

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

CPH creative think tank

Diplomarbeit

CPH creative think tank

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

unter der Leitung von
Ass.Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn. Mladen Jadric

Institut für Architektur und Entwerfen
Abteilung Hochbau und Entwerfen E 253-4

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von
Oliver GERNER
0725179
Schmalzhofgasse 6/13
1060 Wien

Wien, November 2015

ABSTRACT

Die Kreativwirtschaft ist die am schnellsten wachsende Branche in Kopenhagen und mittlerweile der fünft größte Wirtschaftszweig in Dänemark. Gewagte Architektur und klassisches dänisches Design prägen das Stadtbild. Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Entwurf eines „Creative Think Tanks“, einem Ort des kreativen Arbeiten und Leben.

Das Projektprogramm umfasst Coworking Spaces, Büroflächen, Ateliers, Werkstätten, Kommunikations-, Diskussions- und Entspannungsbereiche sowie Ausstellungsflächen, Bibliothek, Wohnlofts und eine Markthalle.

Durch die Nähe zur Architekturfakultät der Royal Danish University of Fine Arts werden Synergien erzeugt und Arbeitsplätze bereitgestellt.

Das Projektgebiet befindet sich im Hafen von Kopenhagen auf der Insel Papirøen, welche bis 2012 als Papierlager der dänischen Presse diente.

Diese Arbeit setzt sich mit der Kreativwirtschaft, im Besonderen mit dem geschichtlichen Hintergrund und dem Status Quo in Kopenhagen auseinander. Es folgt eine Beschreibung der Umgebung von Christianshavn, dem Bezirk in welchem sich das Projektgebiet befindet und eine städtebauliche Analyse der Situation.

Im Weiteren wird das Projekt, beginnend mit der Konzeption, erklärt und der Entwurf bis zu Fassadendetails und Materialität verfeinert.

Mit einem großen Angebot für die Kreativszene, aber auch für die Community Kopenhagen, soll das Projektgebiet im Herzen Kopenhagens den Stellenwert in der Stadt wiederbekommen, den es auch verdient.

The creative industry is the fastest rising branch in Copenhagen and by now the fifth biggest sector of the economy in Denmark. Outstanding architecture and classical Danish design rule the cityscape. This project gives attention to a draft of a "Creative Think Tank", a place of creative work and life.

The project-program includes coworking spaces, office spaces, ateliers, workshops, communication-, discussion- and recreation areas as well as exhibition spaces, a library, lofts and a market hall.

Due to the nearness to the architecture faculty of the Royal Danish University of Fine Arts, synergies will be created and workspaces provided.

The project area is located in the harbour of Copenhagen on the island Papirøen, which was a paper store for the Danish press until 2012.

This project discusses the creative industry, specially the historical background and the status quo in Copenhagen followed by a description of the surrounding area of Christianshavn, the district in which the project area is located, and an urbanistic analysis of the situation.

Further on the project is, started with the concept, explained and the draft detailed by plans of the facade and description of the materiality.

With a big proposal for the creative industry and the Community Copenhagen, the project site in the heart of Copenhagen should become the local value in the cityscape which it deserves.

INHALT

REGION KOPENHAGEN

Geschichte Kopenhagen	10
Kommune Kopenhagen	14
Merkmale der Stadt Kopenhagen	16

KREATIVWIRTSCHAFT IN KOPENHAGEN

Kreativwirtschaft in Kopenhagen	22
---------------------------------	----

UMGEBUNG

Übersicht Umgebung	32
Königliche Oper	34
Königliches Theater Kopenhagen	36
Royal Danish University of Fine Arts	38
Amalienborg	40
Nyhavn	42
Freistadt Christiania	44

STÄDTEBAULICHE ANALYSE

Geschichtlicher Hintergrund	48
Lage	50
Öffentliche Anbindung	52
Fuss- und Radweg Anbindung	54
Städtebauliche Achsen	56
Bestand	58

KONZEPTERKLÄRUNG

Raumprogramm	66
Öffnung der Uferzone	68
Extrusion zu einem Volumen	70
Schaffung von öffentlichem Raum	72
Formulierung des Baukörpers	74
Nucleus ist Kern	76
Reduktion der Erdgeschosszone	78
Materialisierung des Baukörpers	80

ENTWURF

Grundrisse	86
Schnitte	98
Ansichten	104
Visualisierungen	110

DETAILIERUNG

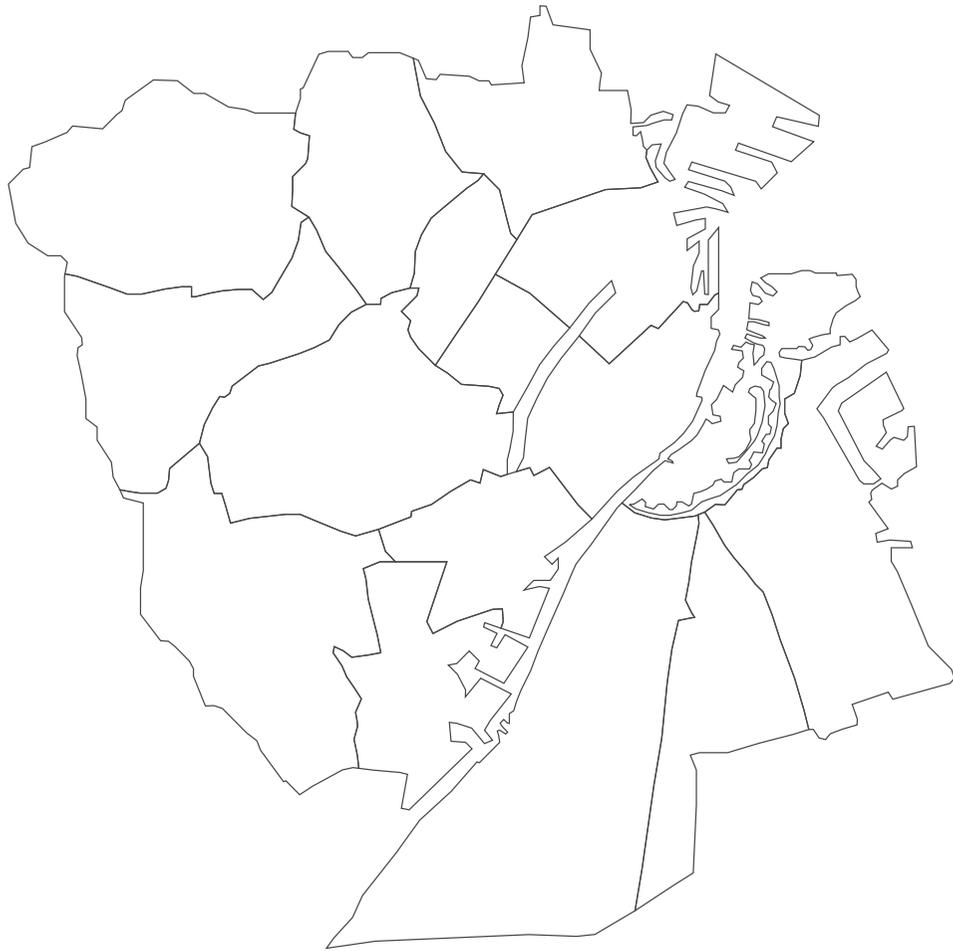
Details	116
Statisches System	130
Materialität	134

ANHANG

Literaturverzeichnis	138
Abbildungsverzeichnis	140

In Copenhagen, there's a long-term commitment to creating a well-functioning pedestrian city where all forms of movement - pedestrian, bicycles, cars, public transportation - are accommodated with equal priority.

- Bjarke Ingels



REGION KOPENHAGEN

GESCHICHTE KOPENHAGEN

Im 12. Jahrhundert wurde, dank seiner idealen Lage zwischen dem Bischofssitz in Roskilde und dem Erzbischofssitz in Lund, eine Burg und eine umliegende Siedlung namens Køpmannæhafn (Kaufmännerhafen) auf dem heutigen Gebiet von Indre By errichtet. Bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts wurde die Siedlung mehrfach zerstört und immer wieder aufgebaut. Seit dem Jahr 1416 dient die Stadt als Sitz des Dänischen Königs, und übernahm 1443 auch die Funktion der Hauptstadt.

Unter König Christian IV. erblühte Kopenhagen in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu einer der wichtigsten Handels- und Kulturstädte in Europa. König Christian IV. nimmt bis heute einen besonderen Stellenwert ein, da er während seiner 52-jährigen Regentschaft zahlreiche Künstler, Handwerker und Gelehrte nach Kopenhagen holte. Zudem galt er als reger Bauherr: Auf ihn zurückzuführen sind unter anderem die Börse, Schloss Rosenborg und der Runde Turm, alle in Kopenhagen situiert.

Sowohl der Stadtteil Christianshavn als auch die Freistadt Christiania verdanken ihre Namen König Christian IV. (vgl. Kretschmer 2010, S.44ff)



Anfang des 19. Jahrhunderts begannen Jahre des Krieges gegen England. Dänemark unterlag und musste seine gesamte Flotte vernichten, was eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Krise hervorrief. 1849 unterzeichnete König Frederik VII. die erste Verfassung Dänemarks, welche weitgehend demokratisch ausgerichtet war. So gab es ein erstes Freiheitsrecht der Bürger und ein Zweikammersystem (Folketing und Landsting) und das Wahlrecht für Männer wurde eingeführt.

Das heutige Stadtbild wird noch von Gebäuden aus dieser Zeit geprägt, da Kopenhagen im Ersten sowie im Zweiten Weltkrieg nahezu unbeschädigt blieb. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde eine große stadtplanerische Reform eingeführt, der sogenannte Fingerplan. Hierbei handelt es sich um fünf Bahnlinien, welche wie gespreizte Finger in das Landesinnere gebaut wurden. Entlang dieser Bahnen entstanden städtische Wachstumsgebiete. Seit dem Jahr 1990 findet eine zunehmende Stadtentwicklung statt. Entlang des zentralen Kanals wurden vor allem kulturelle Bauten errichtet, wie die 1999 eingeweihte Erweiterung der Dänisch Königlichen Bibliothek (Architektur: Schmidt, Hammer & Lassen), oder die 2005 eröffnete Oper (Architektur: Henning Larsen). (vgl. Kretschmer 2010, S.51ff)

Die letzte große städtebauliche Reform fand 2002 mit der Inbetriebnahme der Kopenhagener Metro statt. Durch diese Maßnahme wurde der anhaltenden Wohnungsnot gegengesteuert und so konnten neue städtebauliche Mega-Projekte wie die Stadterweiterung Ørestad angekurbelt werden.

Heute gilt Kopenhagen als fahrradfreundliche Kreativstadt, welche bei der Mercer-Studie 2015, bei der die Lebensqualität von Städten bewertet wird, weltweit den neunten Platz belegt. (vgl. Zwink, 2015)

Durch die anhaltende Wohnungsknappheit und die dadurch entstehenden hohen Mietpreise wird Kopenhagen von der Zeitschrift „Economist“ 2015 zur zehnten teuersten Stadt der Welt gerankt. (vgl. Zwink, 2015)



Dänemark

KOMMUNE KOPENHAGEN

Die Kommune Kopenhagen, oder umgangssprachlich nur Kopenhagen genannt, liegt in der Region Hovedstaden, und ist die Hauptstadt sowie das kulturelle und wirtschaftliche Zentrum Dänemarks.

Sie umfasst eine Fläche von etwa 86 Quadratkilometer und beheimatet ca. 580.000 Einwohner.

Die Stadt im erweiterten Sinn besteht aus den Regionen Kommune Kopenhagen, Fredriksberg und Gentofte, welche in den letzten Jahrzehnten zusammengewachsen sind, jedoch keine verwaltungstechnischen Zusammenhänge haben.

Kopenhagen besteht aus 15 Verwaltungsbezirken: Dem ältesten Teil der Stadt „Indre By“, den auf dem Festland (Seelands) situierten Indre Østerbro, Ydre Østerbro, Indre Nørrebro, Ydre Nørrebro, Bispedjerg, Brønshøj-Husum, Vanløse, Valby, Vesterbro, Kongens Enghave. Auf der Insel Amager befinden sich die Bezirke Sundby Nord, Sundby Syd, sowie das große Stadterweiterungsgebiet Vest Amager.

