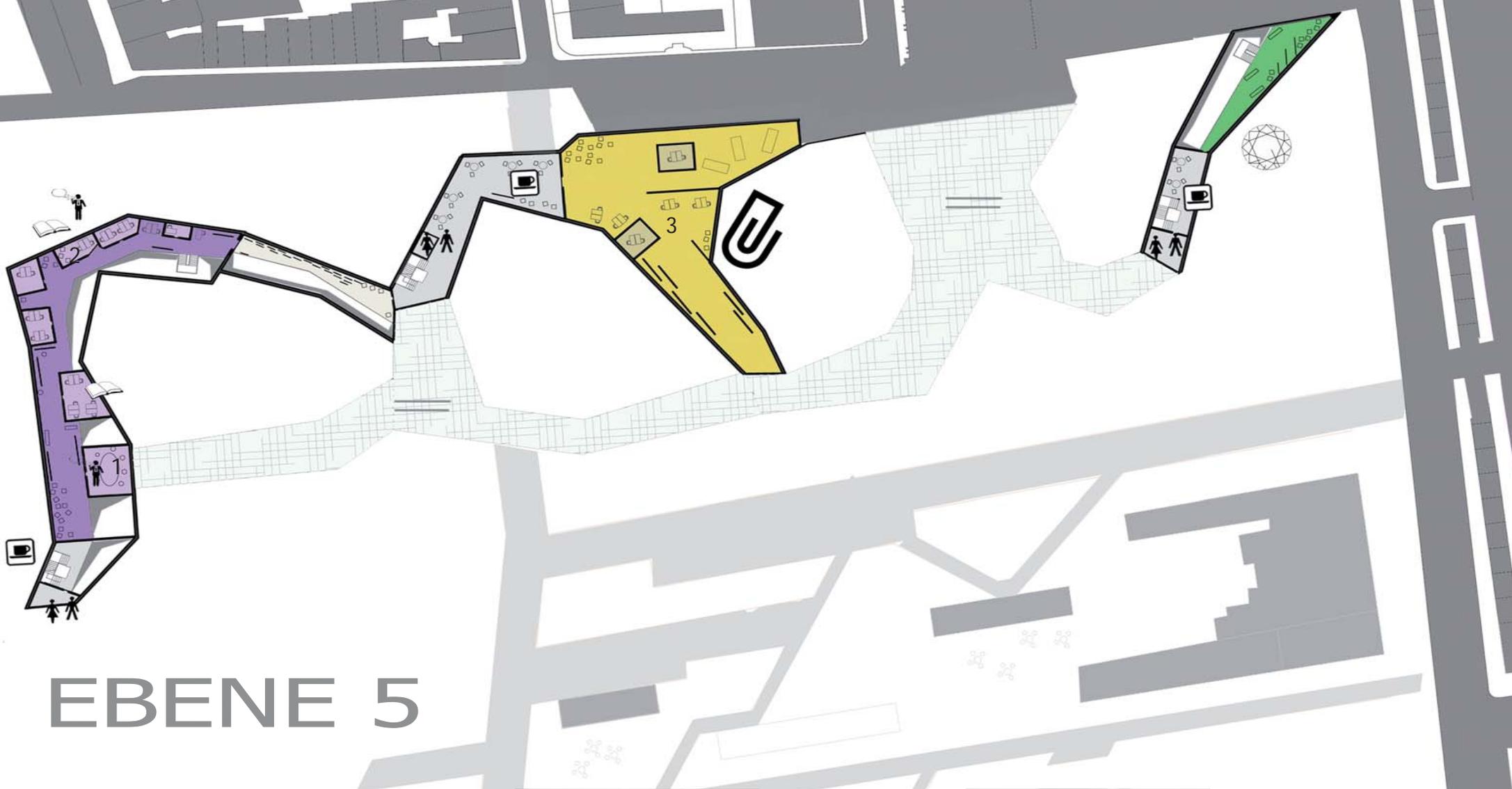
Schleiferei



Teeküche
mit Sitzgelegenheiten
für Mitarbeiter



Dachdraufsicht
begehbare Flachdach
für Mitarbeiter



EBENE 5

1

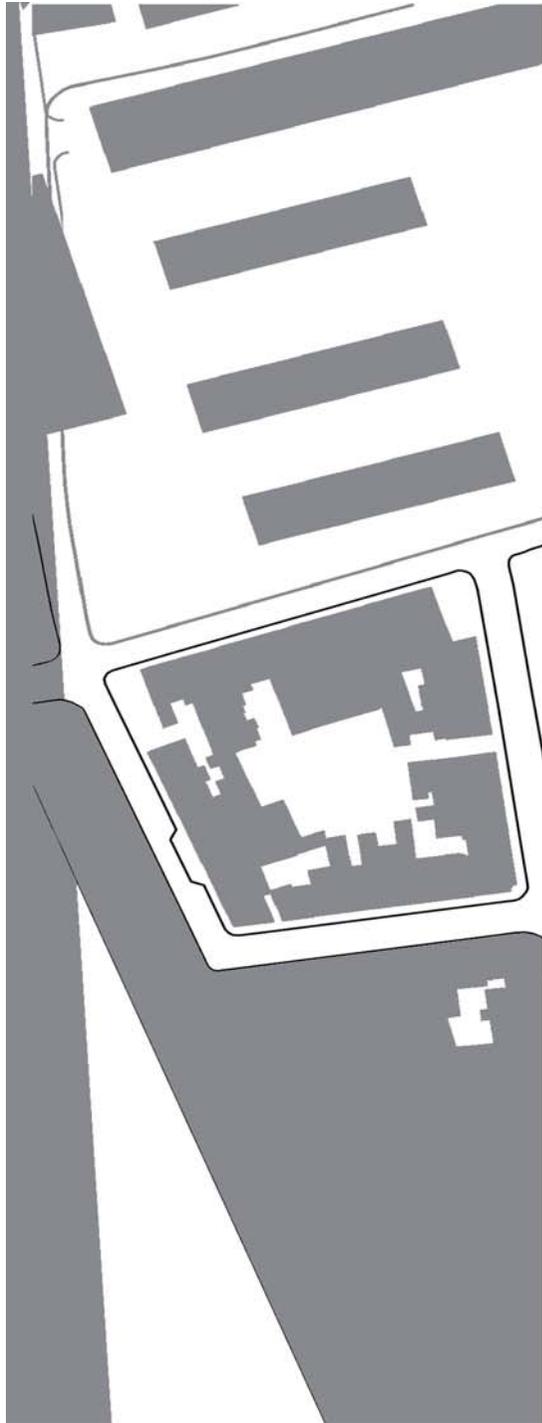


2



3





Schleiferei



**Verwaltung
und Büroeinheiten**



**Besprechungsraum
abgetrennter Bereich**



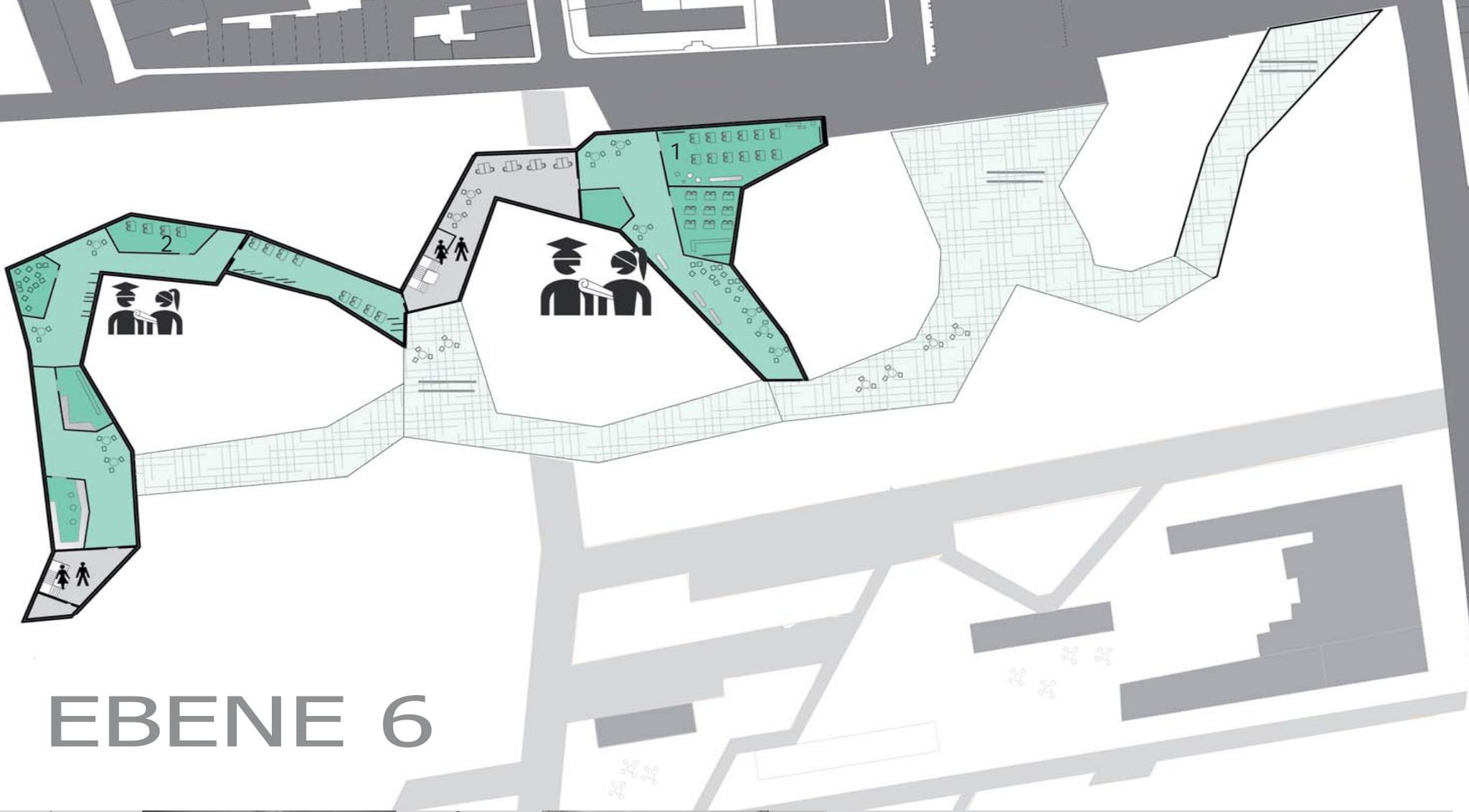
**Schulungsräume
für Mitarbeiter
zur Vermietung**



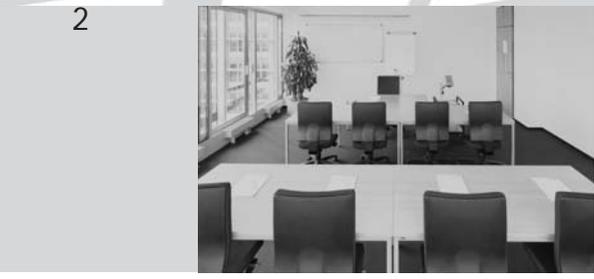
**Teeküche
mit Sitzgelegenheiten
für Mitarbeiter**