In der Mitte der Kommune Kopenhagen liegt die Insel Holmen, welche den Bezirk Christianshavn beheimatet.



Bezirke Kopenhagen

MERKMALE DER STADT KOPENHAGEN

Als Wahrzeichen der Stadt Kopenhagen gilt Den lille Havefrue (dt. Die kleine Meerjungfrau). Sie wurde 1913 von dem Brauereibesitzer Carl Jacobsen in Auftrag gegeben und vom Kopenhagener Bildhauer Edvard Eriksen erschaffen. Die 125 cm große Figur entstammt aus dem gleichnamigen Märchen von Hans Christian Andersen, und „sitzt“ auf einem Stein in der Bucht von Indre By.

Nahe dem Hauptbahnhof liegt auf einem Gelände von 8 Hektar der 1843 eröffnete Vergnügungspark Tivoli, welcher somit einer der ältesten Freizeitparks der Welt ist.

Kopenhagen gilt auch als Universitätsstadt und beheimatet unter anderem die 1479 gegründete Universität Kopenhagen, sowie die 1754 gegründete weltbekannte Königlich Dänische Kunstakademie.

Die 1917 gegründete Copenhagen Business School gilt zudem als eine der führenden Wirtschaftsuniversitäten der Welt und wurde 2014 im Eduniversal Business School Ranking auf den ersten Platz gewählt. (vgl. Eduniversal Group 2015)



die kleine Meerjungfrau



Nyhavn



Fahrradzähler in Nørrebro

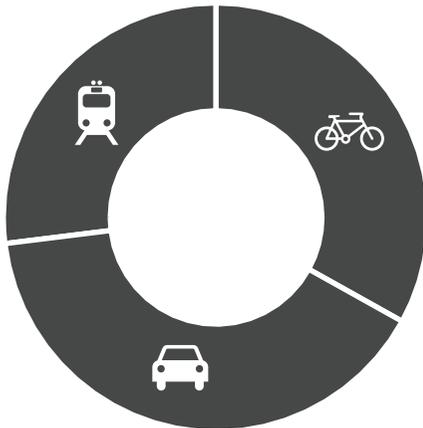
Ein in den letzten Jahren aufkommendes Markenzeichen der Stadt ist der rege Anteil des Fahrradverkehrs. 1973 wurden diesbezüglich die Weichen gestellt und ein umfassender Plan entwickelt, dass alle Hauptverkehrsstraßen in Kopenhagen einen Gehsteig, einen Fahrstreifen für Autos und einen gleichwertigen für Fahrräder bekommen.

Zurzeit nutzen 36% aller Einwohner Kopenhagens das Fahrrad um täglich in die Arbeit, zur Schule oder zur Universität zu gelangen. Zudem pendeln jeden Tag mehr Menschen mit dem Fahrrad in der Region Kopenhagen zu ihren Arbeitsstätten als Vergleichsweise in den gesamten Vereinigten Staaten von Amerika. (vgl. Blackett, 2012)

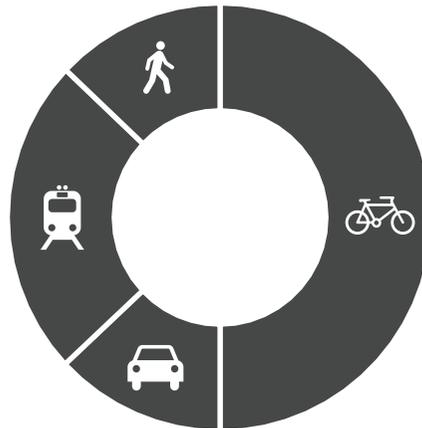
Seit 2011 gibt es eine neue, noch ambitioniertere Fahrradstrategie, die sogenannte „Good, Better, Best 2011-2025“. Hierbei setzte sich Stadtrat das ambitionierte Ziel, dass in Kopenhagen bis 2025 50% aller Wege zur Arbeit und Ausbildung mit dem Rad zurückgelegt werden sollen. Ebenso soll durch den Ausbau des Verkehrsnetzes die Reisezeit um 15%, sowie die Zahl an Schwerverletzten um 70%, vermindert werden. (vgl. City of Copenhagen, 2010)

Copenhagen has done a remarkable job creating streets that are focused on bicycles and pedestrians.

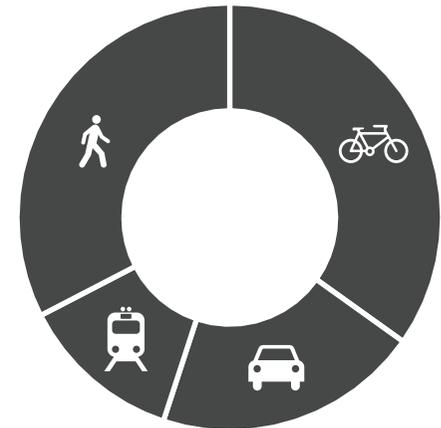
- Alex Steffen



Alle Fahrten von oder in die Stadt Kopenhagen



Allgemeine Fortbewegung in Kopenhagen



Shoppingtrips in Kopenhagen

KREATIVWIRTSCHAFT IN KOPENHAGEN

KREATIVWIRTSCHAFT IN KOPENHAGEN

Der Kreativstandort Kopenhagen kann auf eine lange Tradition blicken und gilt heute international als einer der qualitativ Hochwertigsten.

Besonders die Bereiche Design und Architektur, Mode und Bekleidung, Film und Entertainment sowie Event und Sound gelten in der Metropolregion als besonders stark ausgeprägt. Vor allem die Dichte an international hochkarätigen kreativen Fachkräften, welche aus einer ebenso hohen Dichte an weltweit bekannten Kreativunternehmen entsteht, ist bemerkenswert.

Die Kreativindustrie in Kopenhagen fasst 85.000 Mitarbeiter, und ist einer der am schnellsten wachsenden Branchen. So konnte ein Wachstum im Bereich Design und Architektur von fast +60%, Mode und Bekleidung +49% und Film und Entertainment von +46% in den letzten 10 Jahren festgestellt werden. (vgl. Copenhagen Capacity 2014)

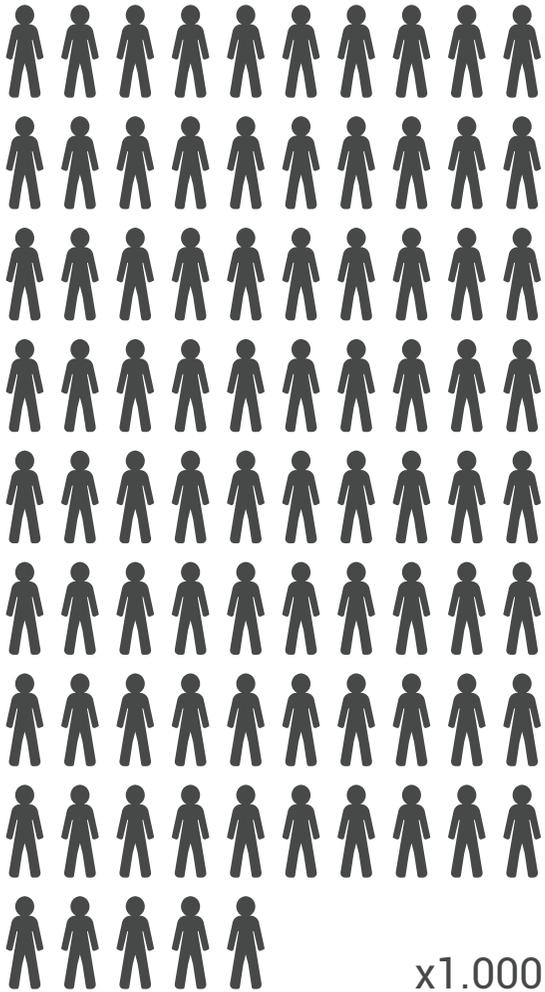
Kopenhagen wird demnach auf Rang 4 im europäischen Vergleich der auf „Creativ Industires“ am stärksten spezialisiertesten Städte, hinter London, Berlin und Stockholm gereiht.

Besonders das Dänische Design, mit dem Markenname *Danish Design*, ist international gefragt und bekannt. So sind nicht nur die Stühle von Arne Jacobsen oder die Pendelleuchten von Poul Henningsen ein Begriff. Auch der Spielzeughersteller Lego, auf den sich viele

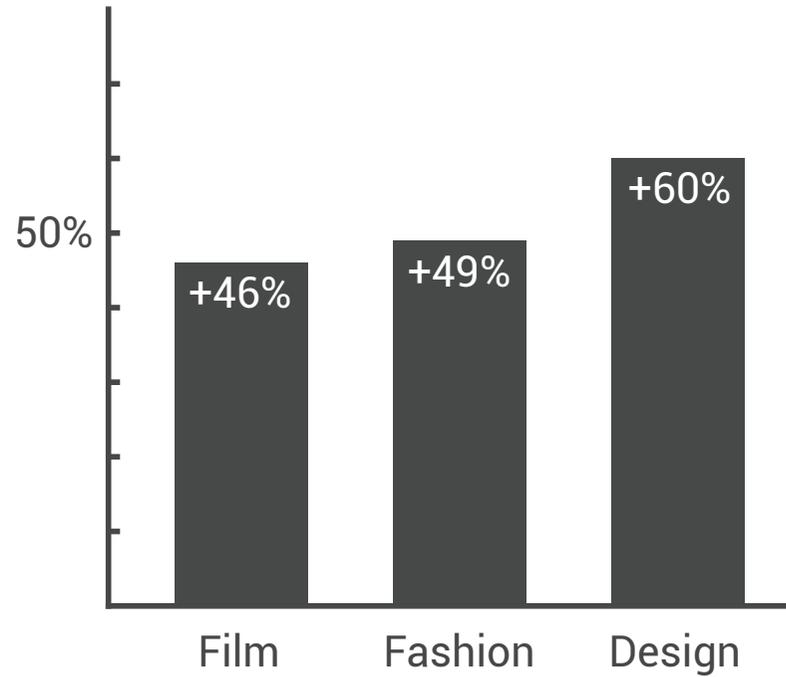
Designer und Kreative berufen stammt aus Dänemark. In den 1940er und 1950er Jahren erlangte das Dänische Design Weltruhm, hat aber weit zurückreichende Wurzeln. Wichtige Faktoren waren dabei die späte Industrialisierung Dänemarks und die traditionelle Handwerkskunst sowie ein hochwertiger Qualitätsbegriff. (vgl. Kretschmer 2010, S.168ff)

König Christian IV. förderte die Kunst- und Handwerksbetriebe ab der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts und versuchte sie nach Kopenhagen zu bringen. In weiterer Folge wurde 1775 die ‚Königliche Porzellanmanufaktur‘ gegründet, welche bis heute für ihr 1800 teiliges Service „Flora Danica“ bekannt ist, das als Geschenk des dänischen Kronprinzen Frederik VI. an die russische Zarin Katharina II. gedacht war. Nachfolger der ‚Königlichen Porzellanmanufaktur‘ war das bis heute bestehende Traditionshaus Royal Copenhagen, welche bis heute mit den angesagtesten Künstlern Dänemarks zusammen arbeiten.

Ebenso können die Dänen auf ihre lange Tradition im Schmuckdesign zurückblicken. Als herausragender Vertreter dafür gilt bis heute die von Georg Jensen gegründete, gleichnamige Manufaktur. Aus diesen Beispielen kann man gut erkennen, dass das heutige *Danish Design* seinen Ursprung in den handwerklichen Manufakturen Kopenhagens und Umgebung hat.



die Kreativbranche fasst 85.000 Mitarbeiter



Wachstum in den Kreativsektoren der letzten 10 Jahren

Der Begriff *Danish Design* konnte sich in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts etablieren, und bildete anfangs mit dem deutschen Bauhaus und dem „International Style“ die führenden Strömungen des vergangenen Jahrhunderts.

Als erklärtes Ziel des *Danish Design* galt es, die zu entwickelnden Gegenstände in eine einfache, funktionelle Form unter Einsatz neuester Technologie zu bringen. Diese Strömung beeinflusste nicht nur Designer, sondern vor allem auch Architekten. Hierbei ging es darum, die Form auf die Benutzerfreundlichkeit zu optimieren und zu reduzieren.

Ebenfalls als Vorgabe galt es, das Bewusstsein des Benutzers auf den Gegenstand, bzw. das Gebäude zu schärfen, und im gegebenenfalls die Umgebung miteinander zu verbinden.

„Charakteristisch für nordisches und insbesondere dänisches Design sind seine Schlichtheit, seine Rationalität und sein sehr nüchterner Ausdruck. Besser als die meisten haben es dänische Designer verstanden, mit diesen Qualitäten zu arbeiten.“, so drückte es der englische Architekt und Designer Terence Conran treffend aus.

Daraus lässt sich schließen, dass *Danish Design* keinen Trends oder einer Mode folgt, sondern eine Anforderung an den Prozess zur Lösung von Problemen darstellt. Viele dänische Unternehmen setzten daher auf ein klares, qualitätsorientiertes Design.

Vorreiterrolle hatte dabei die in Kopenhagen beheimatete HiFi-Firma Bang & Olufsen, kurz B&O genannt. Ihre hochwertigen Elektronikprodukte, wie Musikanlagen, Lautsprecher oder Fernseher gelten bis heute als qualitativ exzellente Produkte mit einem ganz klaren Design, welches auch zum Markenzeichen der Firma wurde, und heute Marktgrößen wie Apple als Inspiration dient. Musikanlagen wie die BeoMaster 1900 der Marke B&O befinden sich heute im Fundus des MoMa New York, und werden dort regelmäßig als Sinnbild für das *Danish Design* ausgestellt.

Der englische Architekt Terence Conran bescheinigte Dänemark: „Ein Design-Bewusstsein, das einen fundamentalen Teil der Kultur des Landes ausmacht.“ (vgl. Kretschmer 2010, S.168ff)



B&O BeoVision Avant



B&O BeoMaster 1900



Flora Danica

Das dänische Design ist mittlerweile Teil des Alltags und zur nationalen Identität geworden.

Einer der herausragenden Protagonisten dieser Zeit ist der dänische Architekt und Möbeldesigner Arne Jacobsen. Er wurde am 11. Februar 1902 in Kopenhagen geboren und starb am 24. März 1971 ebenda.

Er galt als Modernist und Minimalist, welcher die Konstruktion an die Grenzen des technisch Möglichen führte, um sie so elegant und filigran als möglich zu gestalten. Ebenso großes Interesse hatte er an der Entwicklung und dem Einsatz von neuen Materialien, und definierte den Begriff Design als Ganzheitliches.

Zu seinen bekanntesten Designwerken zählen die 1958 designten Stühle „The Swan“ und „The Egg“, welche bis heute von der dänischen Möbelfirma Fritz Hansen hergestellt und vertrieben wird. Ebenso bekannt ist sein 1952 designter, stapelbarer Sessel „The Ant“, welcher den Einzug in unzählige Haushalte, Büro- und Schulgebäude gefunden hat. „The Ant“ war einer der ersten, vollmaschinell produzierten Stühle, und bestand nur, für damalige Verhältnisse revolutionär, aus zwei Teilen.

Auch als Architekt machte sich Arne Jacobsen einen Namen als Vertreter des Funktionalismus, und prägte somit das *Danish Design* maßgeblich. Seinen Durchbruch als Architekt schaffte er 1929 mit seinem Beitrag zum Architekturwettbewerb „Haus der Zukunft“. Der da-

mals erst 27-jährige Jacobsen gewann zusammen mit Flemming Lassen den Wettbewerb, und konnte seine Idee einer visionären Wohnmaschine im Rahmen einer großen Wohnbau-Ausstellung realisieren. Internationale Anerkennung fand er mit seinem Reihenhausprojekt Søhilm in Klampenborg, nördlich von Kopenhagen. Die Siedlung repräsentierte knapp nach dem Krieg jenen entspannten Modernismus, welcher in den 1950er Jahren als typisch skandinavisch angesehen wurde.

In den Folgejahren realisierte er etliche Bauten wie etwa die Apartmentanlage „Bellaviste“ und den Theaterkomplex „Bellevue“, welcher eine symbiotische Einheit aus Theater, Strandbad und Wohnungen in schlichten weißen Kuben bildet. Zu Jacobsens Hauptwerken zählen das Rathaus von Rødovre und das 1958 erbaute SAS Royal Hotel im Zentrum von Kopenhagen.

Hierfür entwarf Arne Jacobsen nicht nur das schlicht wirkende Gebäude, sondern designte auch sämtliche Möbel, Lampen, Armaturen, Vorhänge, Uhren, sowie das Essbesteck und die Gläser. Er betrachtete das SAS Royal Hotel als Gesamtwerk im besten Sinn, wobei Architektur und Design wie aus einem Guss wirkt. Selbst nach seinem Tod entstanden einige Werke, welche auf seinen Skizzen basierten. So wurde das neue Gebäude der Dänischen Nationalbank am Holmens Kanal erst 17 Jahre nach seinem Tod fertiggestellt.



The Egg und The Swan



Dänische Nationalbank



SAS Royal Hotel

Nach Jacobsens Ableben wurde sein Büro von Hans Dissing und Otto Weitling weitergeführt, welches heute noch unter dem Namen Dissing+Weitling existiert. Die Stadt Kopenhagen ist der Standort von einigen der einflussreichsten und international bekanntesten Architekturbüros.

1959 gründete Henning Larsen das nach ihm benannte Büro Henning Larsen Architects, welches bis heute zu den erfolgreichsten der Welt zählt. Unter anderem ist das Architekturbüro für die Oper in Kopenhagen, die Universität in Trondheim, das Konzerthaus in Uppsala oder das Außenministerium in Riad federführend verantwortlich.

Durch die lange Tradition und das allgemeine Verständnis für Architektur wuchsen mit Anfang des 21. Jahrhunderts viele junge Architekturbüros, welche heute maßgeblich für viele Projekte auf der ganzen Welt sind, und einen gewissen Kopenhagen-Architektur-Hype ausgelöst haben. So realisierten das 1985 gegründete Büro 3XN (als 3XNielsen gegründet) in der jüngsten Vergangenheit das Konzerthaus Muziekgebouw in Amsterdam, ein Museum in Liverpool, die dänische Botschaft in Berlin oder die vor kurzem eröffneten Projekte Bella Sky Hotel, ein Hochhaushotel, das Aquarium und Meeresforschungsgebäude „The Blue Planet“, oder die „UN-City“ in Kopenhagen.

Zu den sicherlich spektakulärsten Vertretern der neuen dänischen Architektur gehört das von Bjarke Ingels gegründete Büro BIG-Bjarke Ingels Group, mit Sitz in Kopenhagen und New York. Projekte wie „The Mountain“ oder „The Eight“ zählen mittlerweile zu den Highlights von Architekturtouristen in Kopenhagen. Erst vor kurzem machte das Büro wieder auf sich aufmerksam, als es den Auftrag für das zweite Hochhaus des World Trade Centers in New York bekam.

Das möglicherweise bekannteste Projekt eines dänischen Architekten ist die Oper von Sydney vom 2008 verstorbenen Jørn Utzon. 2003 wurde Utzon mit dem Pritzker-Preis für sein Lebenswerk ausgezeichnet.



VM, BIG-Bjarke Ingels Group



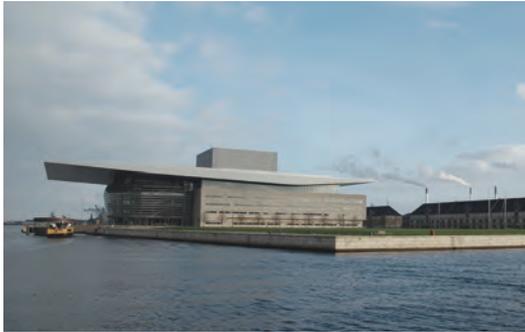
The Blue Planet, 3XN



The Eight, BIG-Bjarke Ingels Group

UMGEBUNG





1
Königliche Oper



2
Königliches
Theater
Kopenhagen



3
Royal Danish
University of
Fine Arts



4
Amalienborg



5
Nyhavn



6
Freistadt
Christiania



KÖNIGLICHE OPER

Die Königliche Oper Kopenhagen ist die dänische Nationaloper, und gilt als eine der modernsten Bühnen der Welt. Mit Errichtungskosten von über 400 Millionen Euro ist sie zudem eine der teuersten Opernhäuser der Welt.

Sie liegt auf der kleinen Insel Dokøen, welche über zwei Brücken mit der größeren Insel Holmen verbunden ist, und befindet sich im Bezirk Christianshavn.

Die Oper ist eine Schenkung von der A.P. Møller and Chastine Mc-Kinney Møller Foundation an den Staat Dänemark. A.P. Møller war Mitbegründer und Miteigentümer der Firma Mærsk, welche zu den größten Logistik- und Reedereiunternehmen der Welt zählt.

Geplant wurde das 2005 eröffnete Musikgebäude vom dänischen Architekturbüro Henning Larsen Architects. Bemerkenswert ist die städtebauliche Lage der Oper. Sie liegt zentral in der Sichtachse des Königlichen Sitzes, der Amalienburg und der Frederikskirche. So sieht man, wenn man die Frederikskirche, verlässt durch die Anlage der Amalienburg hindurch direkt das Eingangsportale der Königlichen Oper.

Das Gebäude zeichnet sich vor allem durch sein enorm filigran wirkendes, auskragendes Dach aus, welches den Eingangsbereich überspannt. Der eigentliche Eingang liegt darunter und wirkt wie eine riesige Glasblase, in dem drei extra angefertigte Lampen des isländischen Künstlers Olafur Eliasson abgehängt sind.

Insgesamt umfasst die Oper 1500 Sitzplätze und fasst eine Fläche von 41.000m² auf 14 Geschoße aufgeteilt. Um die Insel vom Festland zu erreichen wurde eigens eine Bootsverbindung geschaffen.



KÖNIGLICHES THEATER KOPENHAGEN

2008 wurde das Königliche Theater Kopenhagen eröffnet. Es befindet sich direkt gegenüber der Insel Papirøen und in direkter Nachbarschaft zu Nyhavn, einer der wichtigsten touristischen Punkte Kopenhagens im Bezirk Indre By.

Geplant wurde das Gebäude vom Kopenhagener Architekturbüro Lundgaard & Tranberg, geführt von Lene Tranberg, welches auch den renommierten RIBA European Award 2008 mit dem Projekt gewinnen konnte. (vgl. RIBA, 2008)

Das Gebäude zeichnet sich durch seine schwebend wirkende Platte, welche auf einem dunklen, aus Glas und Stein bestehenden Sockel sitzt, aus. Der Bühnenturm, ebenfalls mit dunklem Material verkleidet, ragt mittig aus dem Gebäude empor. Die schwebende Wirkung der Auskragung wird durch die Position direkt am Wasser noch zusätzlich verstärkt. Derzeit entsteht gerade eine Erweiterung des Vorbereiches in Form einer ins Meer aufgeschütteten „Zunge“, auf der zukünftig Theatergäste und Interessierte in den Pausen, beziehungsweise vor- und nach dem Stück flanieren können.

Der Sockel, in dem sich auch ein Café befindet, ist in Richtung des Wassers voll verglast und ermöglicht so einen 180 Grad Blick über die Hafenzone Kopenhagens.



ROYAL DANISH UNIVERSITY OF FINE ARTS

Die Royal Danish University of Fine Arts wurde 1754 unter König Frederik V. gegründet, und gliedert sich heute in vier Fachbereiche: Die 'School of Visual Arts', 'School of Conservation', 'School of Design' und die 'School of Architecture'. Ursprünglich war die Universität in der im Stadtzentrum liegenden Charlottenborg einquartiert. Heute befindet sich nur noch die „School of Design“ darin.