**Dachdraufsicht
begehbare Flachdach
für Mitarbeiter**



EBENE 6



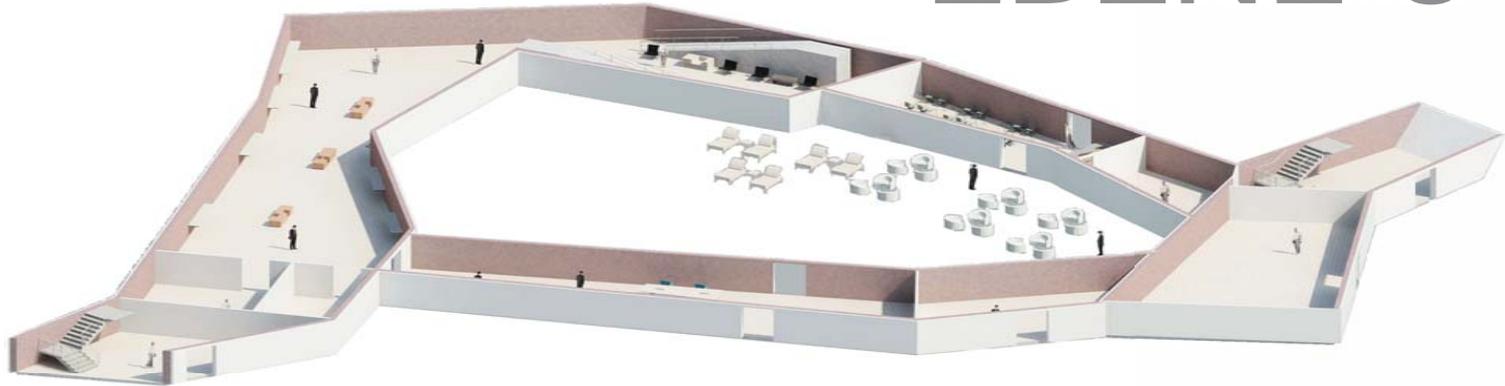


Dachdraufsicht
begehbares Flachdach
mit Sitzgelegenheiten



**Diamond manufacturing
school**

EBENE 0



Diamond Manufacturing School

Konferenz, Besprechung, Galerie

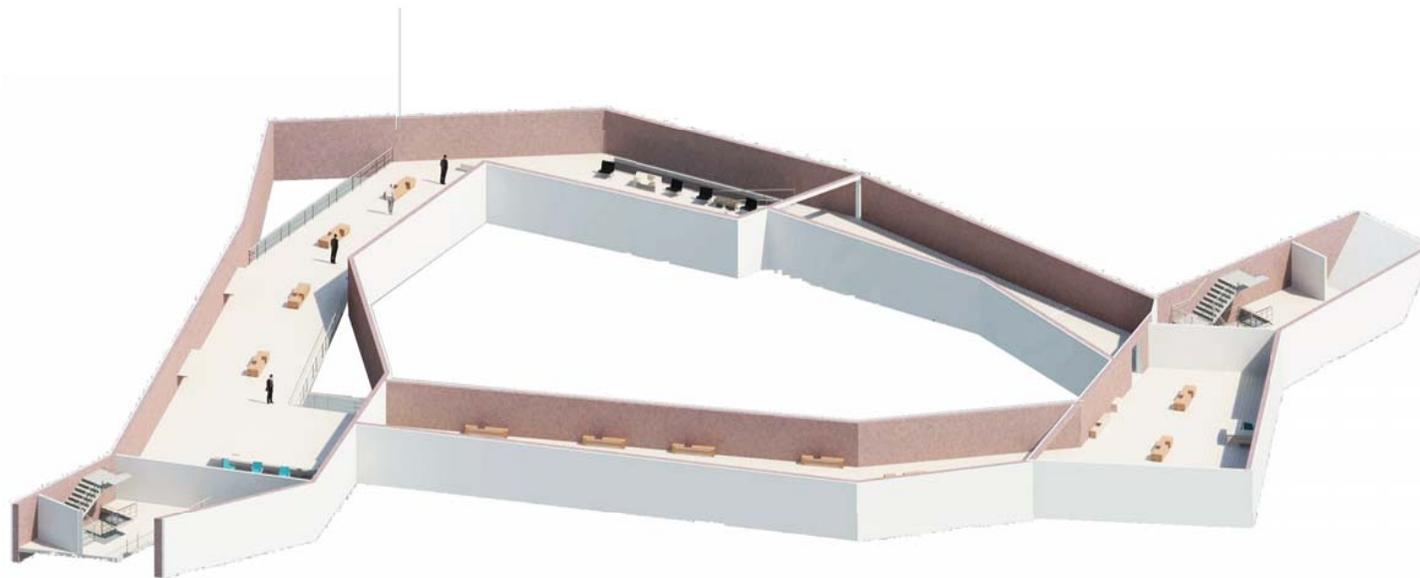
Büro, Verwaltung

Verhandlungszimmer, Galerie, Erholung

Verhandlungsraum

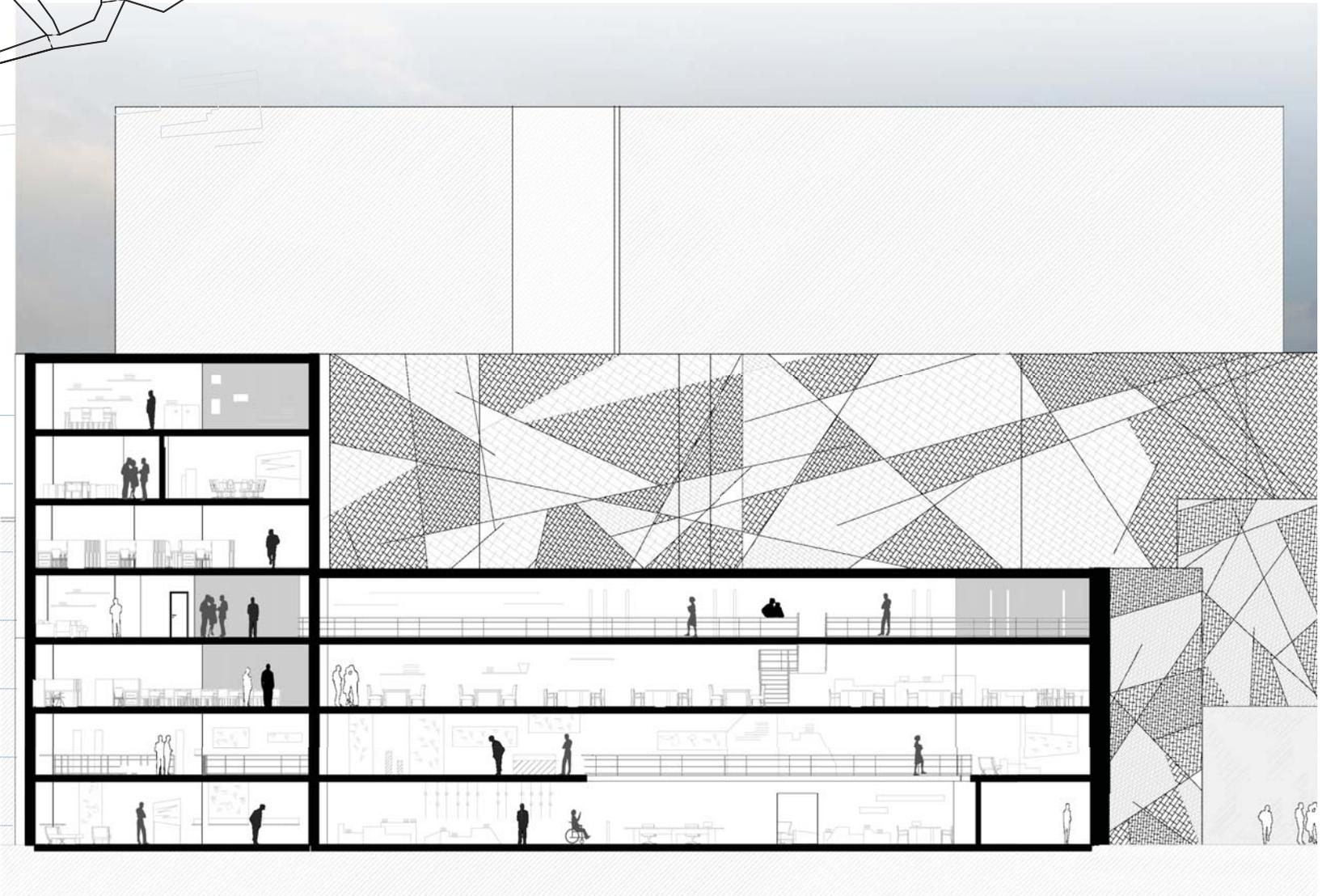
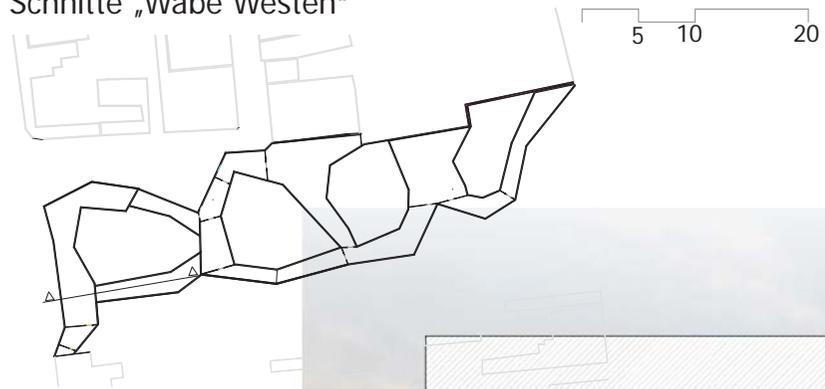
Galerie Ausstellung

Ausstellungsfläche

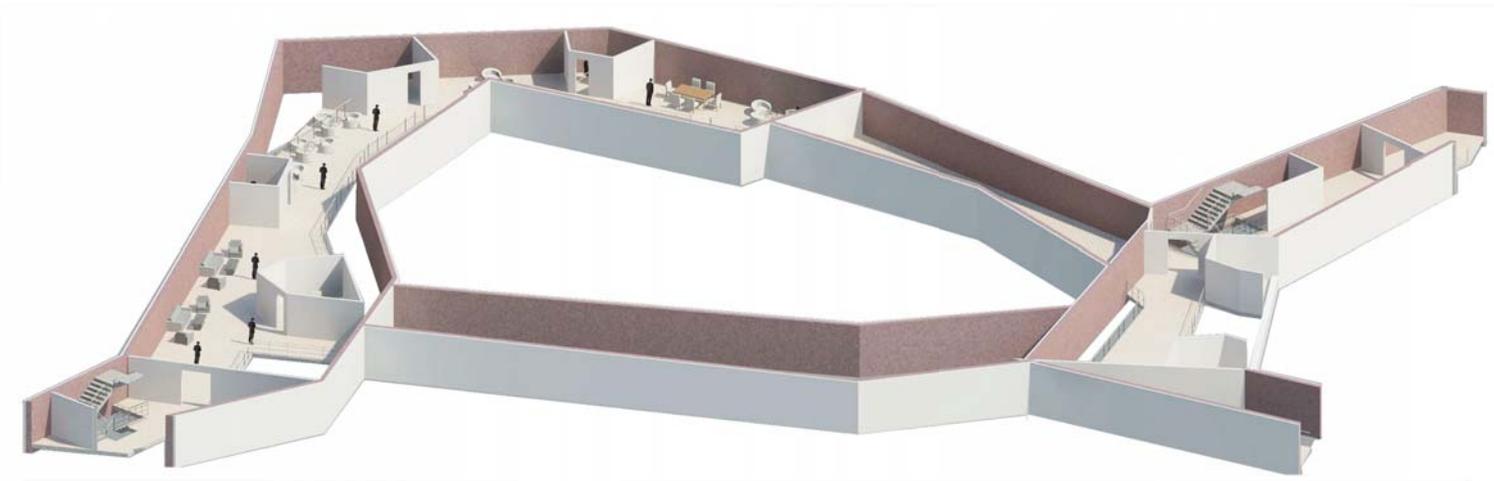
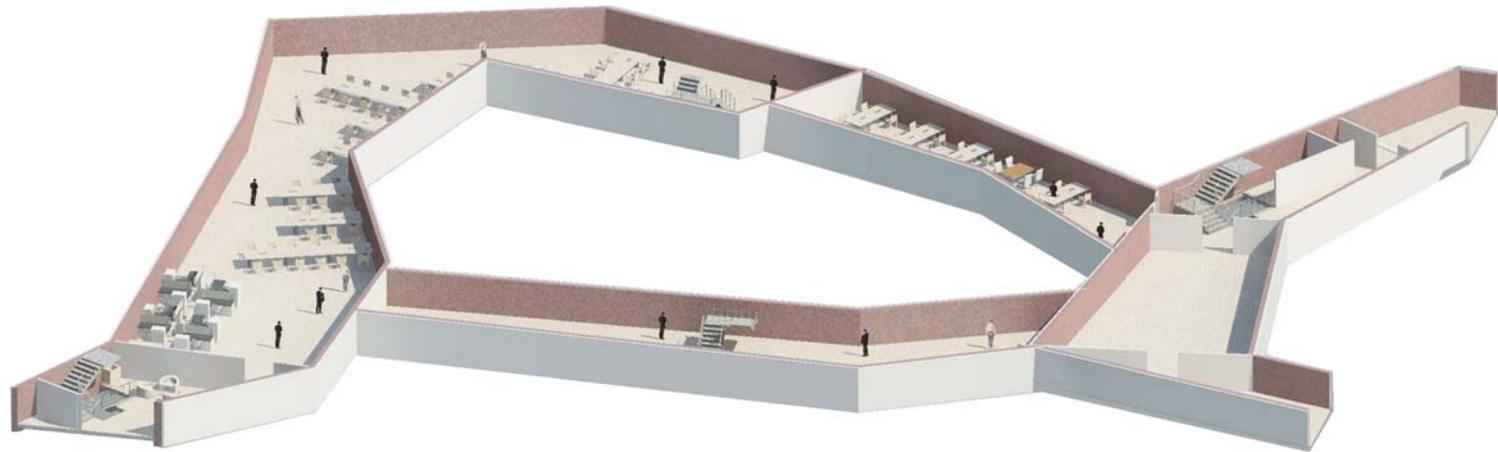