1996 wurde die Architekturfakultät der Royal Danish University of Fine Arts auf die Insel Holmen, in ehemalige Gebäude der Marine verlegt. Auf der Internetplattform graduatearchitecture.com erhielt die Architekturfakultät in ihrem Ranking von 2012 den viert besten Platz aller Architekturuniversitäten weltweit. (vgl Graduate Architecture, 2014)

Die Universität kann auf eine beachtliche Anzahl international erfolgreicher Absolventen zurückblicken. So sind, unter anderem, Jørn Utzon, Verner Panton, Arne Jacobsen, Henning Larsen, Alex Popov, Jan Gehl, Lene Tranberg oder Bjarke Ingels Absolventen der School of Architecture in Kopenhagen.



AMALIENBORG

Das Schloss Amalienborg ist im Besitz der dänischen Königsfamilie und ist die Stadtresidenz der amtierenden Königin Margrethe II. Ursprünglich wurde 1673 an der Stelle der heutigen Residenz ein Lustschloss des Königs Friedrich III. für Sophie Amalie erbaut, nach deren zweiten Namen das Schloss benannt ist. 1689 kam es im Zentrum Kopenhagens zu einem Brand, welcher sich auch auf das Lustschloss ausbreitete. Nachdem das Grundstück einige Zeit brach lag, entstand unter Friedrich IV. ein kleiner Pavillon und ein französischer Garten.

Zum 300-jährigen Jubiläum des Krönungstages von Christian I. setzte sich Frederik V. das Ziel, ein barockes Stadtviertel zu erbauen. Mittelpunkt des Planes war ein achteckiger Platz, welcher von Adelspalais umgeben wurde. Geplant wurde die gesamte Anlage vom Hofarchitekten Nicolai Eigtvede. Das Zentrum des Schlossplatzes bildet eine Reiterstatue von Friedrich V.

1794 zerstörte ein Brand den damaligen Sitz des Königs, die Christiansborg, und machte den Herrscher vorübergehend obdachlos. Die Adelsfamilie Moltke stellte daraufhin ihr Palais am Amalienplatz dem König zu Verfügung. Nach und nach kaufte das Königshaus alle Adelspalais, und machte die gesamte Anlage zur Residenz des Königs. Die wiederaufgebaute Christiansborg diente ab diesem Zeitpunkt nur noch repräsentativen Zwecken und war später Sitz des Parlaments und des Obersten Gerichtshofes. (vgl. Royal Danish Collection, 2015)



NYHAVN

In direkter Nachbarschaft zum Königlichen Theater befindet sich eine der wichtigsten Sehenswürdigkeiten Kopenhagens, der Nyhavn (Neuer Hafen). Er ist ein 400 Meter langer Kanal, welcher eine Sichtverbindung vom Kopenhagener Hafen zum Platz Kongens Nytorv bildet. 1673 wurde der Nyhavn nach Plänen von König Friedrich III eingeweiht. Nach anfänglichen Schwierigkeiten wurden die Bauarbeiten jedoch erst 1700 komplett fertiggestellt.

1681 wurde das erste Haus, welches bis heute noch erhalten ist, am Nyhavn erbaut. Nach und nach verdichtete sich die Häuserreihe, und dient heute noch, auch dank ihrer bunten Fassaden, als beliebtes Fotomotiv.

Ab dem Jahr 1834 lebte der dänische Dichter und Schriftsteller Hans Christian Andersen im Haus 20, in dem er das Kindermärchen „Die Prinzessin auf der Erbse“ schrieb.

Da der Hafen zu klein für große Schiffe war, verlor er schnell an Bedeutung für die Schifffahrt, und in den umliegenden Häusern quartierten sich Seemannskneipen ein.

Heute ist der Nyhavn eine touristische Attraktion, und mehrmals stündlich fahren Kanaltour-Boote ab, mit denen man eine schöne Stadttour auf den Kanälen von Kopenhagen machen kann. (vgl. Fischer, 1985)



FREISTADT CHRISTIANIA

Die Freistadt Christiania ist eine staatlich geduldete autonome Gemeinde im Stadtteil Christianshavn und umfasst eine Größe von 34 Hektar.

1617 wurde die damals eigenständige Stadt Christianshavn durch König Christian IV gegründet. Im Krieg mit Schweden wurde die Insel zur Befestigungsanlage ausgebaut, von der Teile bis heute erhalten sind.

Einige Jahre nach der Beendigung des Zweiten Weltkrieges wurde das Gebiet vom Militär aufgegeben und eingezäunt. Im September 1971 wurden die Zäune von Anrainern wieder abgerissen und die Fläche als Spielplatz verwendet. Ende September 1971 wurde Christiania vom Journalisten Jakob Ludvigsen ausgerufen. Die Aktion war Ausdruck des Protestes einer Gruppe von Kopenhagenern gegen die hohen Wohnpreise. Schnell wurde die Freistadt Zentrum der Hippiebewegung. (vgl. Hvass, 2012)

Die Freigabe von weichen Drogen wurde toleriert, und so wurde Christiania zum Drogenumschlagplatz in Kopenhagen. Mit Anfang der 1990er Jahre änderte sich die Situation, und verbrecherisch organisierte Gruppen übernahmen den Cannabisverkauf auf der bekannten Pusher Street. Seit dem Jahr 2000 gibt es Pläne der Regierung, den Bereich in die Stadt einzugliedern, welche jedoch auf Proteste stoßen. 2005 kam es zu einem

bewaffneten Überfall im Bandenmilieu auf der Pusher Street, bei dem ein Mensch getötet und drei weitere schwer verletzt wurden.

2012 wurde eine einmalige Zahlung von 85,4 Millionen dänische Kronen und eine Jahresmiete von 5,3 Millionen dänische Kronen vereinbart, wofür ein Teil der Freistadt Christiania vom dänischen Staat an die Stiftung Christiania übertragen wurde. (vgl. Hvass, 2012)



STÄDTEBAULICHE ANALYSE

GESCHICHTLICHER HINTERGRUND

Christian Holm, heute umgangssprachlich auch Papirøen genannt, ist eine künstlich aufgeschüttete Insel im Hafen von Kopenhagen nördlich von Christianshavn. 1695 wurde die Insel von Kapitän Johan Georg Motzmann als Speicher und Handelsplatz angelegt. Sie diente auch als Schutzwall für die dahinterliegende Insel Christianshavn, auf der die Marine ihren Stützpunkt hatte.

1723 kaufte der Staat die Insel und übergab sie der Marine, welche darauf ein Heereskrankenhaus errichtete. Unter Christian VI wurde die Insel in Christian Holm umbenannt und ein Lager für Waffen der Marine eingerichtet. In den folgenden Jahren wurde eine Schießpulverproduktionsstätte errichtet, wo es oftmals zu Explosionen kam. 1866 verkaufte die Marine Christian Holm an die Firma A/S Christian Holm Fabriken, welche bis 1920 darauf eine Fabrik führte.

1958 übernahm die Vereinigung der dänischen Presse die Insel und errichtete große Hallen, wo sie ihr Papier lagerten, daher auch das umgangssprachliche Name Papirøen (Papier Insel). 2012 übertrug die Vereinigung der dänischen Presse die Insel an die Firma Christian Holm ApS. Bis Ende 2017, wenn die Mietverträge auslaufen, gibt es ein Zwischennutzungskonzept, welches Kreativfirmen aus Kopenhagen für wenig Geld ermöglicht, die Insel als Bürostandort zu nutzen.

Zurzeit beheimatet die Insel das Experimentarium, ein Technisches Museum, Copenhagen Street Food, Showrooms von Tommy Hilfiger und Calvin Klein, das Architekturbüro COBE, ein kleines Papiermuseum und die Produktionsstätte des Designers Henrik Vibskovs.

LAGE

Papirøen liegt als eigenständige Insel direkt im Hafen von Kopenhagen. Sie gehört zum Bezirk Christianshavn, und ist durch eine kleine Zunge mit der Insel Holmen verbunden. Ansonsten wird Christian Holm, wie die Insel offiziell heißt von allen Seiten mit Wasser umspült.

Im Norden befindet sich die Inselgruppe Dokøen, auf welcher die Königliche Oper situiert ist, die nur durch einen schmalen Kanal von Papirøen getrennt ist.

Im Südosten dockt Christians Holm an Holmen an, dahinter befinden sich alte Gebäude der dänischen Marine, welche heute als Büros verwendet werden. Auch die Architekturfakultät ist hier beheimatet.

Direkt neben der Zunge, welche Papirøen mit Holmen verbindet, wurde 2015 die Butterfly 3-Way-Bridge eröffnet, welche die vereinzelt Inseln von Christianshavn miteinander verbindet.

Im Westen befindet sich der Hafenskanal von Kopenhagen. Auf dem gegenüberliegenden Ufer befindet sich das Königliche Theater von Kopenhagen und der Nyhavn, von welchem aus Touristenboote die Kanäle besichtigen. Drei der geführten Routen passieren die Insel Papirøen unmittelbar, einmal im Süden, im Osten und im Norden. Daher ist die Insel auch touristisch von Interesse und repräsentativ für Kopenhagen.



PROJEKTGEBIET
23.525m²

ÖFFENTLICHE ANBINDUNG

Lediglich durch eine Art Brückenstraße mit Kopenhagen verbunden, ist die Insel von Wasser in Form von Kanälen und dem offenen Meer umgeben.

Die Erreichbarkeit über Wasser ist mittels Booten über den kleinen Hafen an der Südwestseite gegeben – der schnellste und direkteste Weg die Insel von allen Wasserseiten zu erreichen.

Eine öffentliche Bootsanlegestelle (Taxiboote, Privatboote) ist vorgesehen. Die gesamte Uferzone wird freigeschält und lädt zum öffentlichen Verweilen und Benützen ein. Generell soll die Kreativinsel von privatem Autoverkehr frei sein.

Für die Zufahrt von Einsatzfahrzeugen und für die An- und Ablieferung von Gütern aller Art (Marktware, Kunstwerke, Material) gibt es eindeutig festgelegte Zeitfenster und vorgesehene Infrastruktur (befahrbare Bereiche und Möglichkeiten für kurzzeitiges Anhalten).

Hauptverkehrsmittel am Land sind Fahrräder und Kleinstmotorräder, am Wasser Kleinboote.

Die Anbindung durch den öffentlichen Verkehr erfolgt über die Buslinie 9A, welche bei der Station Glostrup startet, über die Station Vanløse mit Anbindung an die U-Bahn fährt, und bei der Oper endet.

Die naheliegende Station ist Arsenaløen, welche in 3 Minuten zu Fuß vom Bauplatz erreichbar ist. Durch die Anbindung an das Busnetz braucht man nur 7 Minuten zur Kopenhagener Metro.



FUSS- UND RADWEG ANBINDUNG

Durch ihre spezielle Lage ist die Insel Papirøen nur über eine Landzunge mit dem Festland verbunden, welche als einzige Verbindung für Fußgänger und Radfahrer dient. 2015 wurde eine neu gestaltete Fahrrad- und Fußgängerbrücke von Nyhavn auf die Insel Christianshavn eröffnet.

Ebenfalls 2015 wurde die vom österreichischen Architekten Dietmar Feichtinger designte Butterfly 3-Way-Bridge eröffnet, welche die drei angrenzenden Ufer der Inselgruppe von Christianshavn miteinander verbindet. Durch die spezielle Konstruktion und die hydraulische Klappbarkeit der Brücke kann der Schiffsverkehr in den für Kopenhagen typischen Kanälen weiterhin stattfinden.

Durch die neuen Verbindungen gelangt man in fünf Minuten von Nyhavn, bzw. in zehn Minuten vom Altstadtkern auf die Insel Christian Holm.