EBENE 1

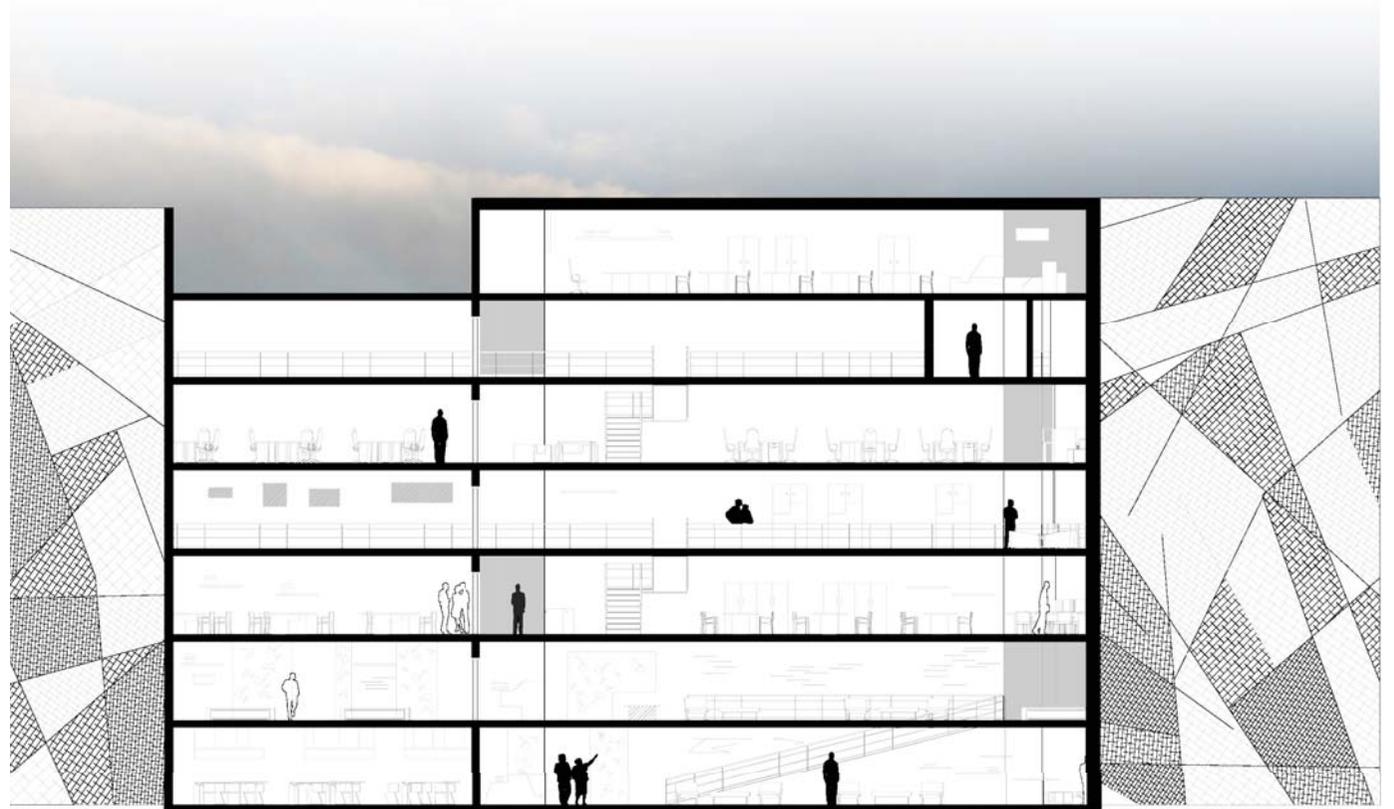
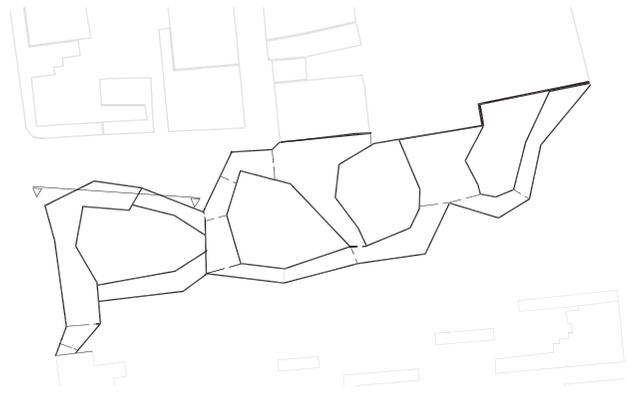
Schnitte „Wabe Westen“



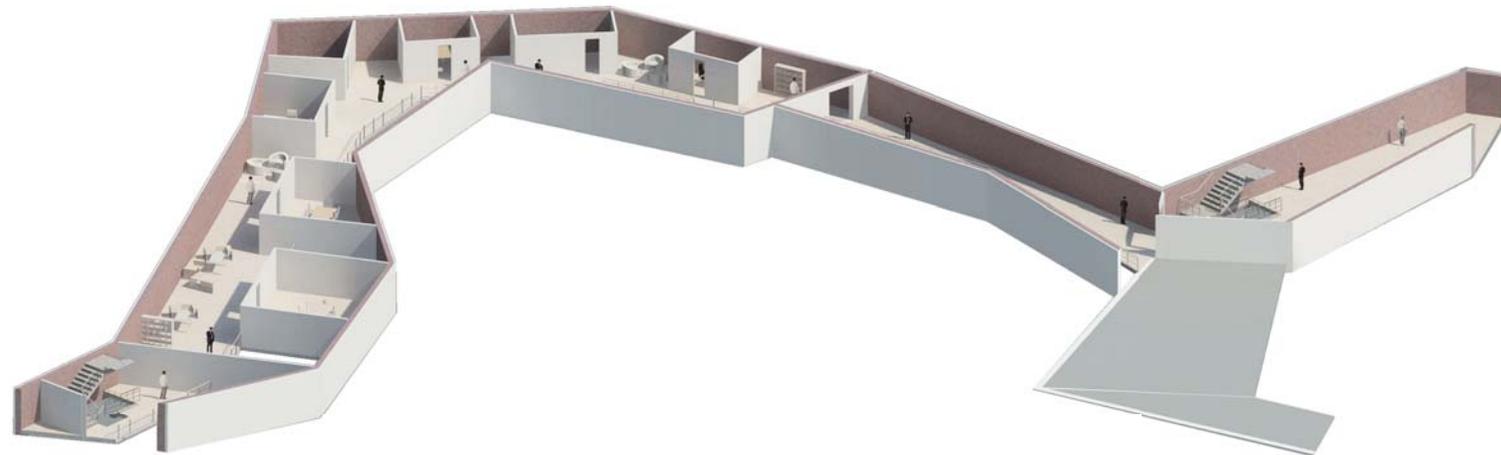
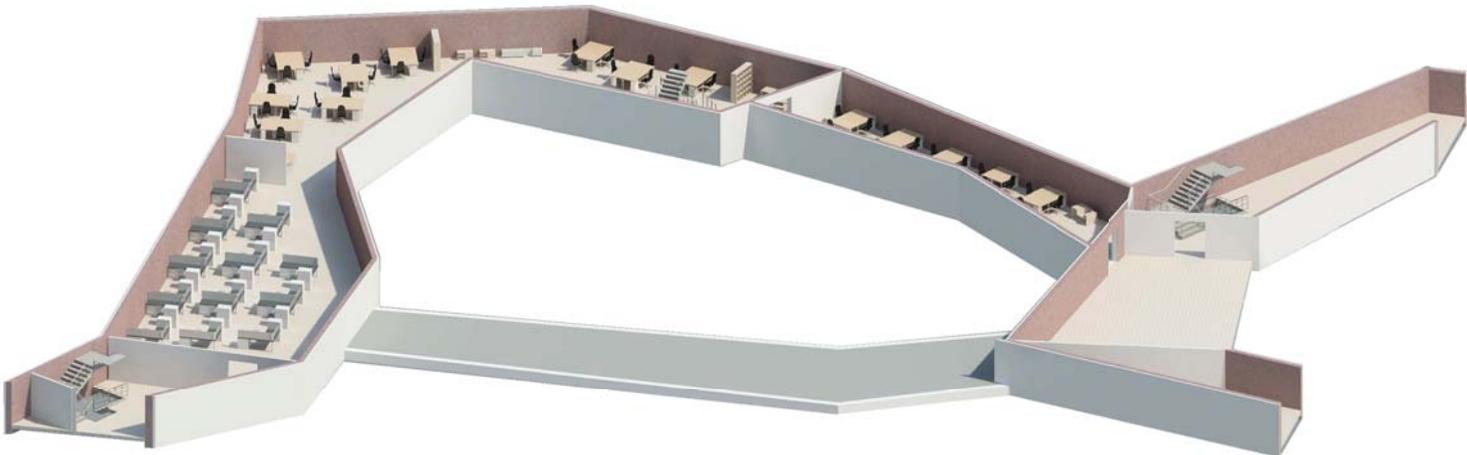
EBENE 2



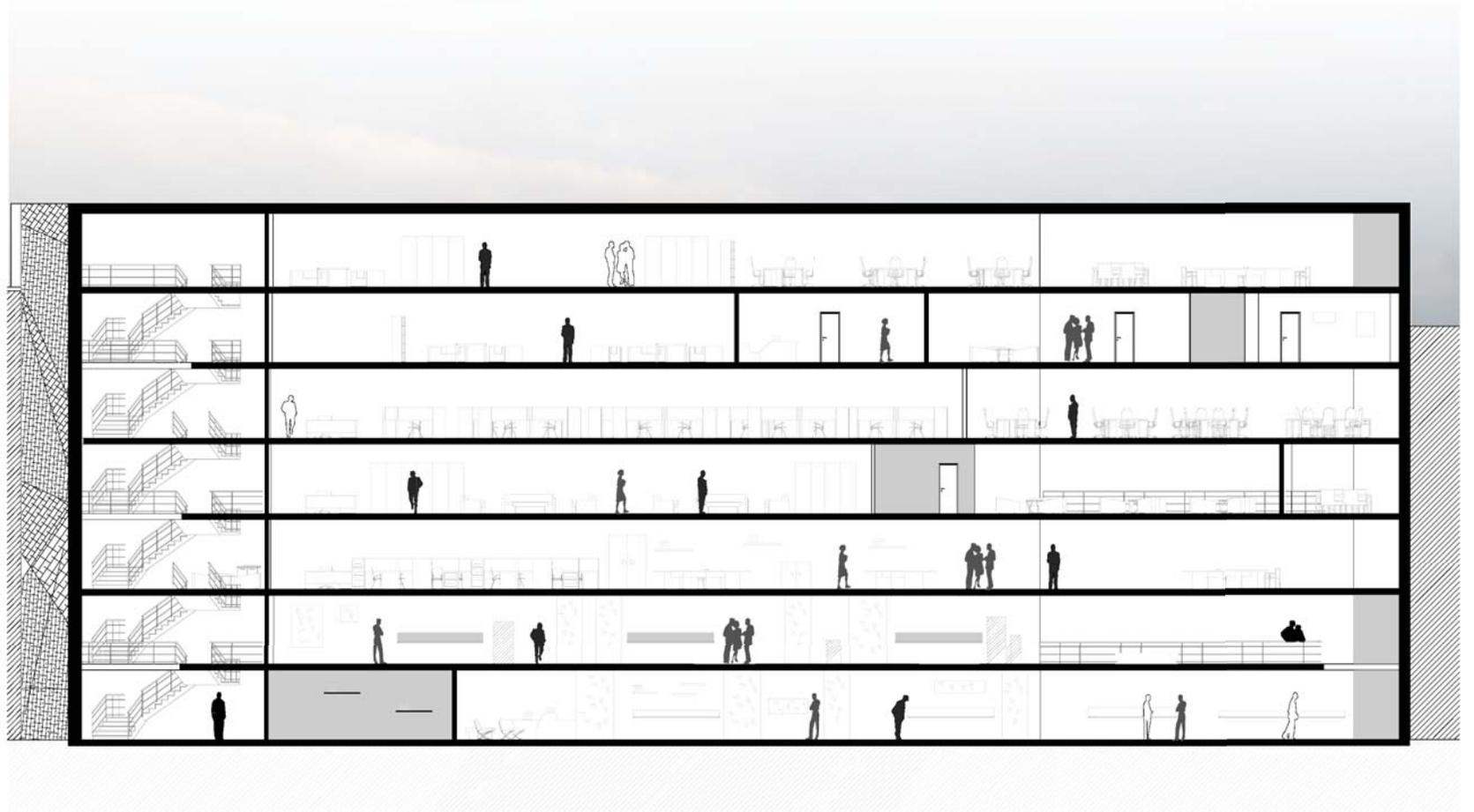
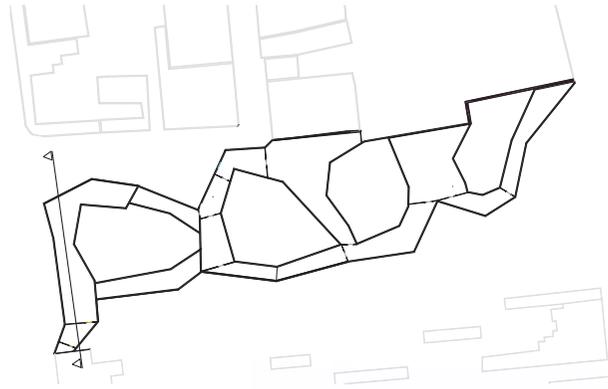
EBENE 3



EBENE 4

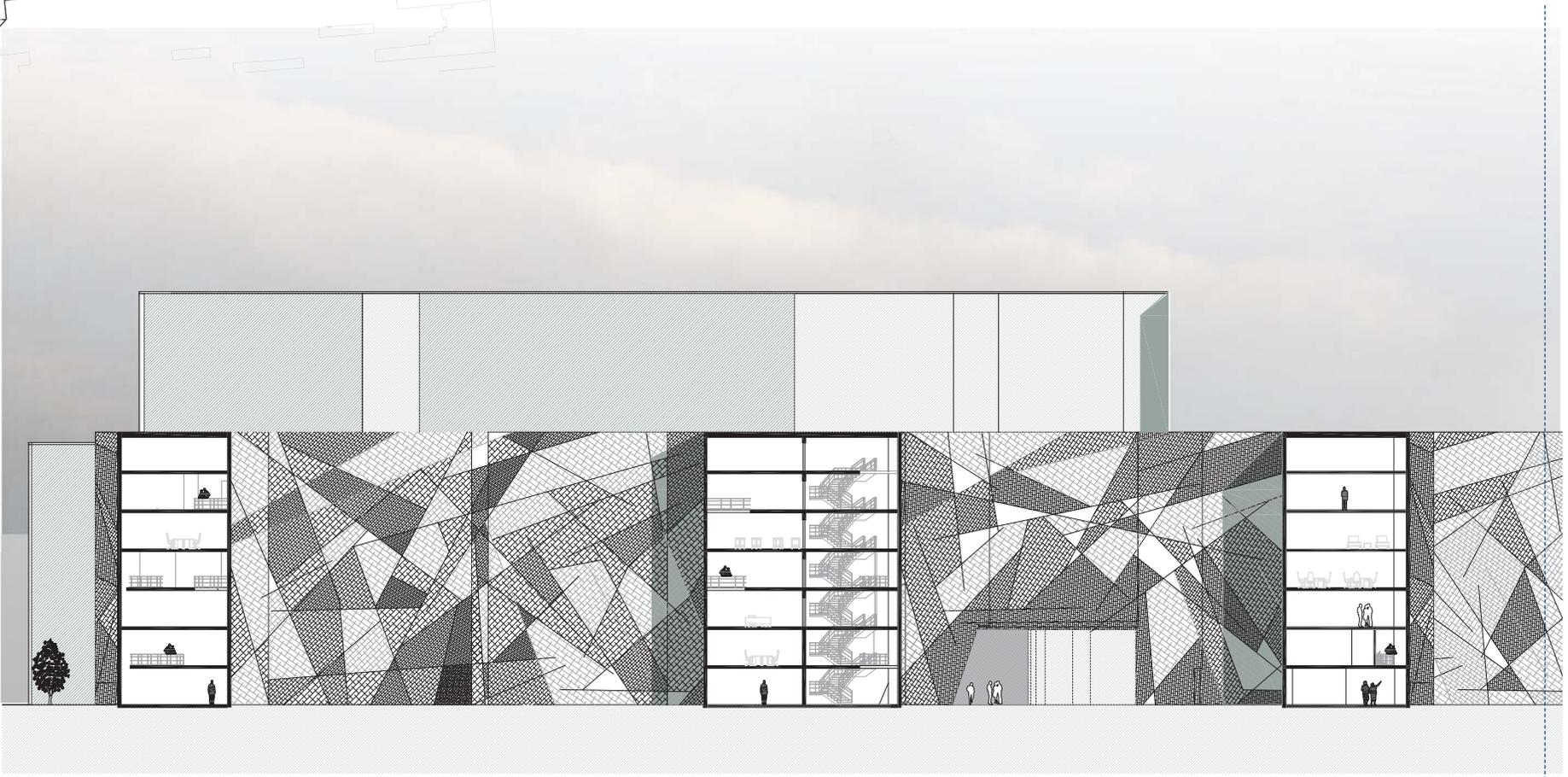
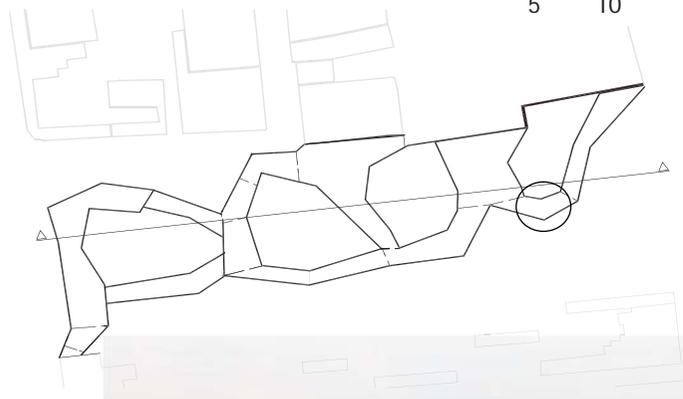