Der bisherige Fußgänger- bzw. Fahrradweg führte von der U-Bahn Station Vanløse vorbei an den Holmen Kanälen und der Freistadt Christiania. Durch die geografische Nähe zur Royal Danish University of Fine Arts beträgt der Fußweg nur knapp fünf Minuten, um auf die Insel Papirøen zu gelangen.



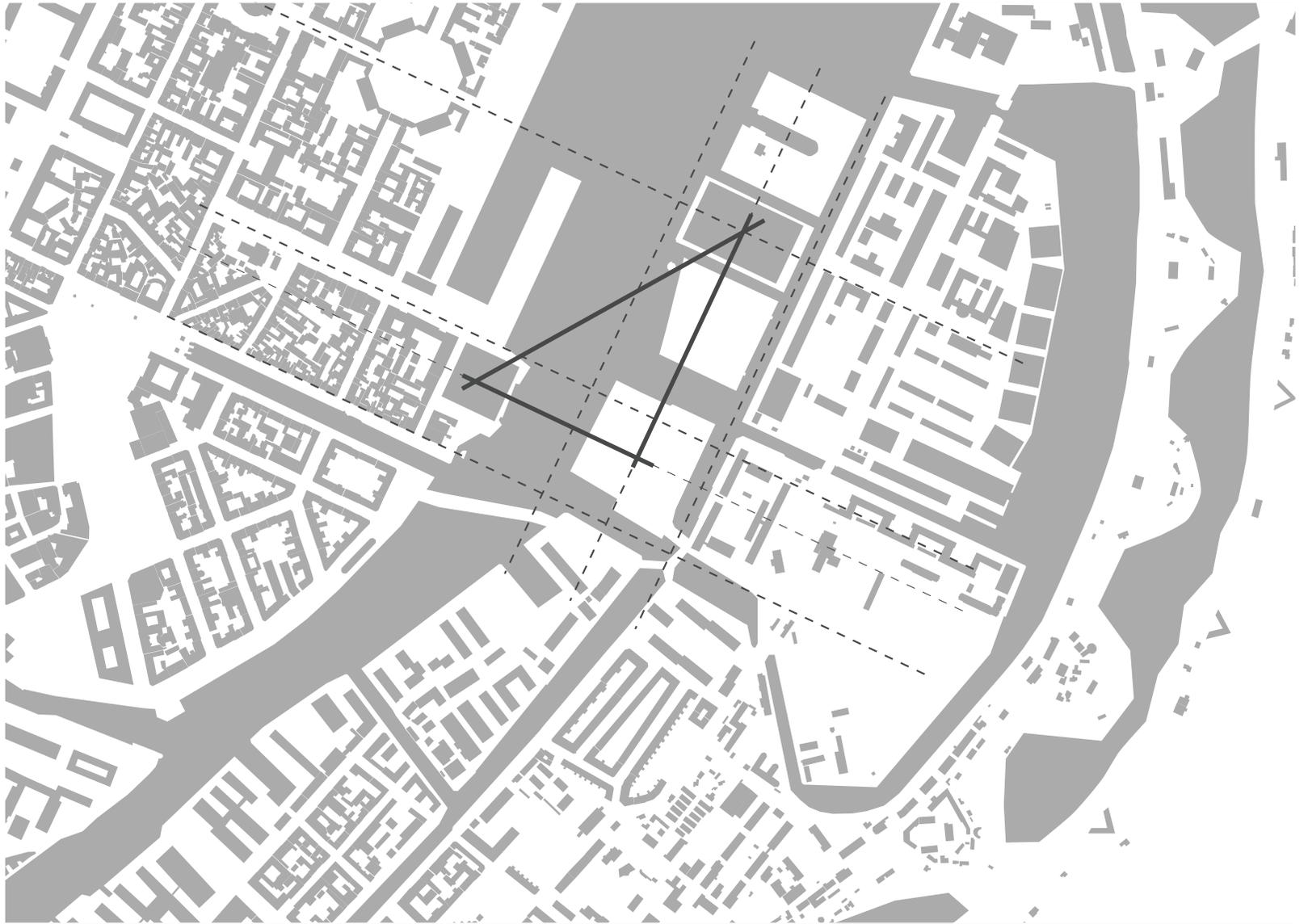
STÄDTEBAULICHE ACHSEN

Die Insel Papirøen bildet den Missing Link an der Uferzone von Kopenhagen. Sie wird flankiert von der Oper und liegt direkt vis à vis vom königlichen Theater. Das daraus entstehende Dreieck bildet eine städtebauliche Symbiose und vervollständigt das Stadtbild.

Eine der wichtigsten städtebaulichen Achsen bildet die Oper als Verlängerung der Fredrik Kirche und der Amalienborg. Dadurch werden beiden Uferzonen optisch miteinander verbunden.

Ähnliche Achsen lassen sich in der Verlängerung des Nyhavn bzw. parallel dazu als Verlängerung des St. Anna Platzes ablesen. Diese bilden städtebauliche Leitlinien für die gegenüberliegende Seite des Ufers, unter anderem auch für die Insel Papirøen.

Gegenüber dem Projektgebiet befindet sich das königliche Theater von Kopenhagen. Interessant daran ist, dass die repräsentative Fassade des Theaters in Richtung des Kanals liegt. Diese Ansicht der Fassade konnte man nur von Booten am Kanal aus sehen, da das Vis à Vis bis jetzt nicht zugänglich war.



BESTAND

Um sich der Insel Papirøen zu nähern passiert man die Freistadt Christiania über die Prinsessgade, überquert den Kanal über eine kleine Brücke und biegt links in die Zufahrtstraße zur Christian Holm ab. Die etwa hundert Meter lange Straße führt am alten Arsenal der dänischen Marine, welches heute als Bürostandort der Marine und einem Teil der Architekturfakultät der Royal Danish University of Fine Arts genützt wird, vorbei.

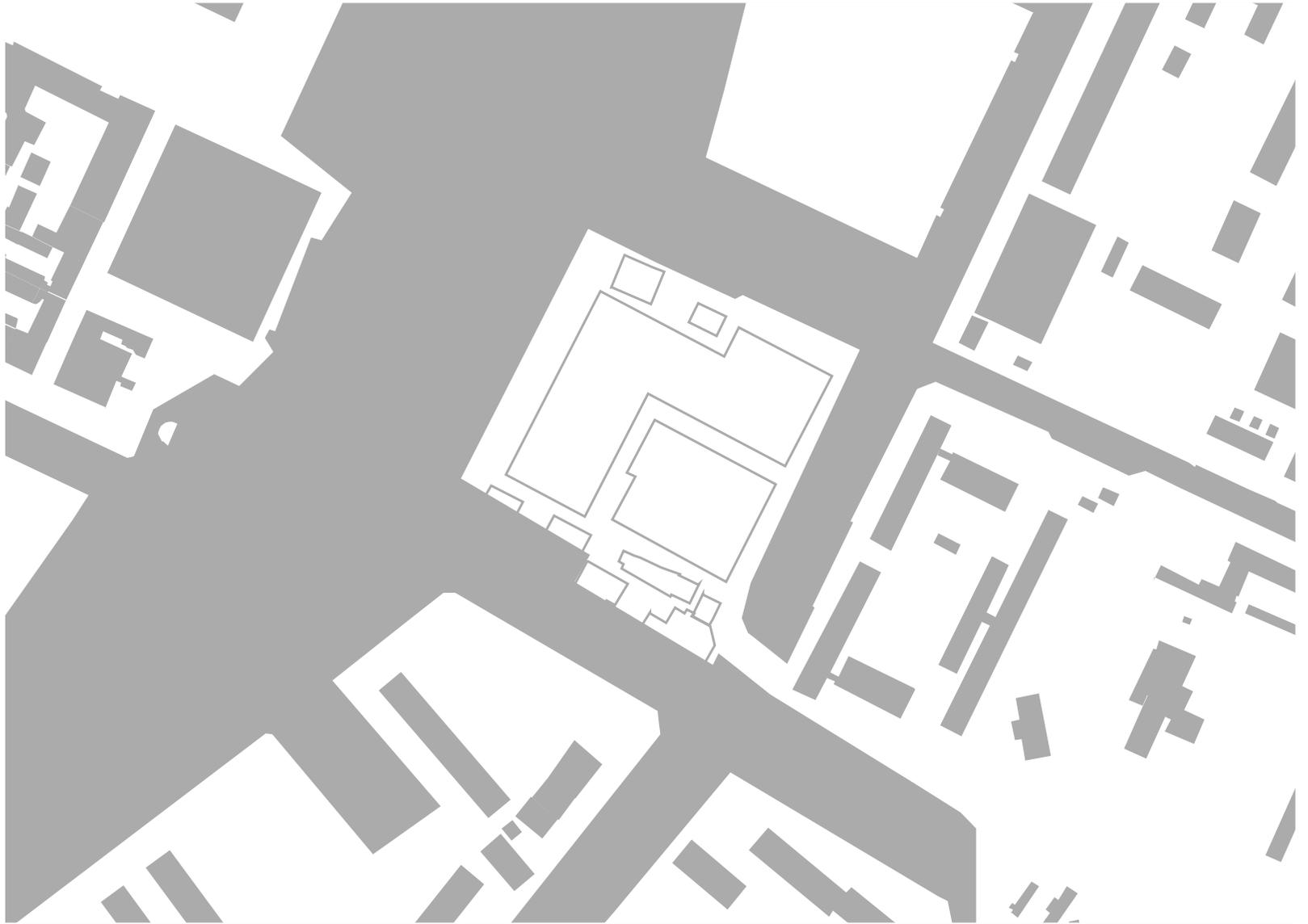
Auf der linken Seite befindet sich ein Seitenarm des Kanals, auf dem Boote und Hausboote vor Anker liegen. Bevor man auf die Insel Papirøen kommt befindet sich auf der linken Seite die 2015 eröffnete Butterfly 3-Way-Bridge.

In den letzten 50 Jahren wurde auf der Insel das Papier der Dänischen Presse in großen Industriehallen gelagert. Die Ränder der Insel sind mit kleinen Schuppen und Unterstellmöglichkeiten für Autos zugebaut, und so gibt es keinen direkten Kontakt an der Nord- und Südseite mit dem Kanal.

Die teilweise baufälligen Lagerhallen nehmen zudem einen sehr großen Platz der Insel ein. Die Straße Transgravvej führt einmal rund um die 23.525m² große Insel herum. Durch die Anordnung der Hallen bleibt die Uferzone fast gänzlich unentdeckt, und lädt daher nicht zum Verweilen ein.

Durch die zentrale Position im Hafen von Kopenhagen hat man eine wundervolle Aussicht über das gesamte Hafensareal, die Königliche Oper, das Königliche Theater und den Nyhavn.

Die Hallen, welche heute unter anderem vom Experimentarium oder dem Copenhagen Street Food genützt wird, befinden sich in einem heruntergekommenen Zustand, und sind, da auch kein historischer Zusammenhang oder ästhetischer Wert besteht, nicht erhaltenswert.





Zufahrt zum Projektgebiet



verbaute Uferzone



Butterfly 3-Way-Bridge



verbaute Uferzone



Bestandshalle



Bestandshalle, Wände und Dach sind undicht



verbaute Uferzone

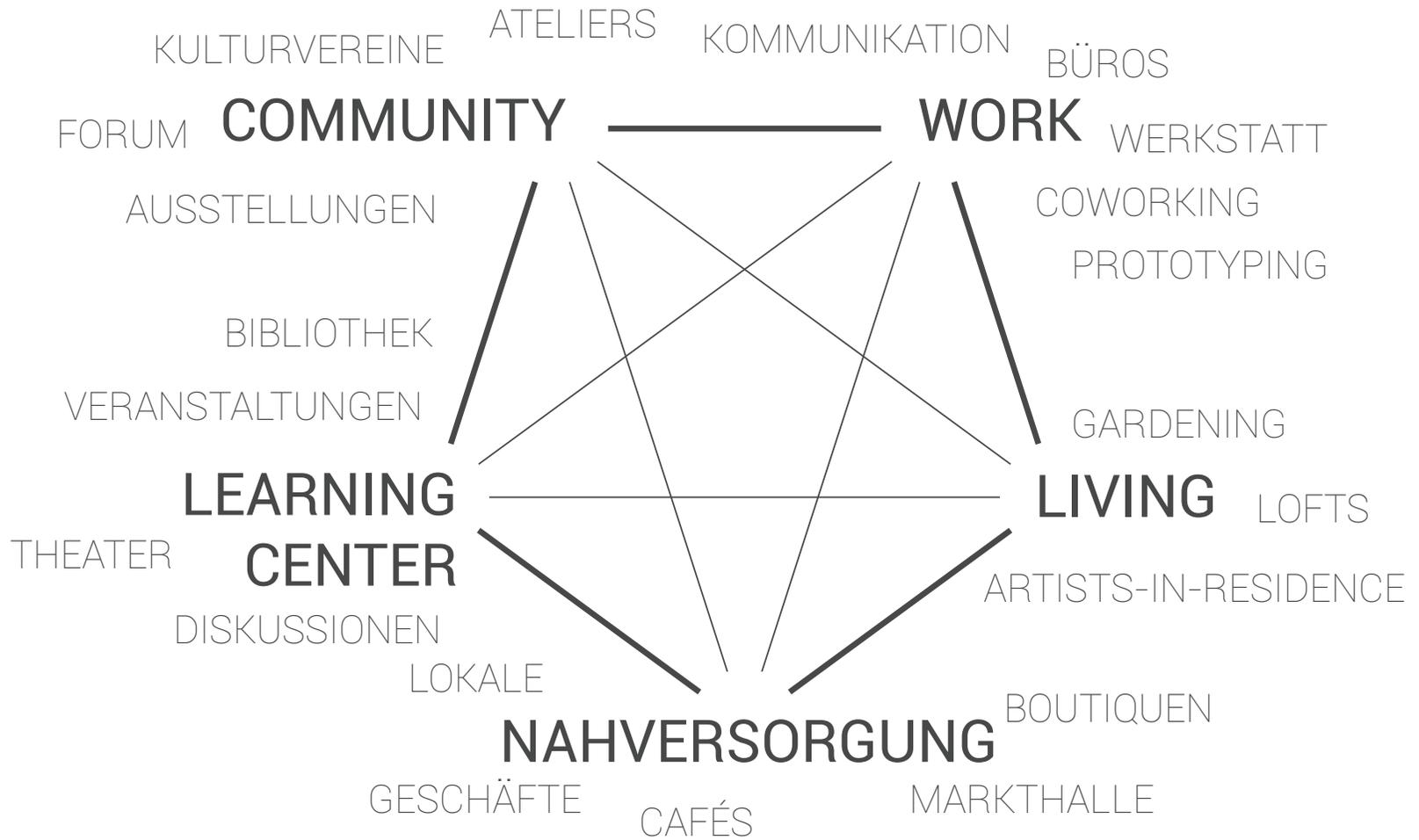




Blick vom Projektgebiet Richtung Kanal

KONZEPTERKLÄRUNG

RAUMPROGRAMM

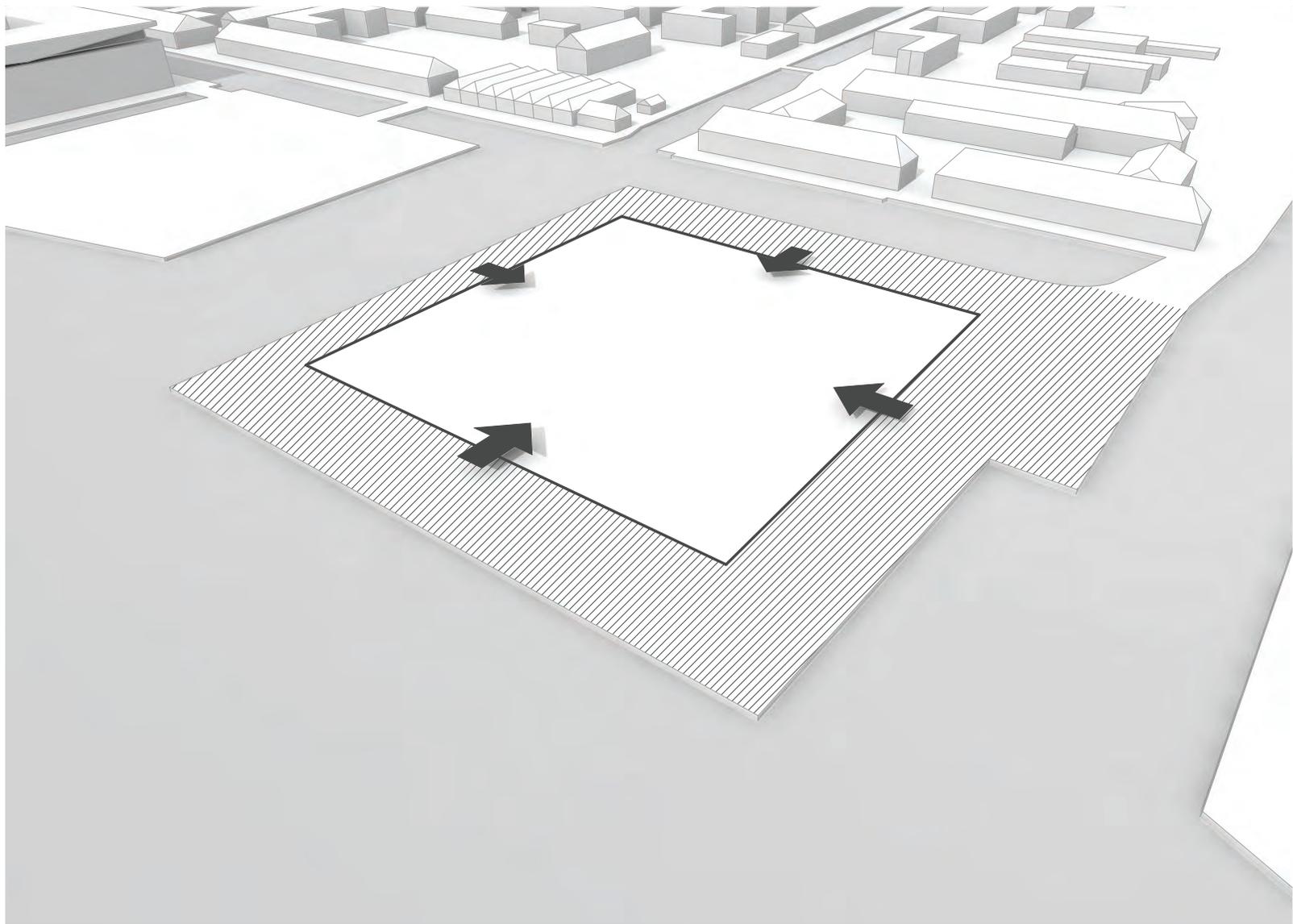


ÖFFNUNG DER UFERZONE

Durch die Konzentration des Baukörpers zur Mitte hin werden die attraktiven Uferzonen am Wasser freigespielt und zur allgemeinen Nutzung der Community Kopenhagen zu Verfügung gestellt.

Bootsanlegestellen, Stege, Terrassen am Wasser, Grünzonen und erweiterbare Marktszenarien gliedern den neu entstehenden Freiraum.

Der uneingeschränkte Ausblick auf die umgebende Szenerie und gleichzeitig die Erfassung der Kubatur der umliegenden Bebauungen, Brücken und Dimensionen sind dadurch gewährleistet.



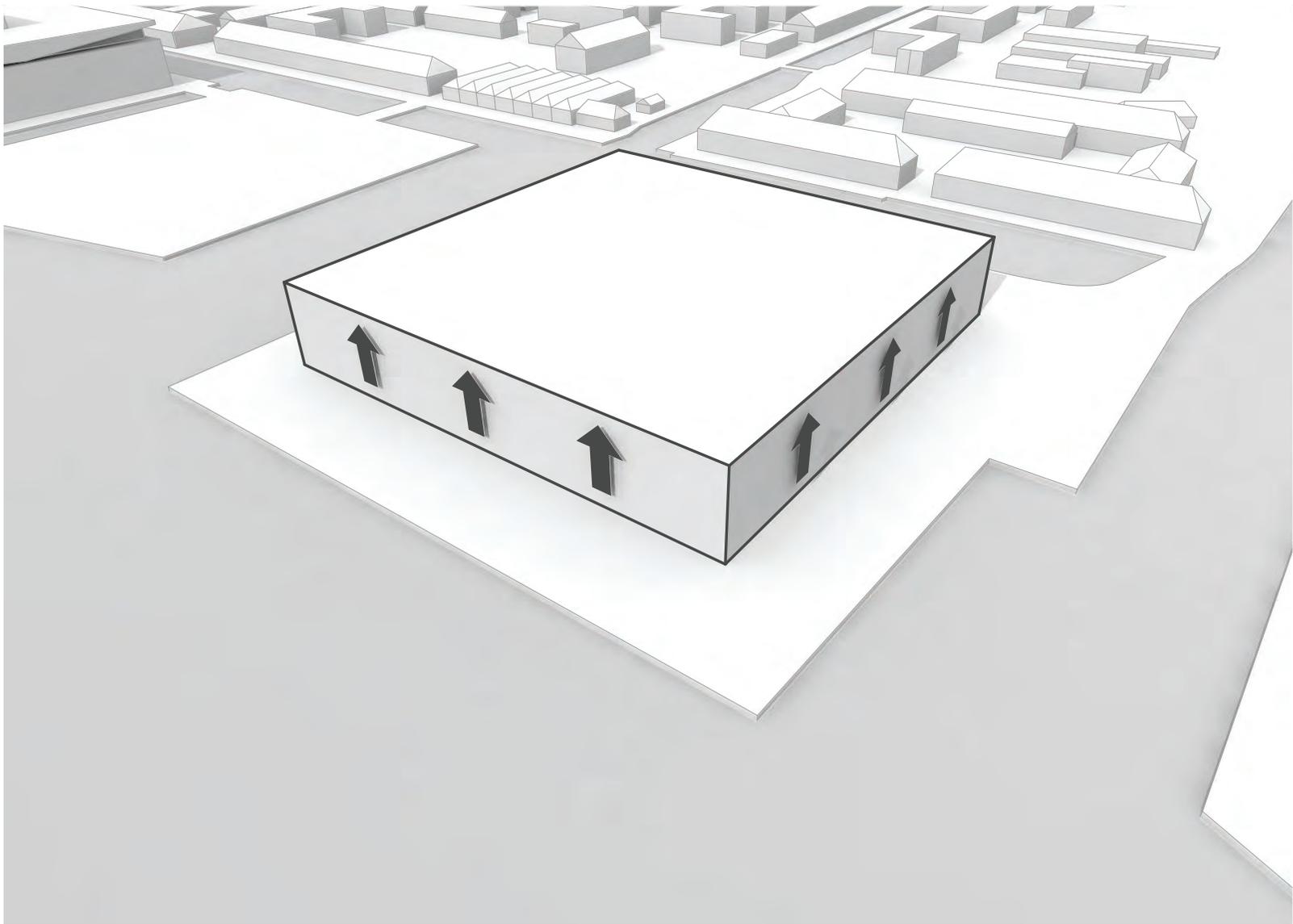
EXTRUSION ZU EINEM VOLUMEN

Die Höhe des Baukörpers entwickelt sich aus dem Inneren heraus, bewegt sich in der angrenzenden Maßstäblichkeit der königlichen Oper und dem königlichen Theater.

Durch die Extrusion entsteht ein Volumen, welches von der freigespielten Uferzone umgeben wird. Das entstandene Volumen reagiert hierbei auf die angrenzende Uferzone auf der anderen Seite des Kanals und bildet so einen Kontrapunkt zum königlichen Theater.

Durch die parallele Ausrichtung auf das Theater und die Oper schließt das Volumen eine städtebauliche Lücke und vervollständigt so die geometrische Ausrichtung der beiden bestehenden Gebäude

Bewusst keine monumentale Kubatur soll entstehen, keine Konkurrenz zu den beiden Theaterhäusern, sondern eine ausgleichende Höhenentwicklung, die keines der Gebäude wichtiger oder massiver erscheinen lässt.