EBENE 5



Schnitt Ost-West durch „Waben“

5 10 20



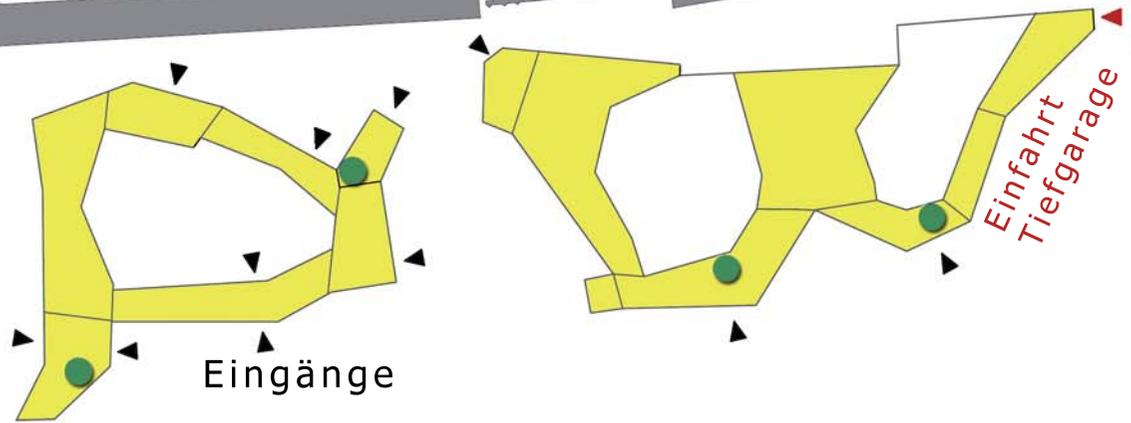


Sicherheitsschleuse

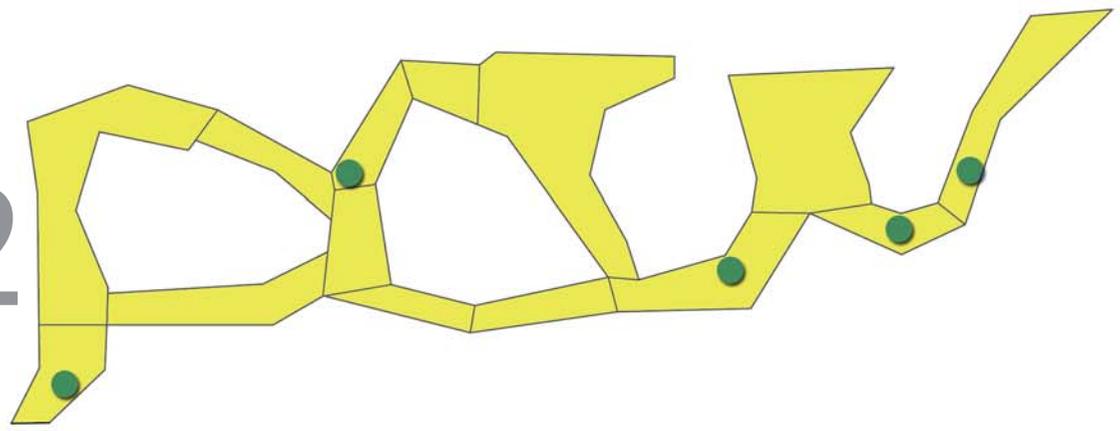




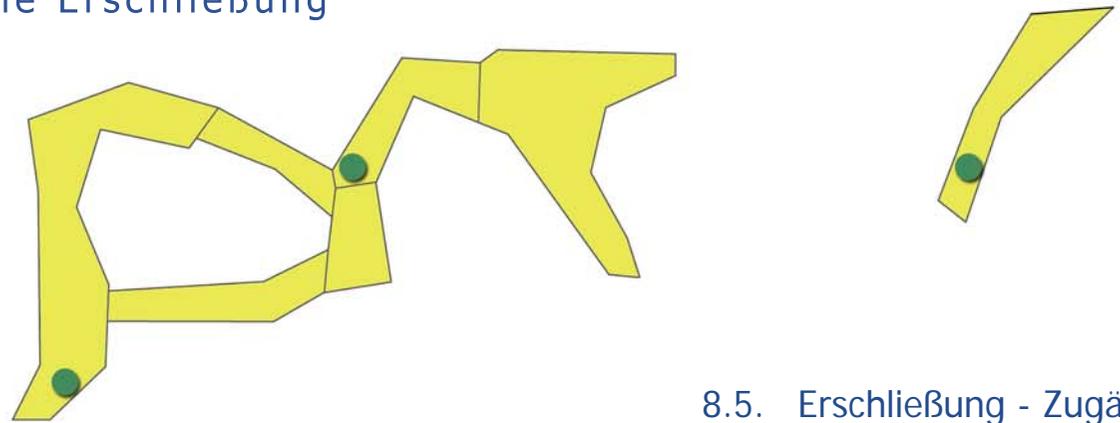
EBENE 0



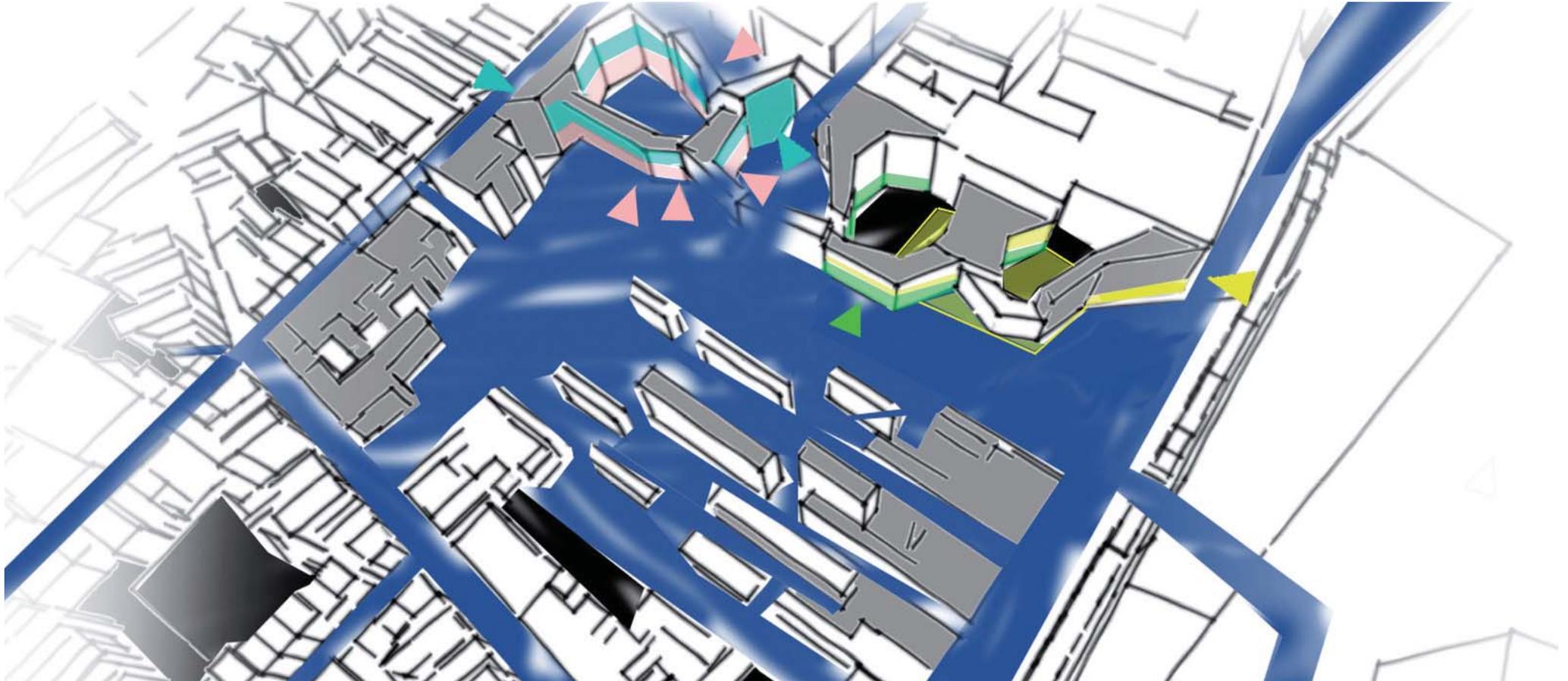
EBENE 2



EBENE 5

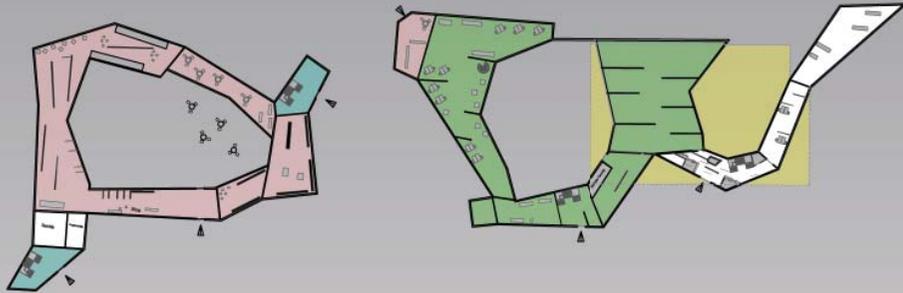


8.5. Erschließung - Zugänge

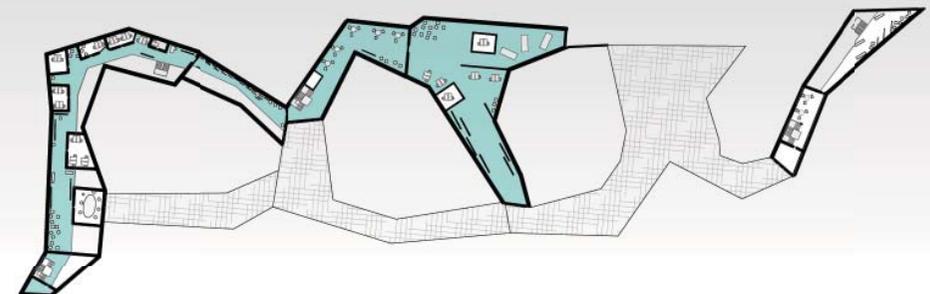
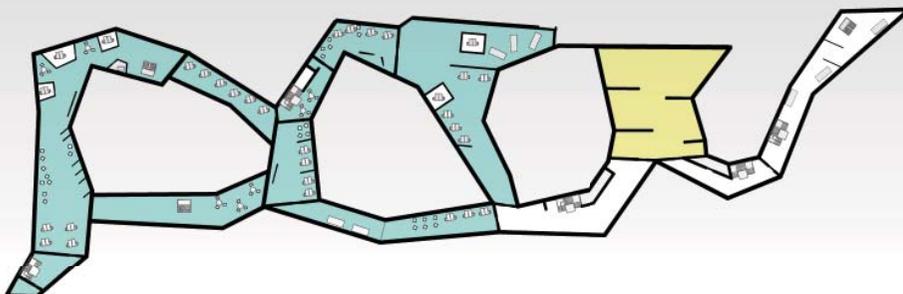
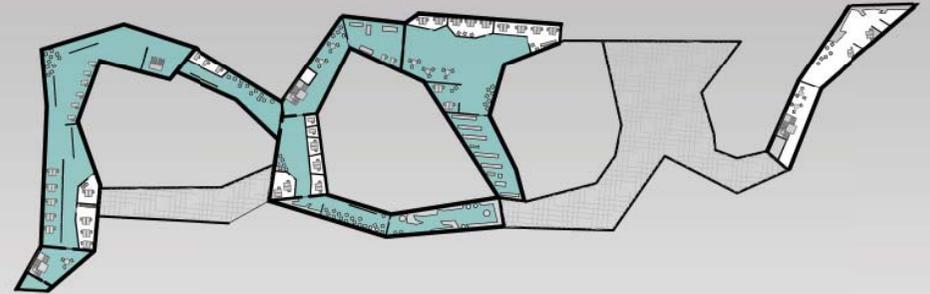
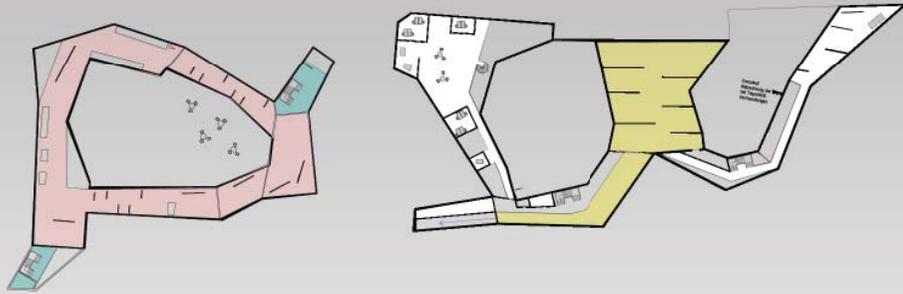
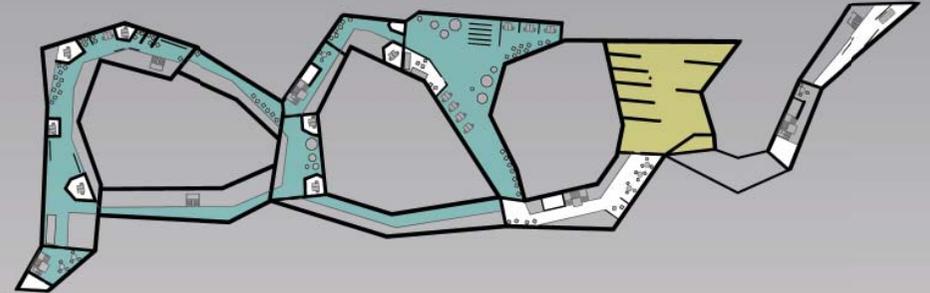


- Diamantenanlieferung**
 Einfahrt Tiefgarage > Sicherheitsschleuse OG1 > Lagerung im Safe OG1 - OG3
- Privatperson Diamantenbesitzer**
 Eingang Sicherheitsschleuse > Kontrolle und Scan > Zugangspass > Diamantenprüfstelle > Diamanten-lagerung im Tresorraum
- Tourist**
 Öffentlich-zugängliche Zonen (Kaffee, Diamantenausstellung im EG und OG1, Juweliere)
- Angestellter**
 Zugang über zwei Sicherheitsschleusen > Mitarbeiter müssen sich ausweisen > Zutritt zu den Ebenen Zertifizierung, Verhandlung, Forschung und Verwaltung