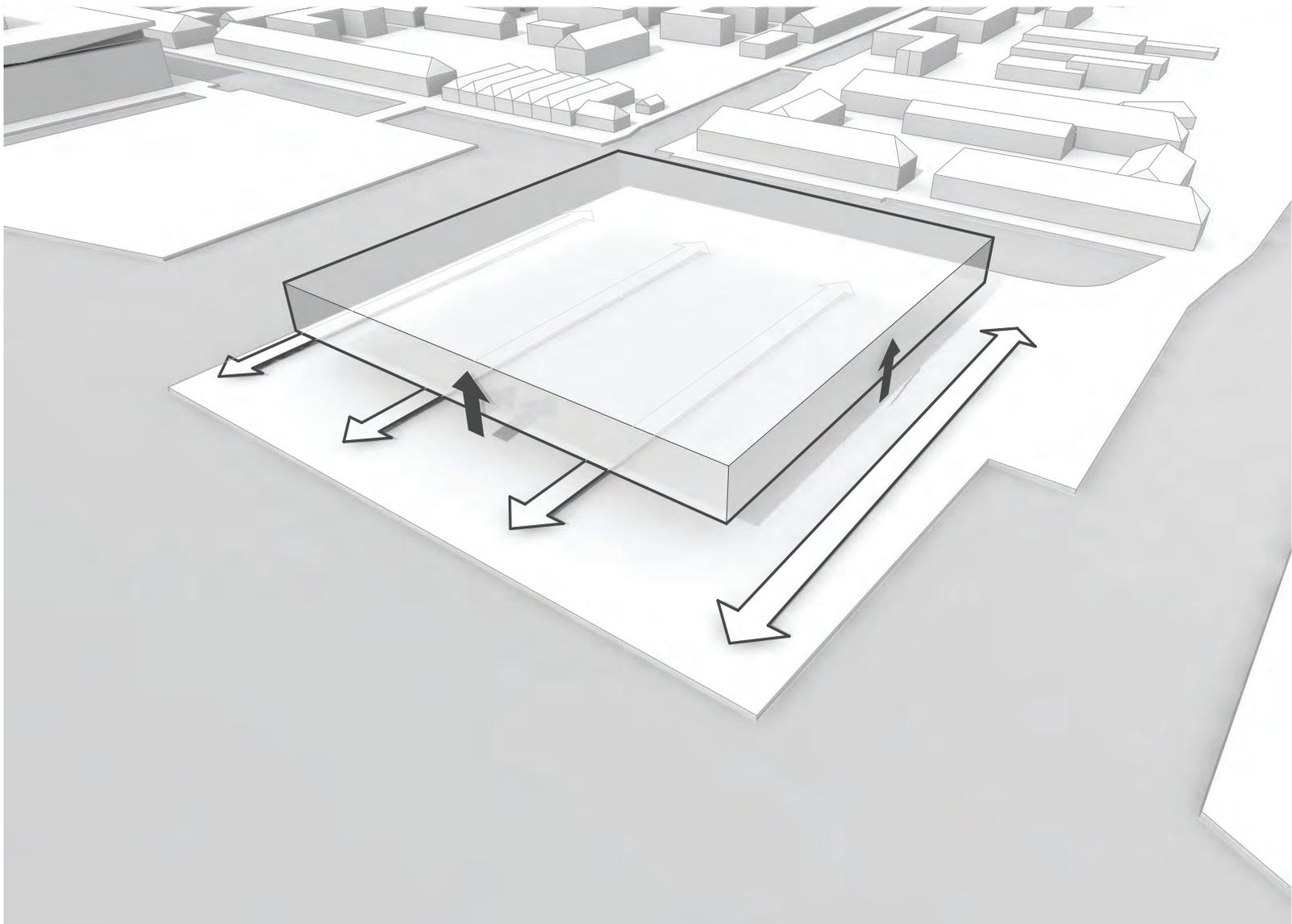


SCHAFFUNG VON ÖFFENTLICHEM RAUM

Durch das Anheben des Baukörpers entstehen neue Verbindungen. Der Baukörper bietet einen geschützten Bereich, die Öffnung des Grundstückes für die *Community Kopenhagen* wird gewährt.

Die bis jetzt ungenutzte Uferzone erfährt neue Qualitäten. Die Überplattung bietet Rückzugsmöglichkeiten und fördert eine neue Dynamik des Grundstückes.

Durch die vertikale Differenzierung dient das Erdgeschoßniveau als öffentliche Zone, die angehobene Platte darüber als halböffentlich zugänglich.



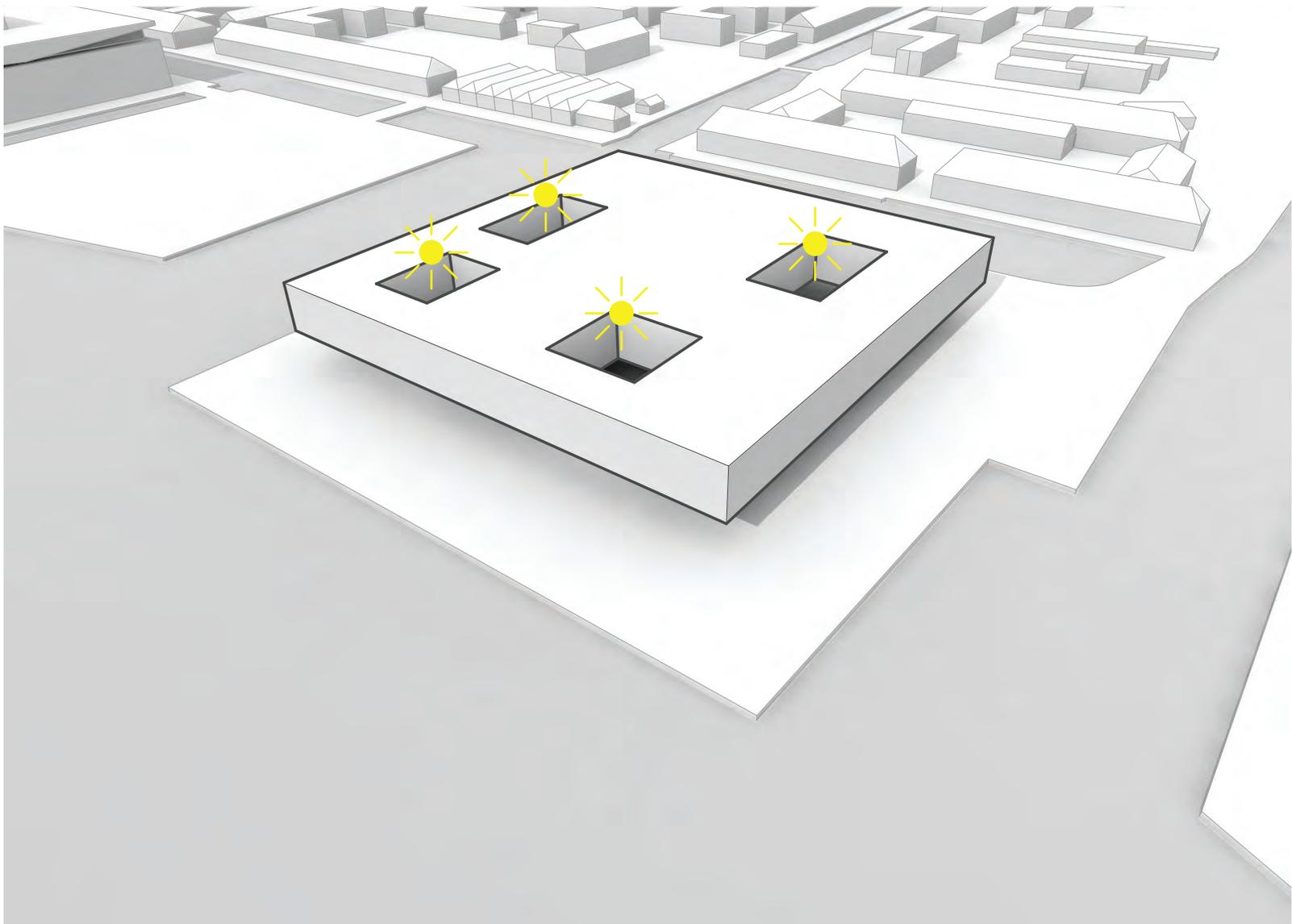
FORMULIERUNG DES BAUKÖRPERS

Um eine ideale Belichtung und Organisation der angehobenen Platte zu gewährleisten werden Belichtungsatrien eingeschnitten.

Diese beziehen sich auf das vorgegebene Achsraster und sind vollflächig verglast. Die Atrien differenzieren sich durch ihre Tiefe der Lichtführung.

Durch das vollständige Einschneiden führen sie Licht auf das öffentliche Erdgeschoss-Niveau und durchfluten dieses mit Licht. Hier entstehen überdachte, wetterfeste und nach oben hin geöffnete Bereiche.

Bei darunterliegenden Baukörpern bilden die Atrien kreative Dachgärten, welche für Pausen, Diskussionen oder für Arbeit genutzt werden können.



NUCLEUS IST KERN

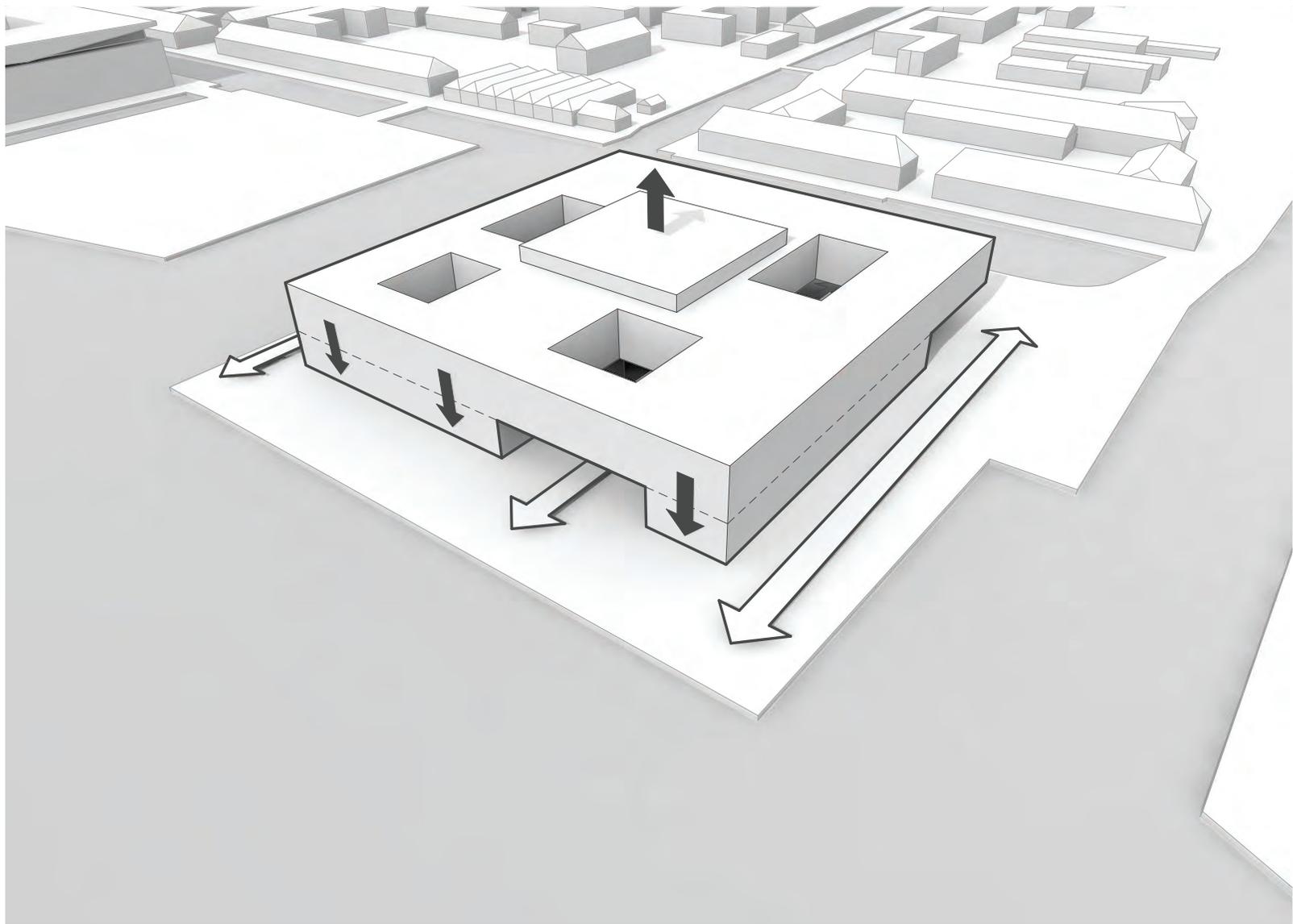
Das Zentrum des Erdgeschosses, ja des gesamten Baukörpers, bildet der Nucleus. Das Verbindungsglied, die Zone wo alles zusammenfließt und gleichzeitig Trennungen von öffentlich zu halböffentlich gezogen werden und von welchem alle anderen Räume und Zonen sich wegbewegen.