EBENE 0

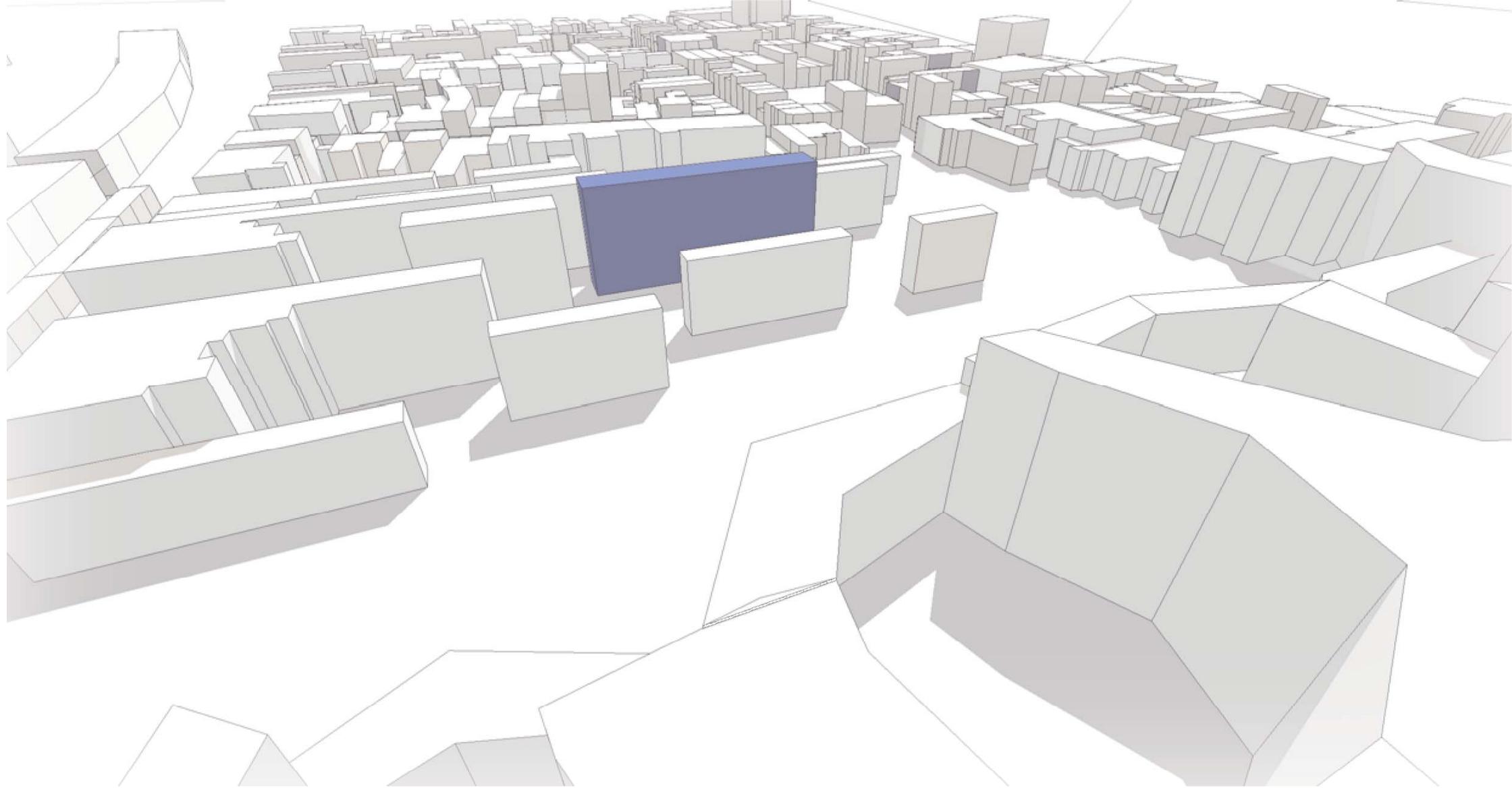


EBENE 3

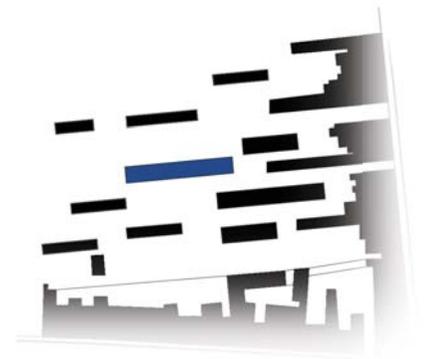


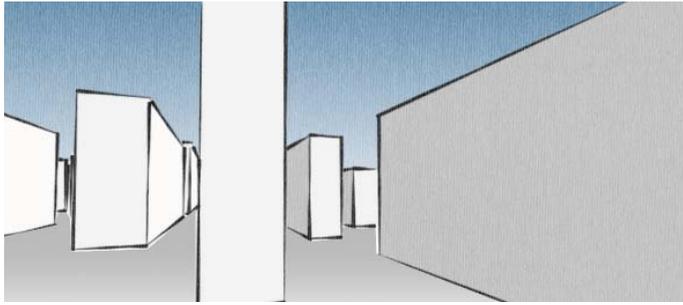
EBENE 2

EBENE 5

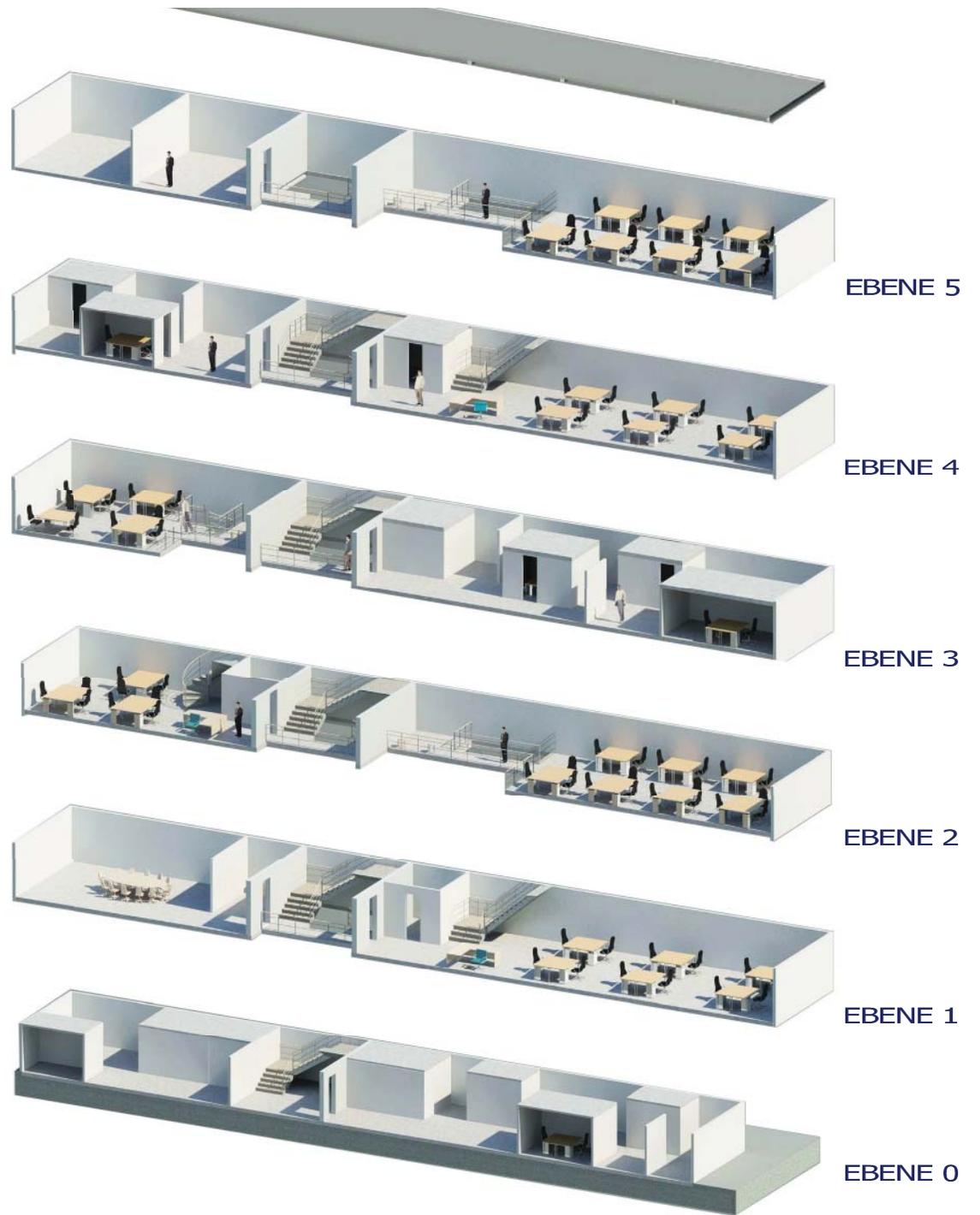
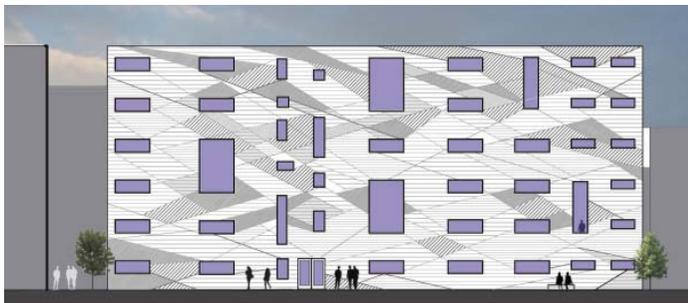
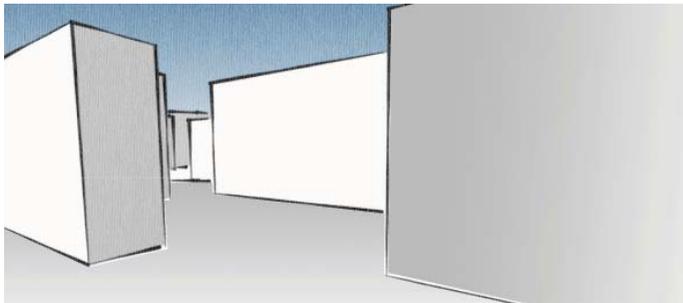


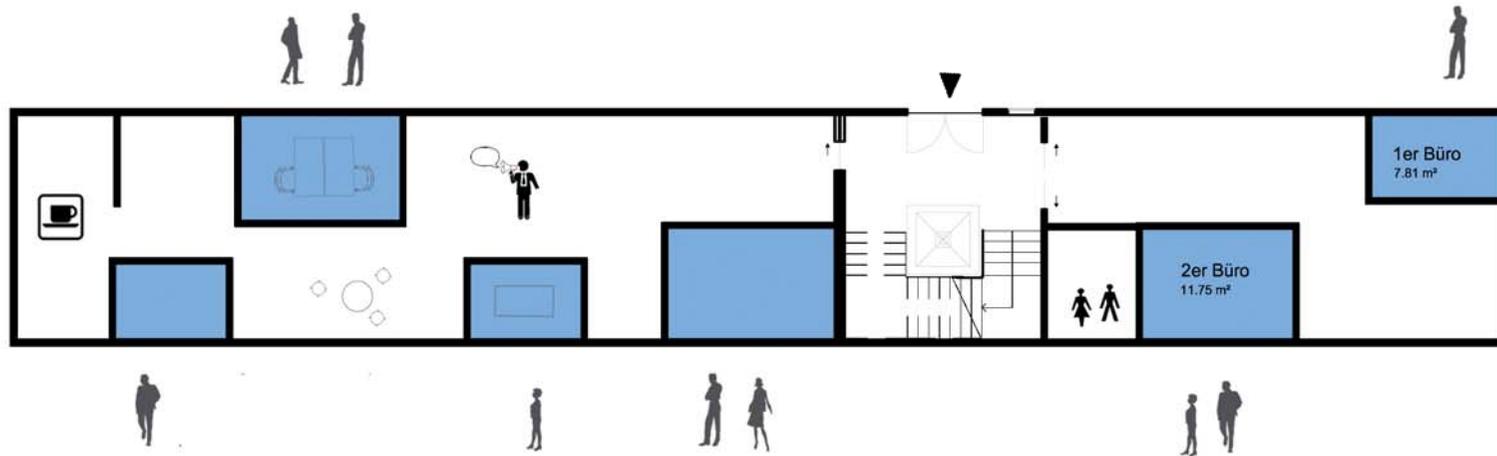
8.6. Beispiel - Büro



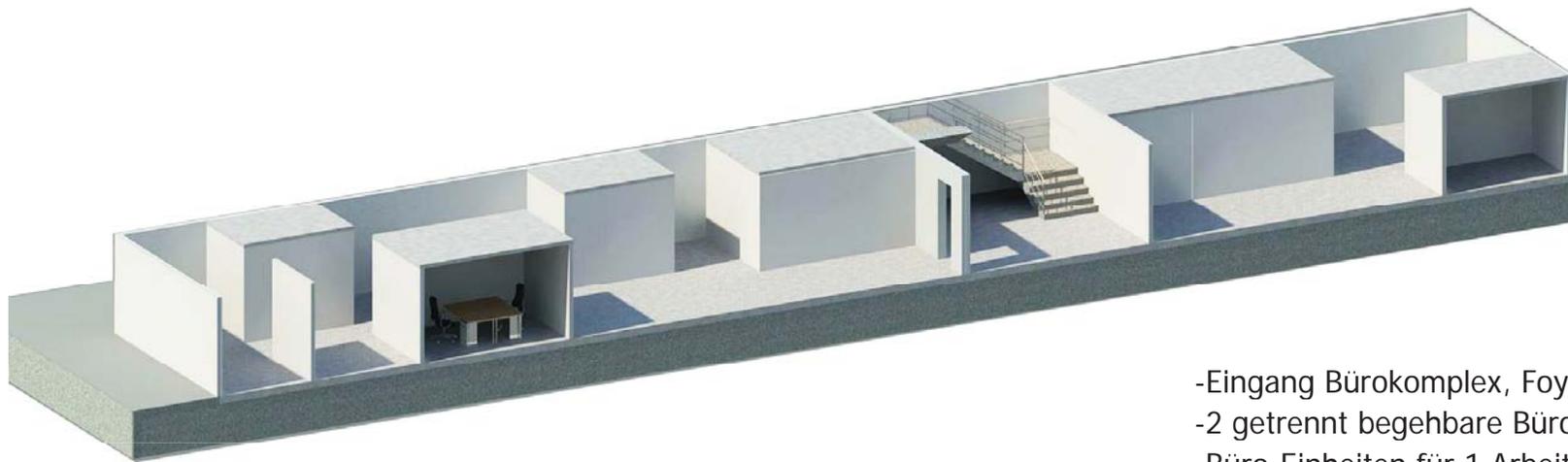


ANSICHT



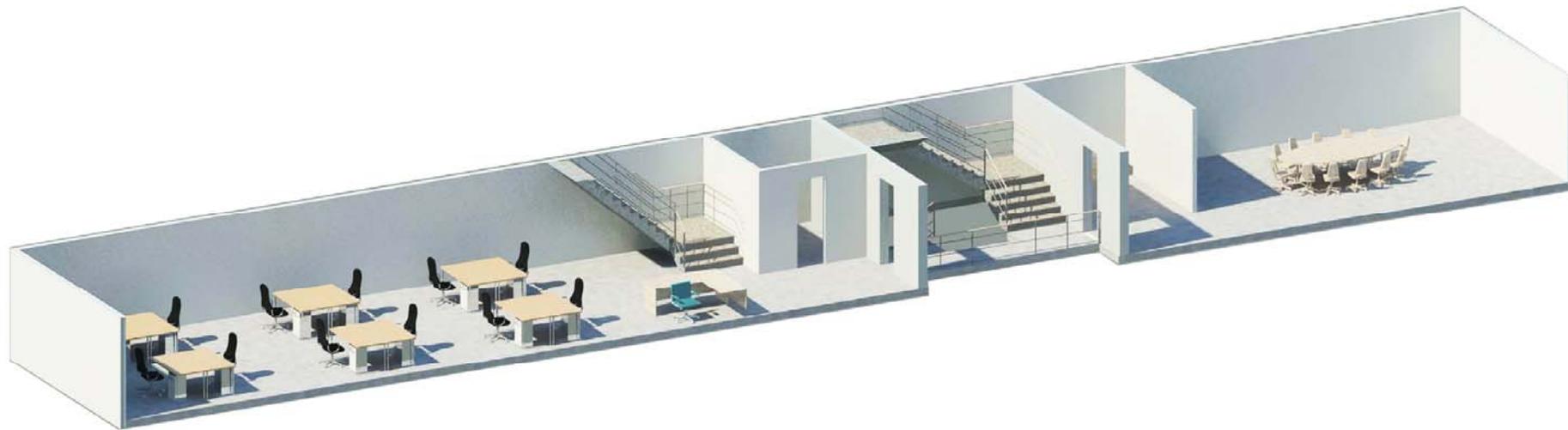
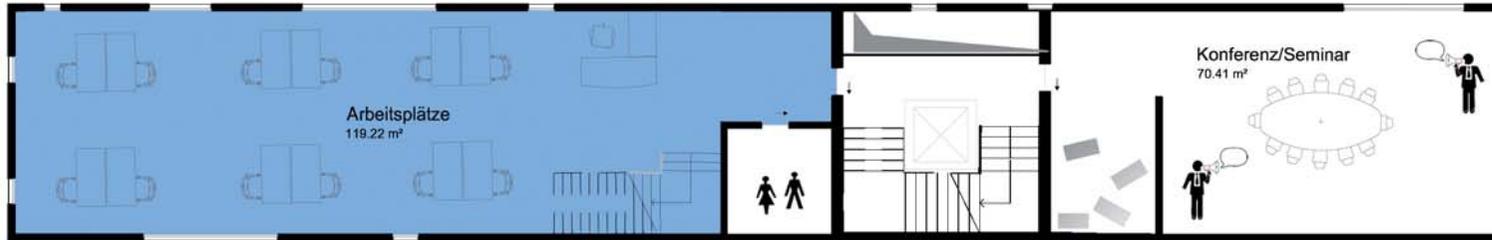


1:200
EG

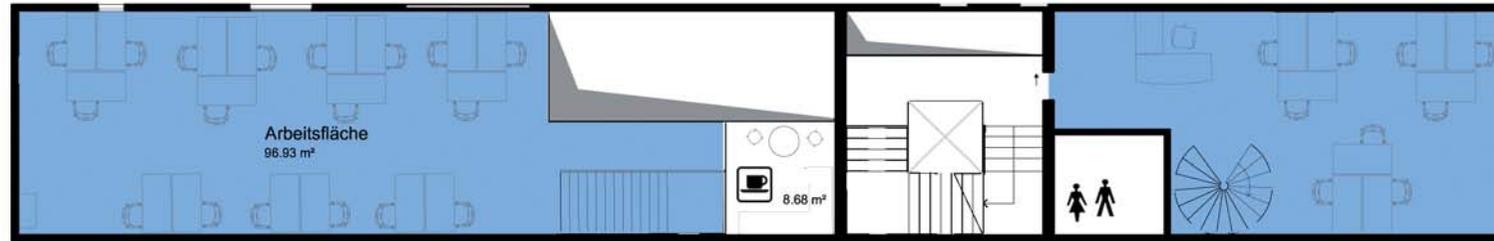


- Eingang Bürokomplex, Foyer
- 2 getrennt begehbare Büros enthalten:
- Büro-Einheiten für 1 Arbeiter
- Büro-Einheiten für 2 Arbeiter
- Zirkulationszone = Aufenthalt, Besprechung, Teeküche
- Sanitär

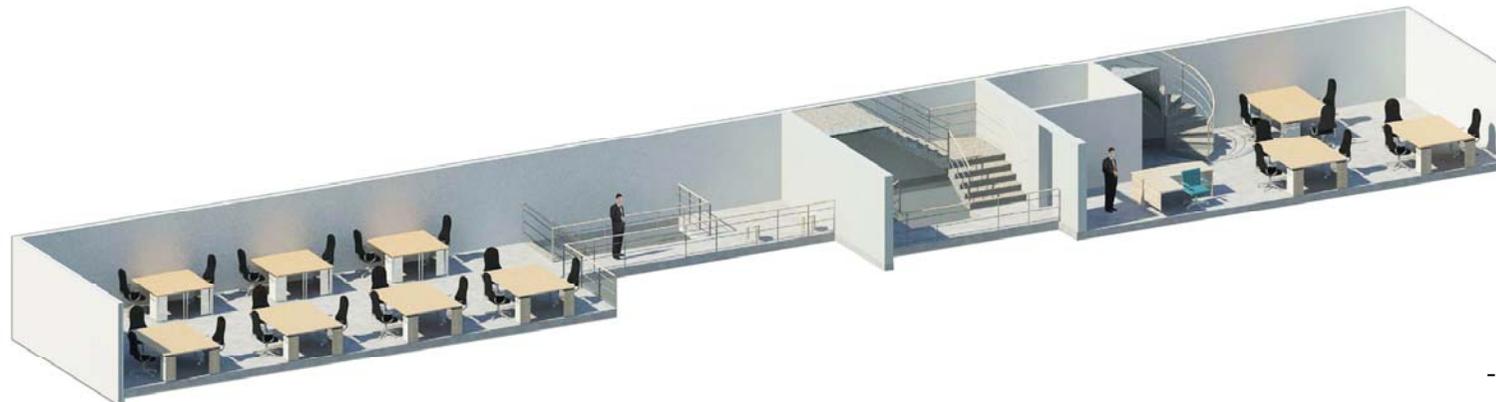




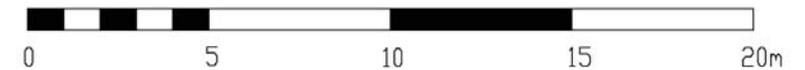
- Ebene 0 großes Galeriebüro
- Empfang
- Sanitär
- offene Arbeitsplatzgestaltung
- eigener Konferenzraum bzw. Seminarraum (nutzbar von anderen Büros)

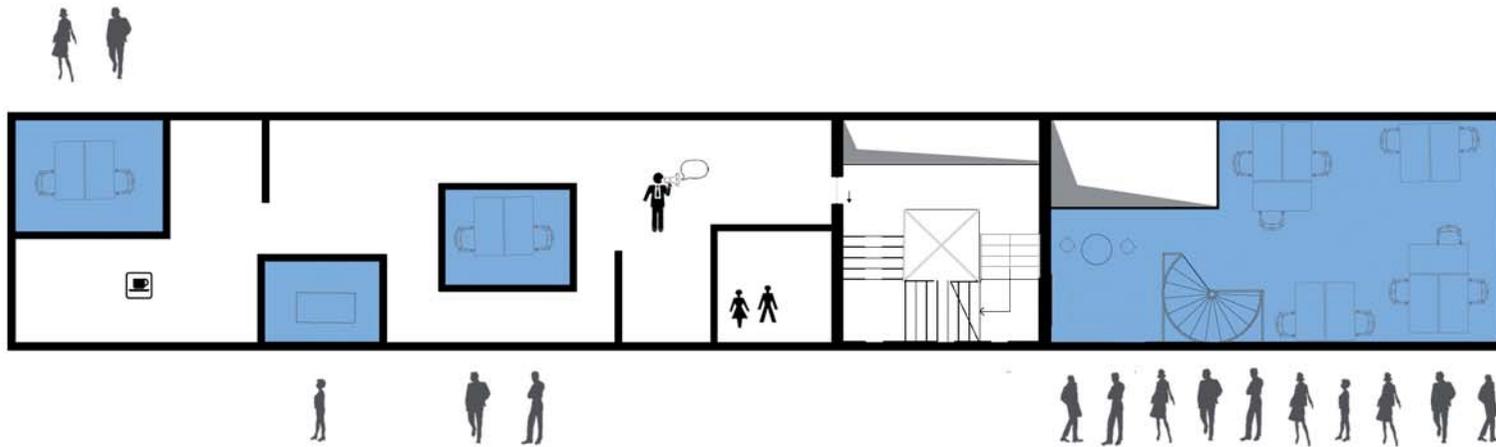


1:200
OG2

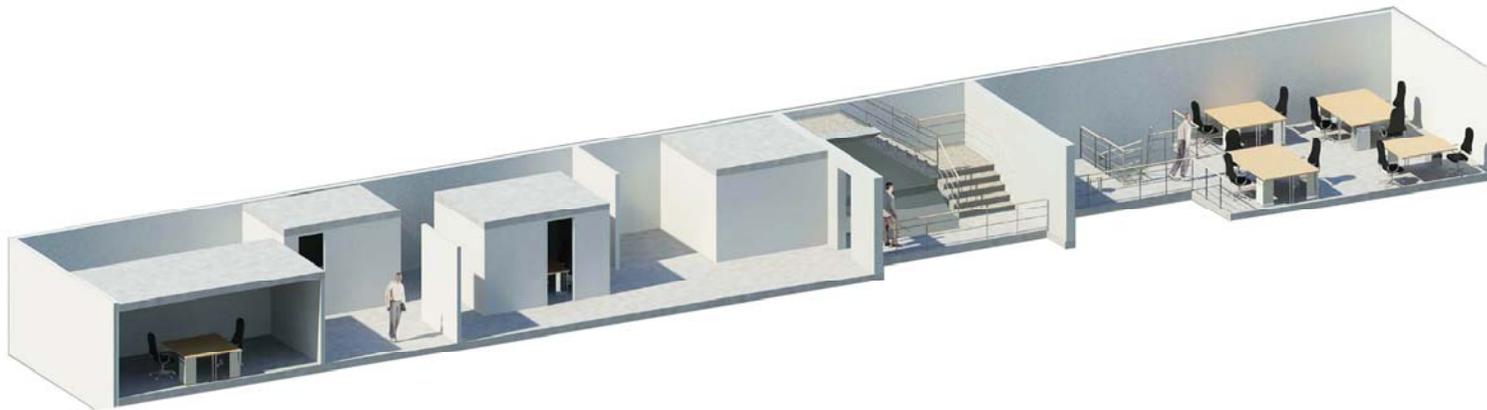


- Ebene 1 großes Galeriebüro
- offene Arbeitsplatzgestaltung
- Teeküche
- Ebene 0 kleines Galeriebüro
- Empfang
- Sanitär
- offene Arbeitsplatzgestaltung

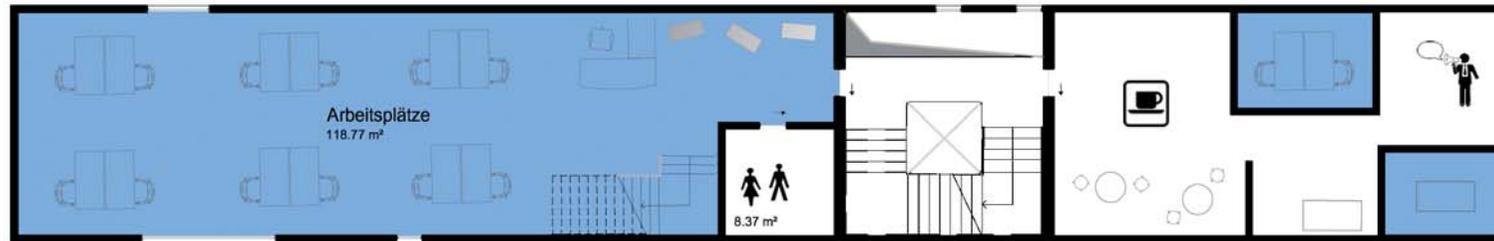




1:200
OG3



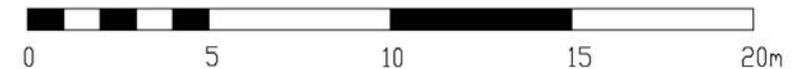
- Büros mit abgetrennten Räumen
- Büro-Einheiten für 1 Arbeiter
- Büro-Einheiten für 2 Arbeiter
- Zirkulationszone = Aufenthalt, Besprechung, Teeküche
- Sanitär
- Ebene 1 kleines Galeriebüro
- offene Arbeitsplatzgestaltung
- Teeküche



1:200
OG4

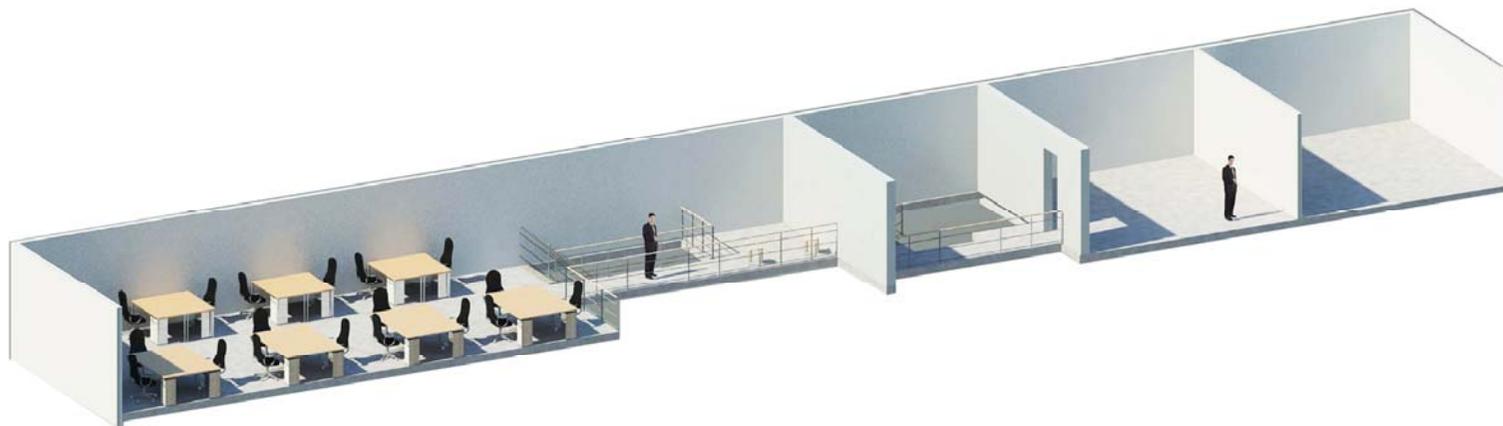
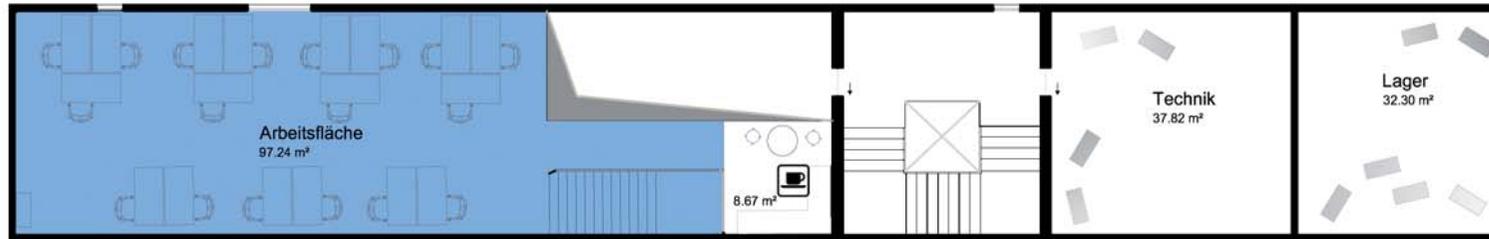


- Ebene 0 großes Galeriebüro
- Empfang
- Sanitär
- offene Arbeitsplatzgestaltung
- Büros mit abgetrennten Räumen
- Büro-Einheit für 1 Arbeiter
- Büro-Einheit für 2 Arbeiter
- Zirkulationszone = Aufenthalt, Besprechung, Teeküche

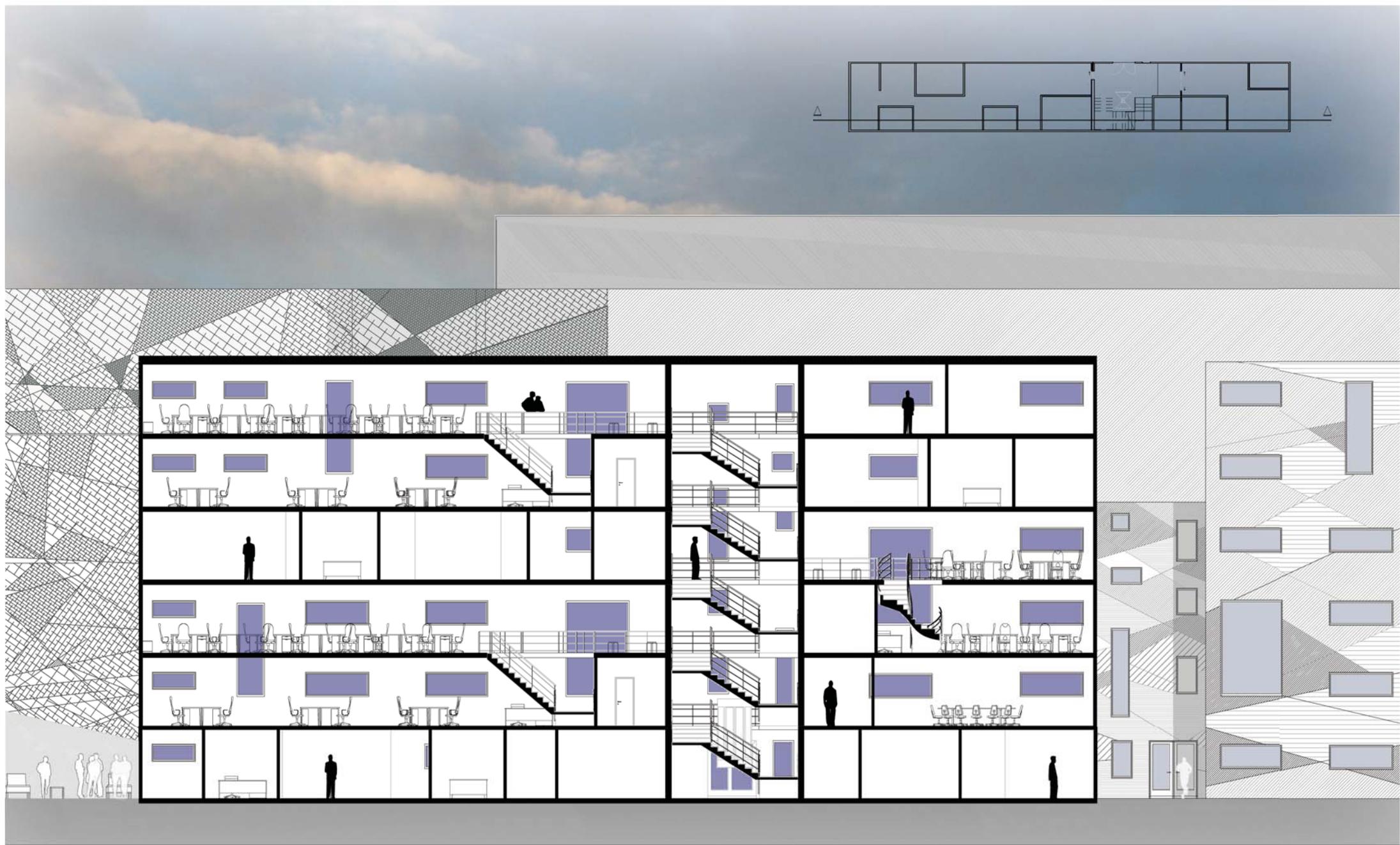




1:200
OG5



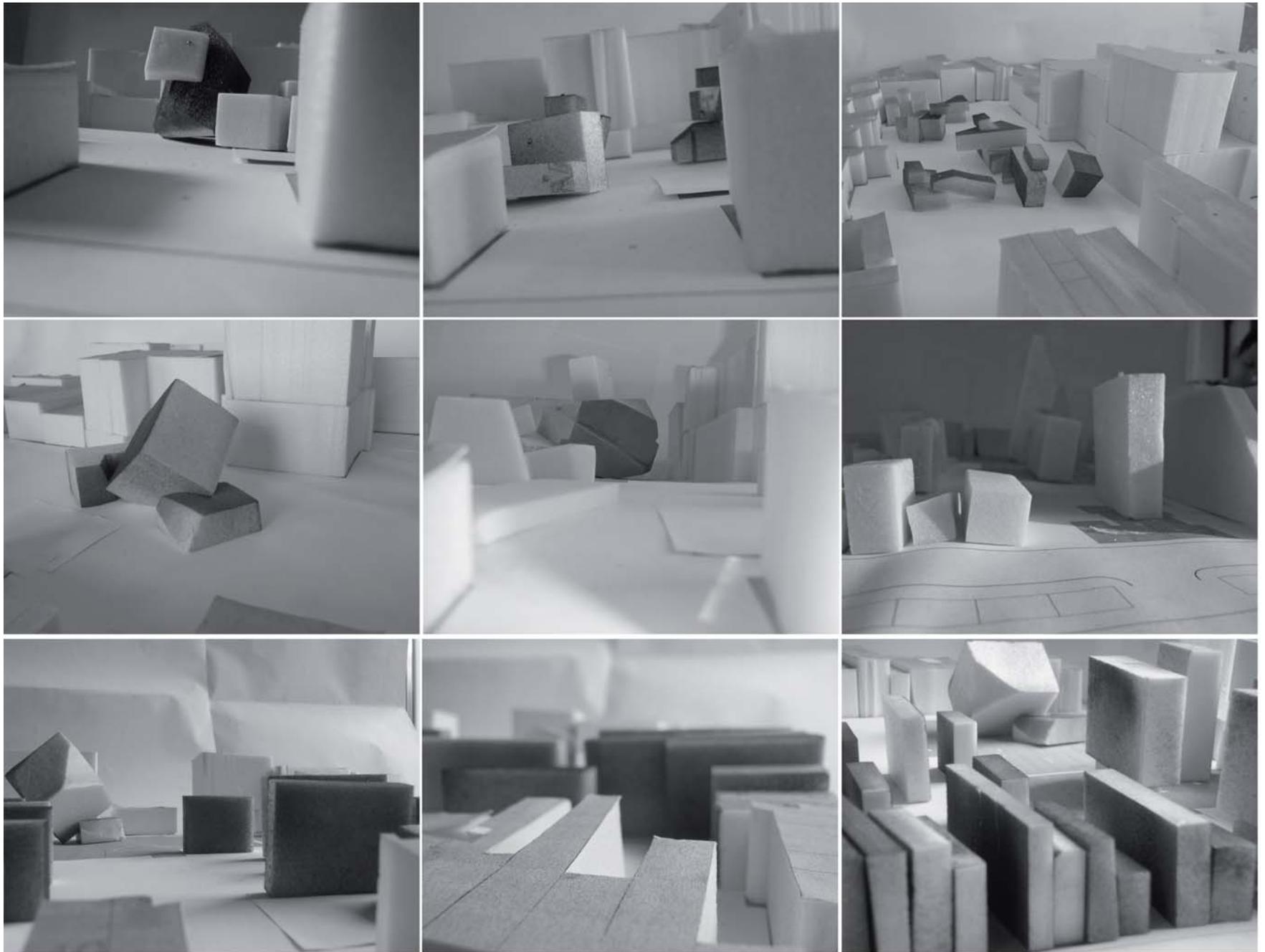
- Ebene 1 großes Galeriebüro
- offene Arbeitsplatzgestaltung
- Teeküche
- Technikraum, Server
- Lager Möbel Konferenzraum



Schnitt 1:200

Eindrücke und Modell

Modelle, die ūs leider nicht in die nachste Runde geschafft haben, es aber verdienen, im Buch zu erscheinen...





Innenhof, Terrasse Café



Innenraum Galerieschoss

Aufgang in der Ausstellungsfläche



Modell, gewählter Entwurf...











Abbildungsverzeichnis

- S11 Karte Belgien, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.wetterspiegel.de>
- S12 Foto Brüssel, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.informatik.uni-freiburg.de>
- S13 The Netherlands, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://neon.niederlandistik.fu-berlin.de>
- S16 Gemeinde Antwerpen, www.wikipedia.org
- S17 Stadtentwicklungsplan Antwerpen, http://www.ruimtelijkstructuurplanantwerpen.be/downloads/RSA_informatief_deel.pdf
- S18 Besiedelung Antwerpen, siehe link „Stadtentwicklungsplan Antwerpen“
- S19 Parzellen Antwerpen, siehe link „Stadtentwicklungsplan Antwerpen“
- S20 Grünflächen Antwerpen, siehe link „Stadtentwicklungsplan Antwerpen“
- S21 Einflussbereich der Grünflächen, siehe link „Stadtentwicklungsplan Antwerpen“
- S22 Foto Stadtpark Antwerpen, <http://static.panoramio.com/photos/original/20305823.jpg>
- S23 Fotomontage Luftbild Antwerpen, www.google.at
- S24 Foto Bahnhofshalle Antwerpen, Photograph Stefanie Leopold
- S26 Historisches Bild Hafen von Antwerpen, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.pictokon.net/bilder/2008-12-bilder-fotos/antwerpen-anfang-16-jahrhundert>
- S27 Karte Europa, http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.holzwurm-page.de/files/images/weltkarte_1_0.gif&imgrefurl
- S29 Foto an der Schelde, Photograph Stefanie Leopold
- S32 Luftbild Diamantenviertel, www.google.at
- S36 Luftbild Vogelperspektive Diamantenviertel, www.bingmaps.com
- S37, S38, S39 Fotos Diamantenviertel, Photograph Stefanie Leopold
- S42 „Spuren der Zerrissenheit“, Diamantenviertel Antwerpen, Photograph Stefanie Leopold
- S46 „Reges Treiben in der Hovenierstraat“, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.nachrichten.at/storage/sci/import/alfa/thema/1584&bih=789>
- S50 Diamanten, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.bestattungshaus-einert.de/images/diamantbestattung1.jpg>
- S59 Schema Handel Diamanten, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.jungewelt.de/serveImage.php%3Fid%3D4200%26>, <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.africa-adventure.org/b/bigsix/big6ruff.jpg>
- S61 Holcim Award, http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.ibi.ethz.ch/nb/news/news/201007_HolcimAwards.gif%3Fhires&imgrefurl=http://www.ibi.ethz.ch
- S62 Holcim Logo, http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.arcvote.de/arcvote/userfiles/logo_awards_print.jpg&imgrefurl=http://www.arcvote.de
- S73 Close Holcim Award <http://www.google.at/imgres?imgurl=http://www.channelbeta.net/wp-content/>
- S74 Visualisierung Holcim Foundation, <http://www.holcimfoundation.org/T1145/Schedule.htm>
- S79 Logo Fair Trade, www.fairtrade.at
- S92 Rohdiamant, www.google.at
- S98 Schlagwörter „goldschmied“, „sicherheit“, „ausstellung schmuck“ auf www.google.at/images
- S100 Schlagwörter „banktresor“, „diamantenschleifer“ auf www.google.at/images
- S102 Schlagwörter „diamantenhänder antwerpen“ auf www.google.at/images
- S104 Schlagwörter „großraumbüro“ auf www.google.at/images
- S106 Schlagwörter „juwelier“ auf www.google.at/images
- S108 Schlagwörter „diamantenprüfe“, „galerie“ auf www.google.at/images
- S110 Schlagwörter „tresor“, „diamantenzertifikat“ auf www.google.at/images