Ausstellungsflächen, Präsentationszonen sowie ein Veranstaltungssaal erhalten von oben natürliches Licht durch ein riesiges Glasdach. Beschattbar von innen mittels textiler Bahnen kann diese Zone unterschiedliche Atmosphären vermitteln.

Hier finden Aufführungen und Ausstellungen von ortsansässigen Kreativen statt, Vorträge und Seminare können abgehalten werden. Der angrenzende Saal kann ebenfalls multifunktional genutzt werden.

Hier wird das Gebäude gequert und erlebt. Daneben finden sich halböffentliche Flächen wo multifunktionale Nutzung ausdrücklich erwünscht ist.

Je weiter entfernt vom Nucleus, desto privater wird der Raum.

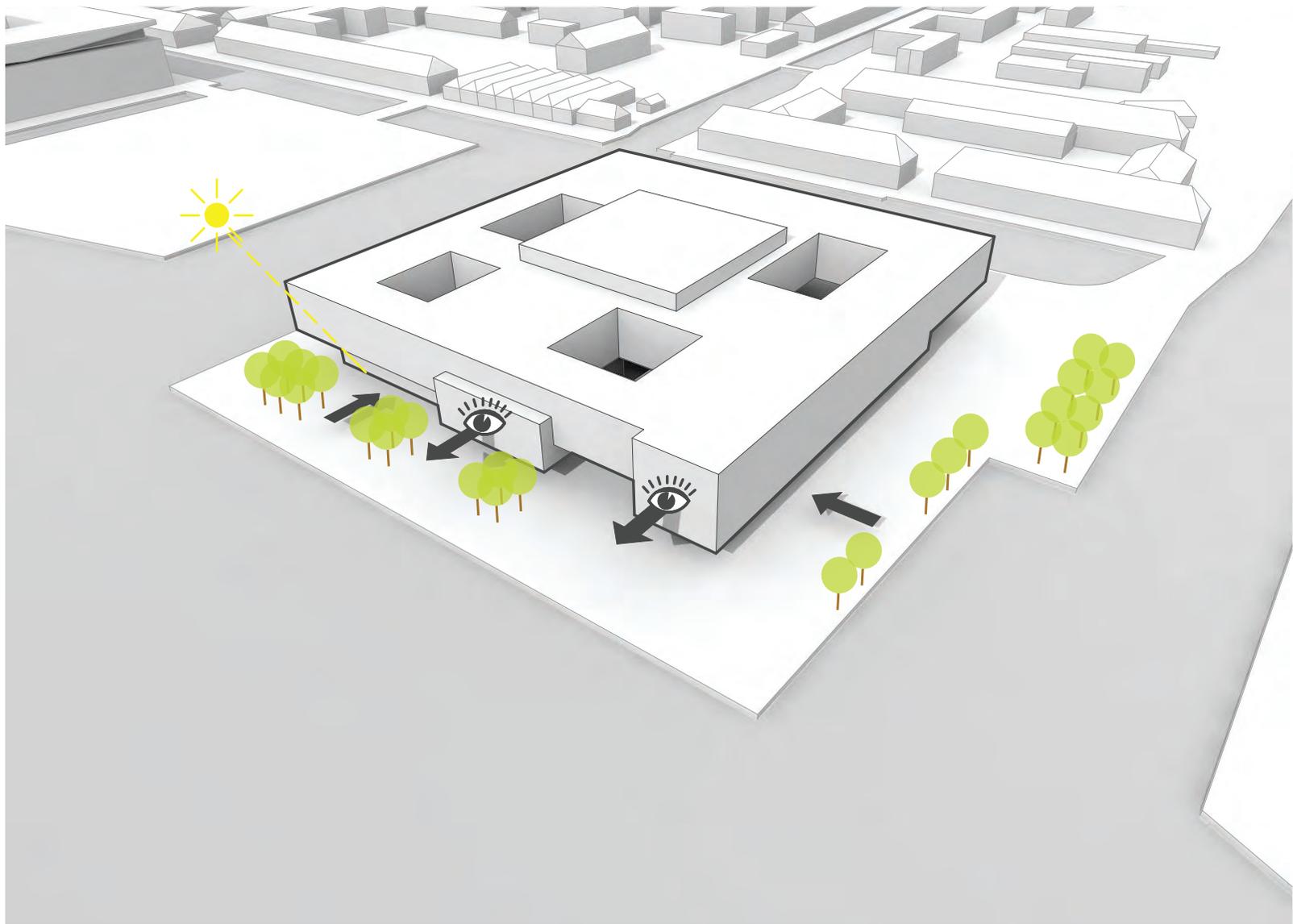


REDUKTION DER ERDGESCHOSSZONE

Der Baukörper wird weiter verfeinert und Monitore herausgezogen. Dadurch wird der Blick eingerahmt, und die gegenüberliegende Seite des Hafens fokussiert.

Der verfeinerte Baukörper bildet an der Wasserfront zwei Periskope, in welchen sich die Verwaltung und die Bücherei befinden. Auch die allgemein genutzte Erdgeschoßzone wird durch das Setzen von Ruhe- bzw. Diskussionsbereichen gegliedert.

Bäume dienen der natürlichen Beschattung. Ebenfalls als Maßnahme des konstruktiven Sonnenschutzes wird das Erdgeschoß des Baukörpers eingerückt, und bietet so einen überdachten Bereich der vor Sonne und Regen schützt, und somit eine gesamtjährige Bespielung bietet.



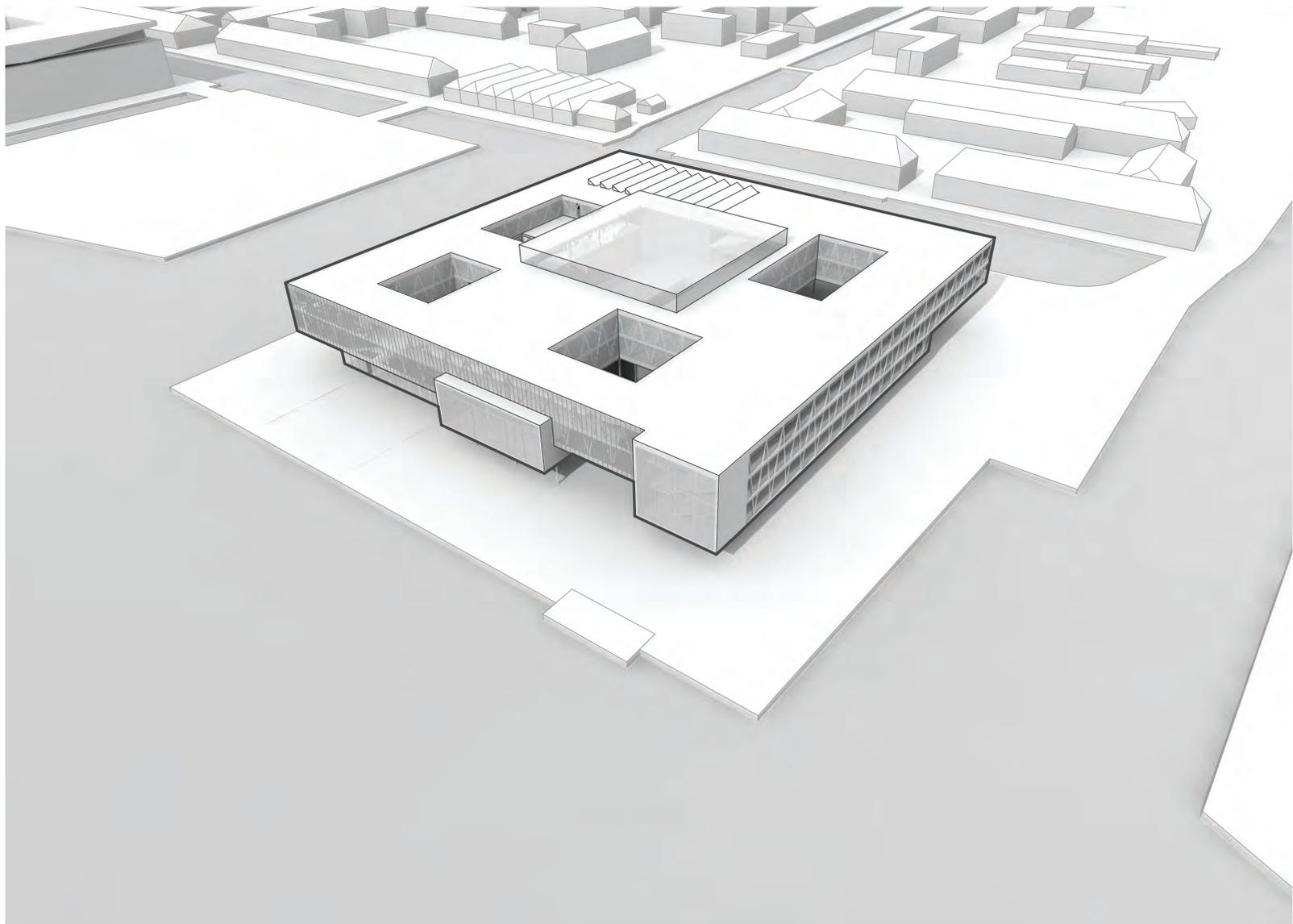
MATERIALISIERUNG DES BAUKÖRPERS

In einem letzten Schritt wird die Fassade definiert. Die schwebende Platte wird mit transloziertem Profilit-Glas umzogen, um so einerseits die notwendige Transparenz, andererseits den Zusammenhalt des Baukörpers zu erzeugen. Die herausgezogenen Monitore werden mit weißen Alu-Verbundplatten verkleidet.

Die Markthalle im Erdgeschoß wird mit transparentem Glas bestückt, um so den schwebenden Charakter der aufgeständerten Platte zu untermauern. Über dem Veranstaltungssaal werden Richtung Norden orientierte Scheddächer installiert, um so einen indirekte Belichtung zu gewährleisten, ohne dass Veranstaltungen durch direktes Licht gestört werden.

Richtung Süden öffnet sich der Baukörper. Hier sind Künstlerlofts angeordnet, welche einen natürlichen Sonnenschutz durch die vorragenden Balkonbänder haben. Die von außen Sichtbaren statischen Elementen sind Fachwerke, welche über die gesamte Fassade gespannt sind.

Der Baukörper hält sich bewusst zurück und versucht nicht mit der angrenzenden Oper oder dem Festspielhaus in Konkurrenz zu treten.

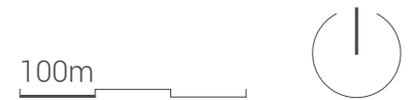


ENTWURF

VISUALISIERUNG Waterfront



SCHWARZPLAN M 1:10000



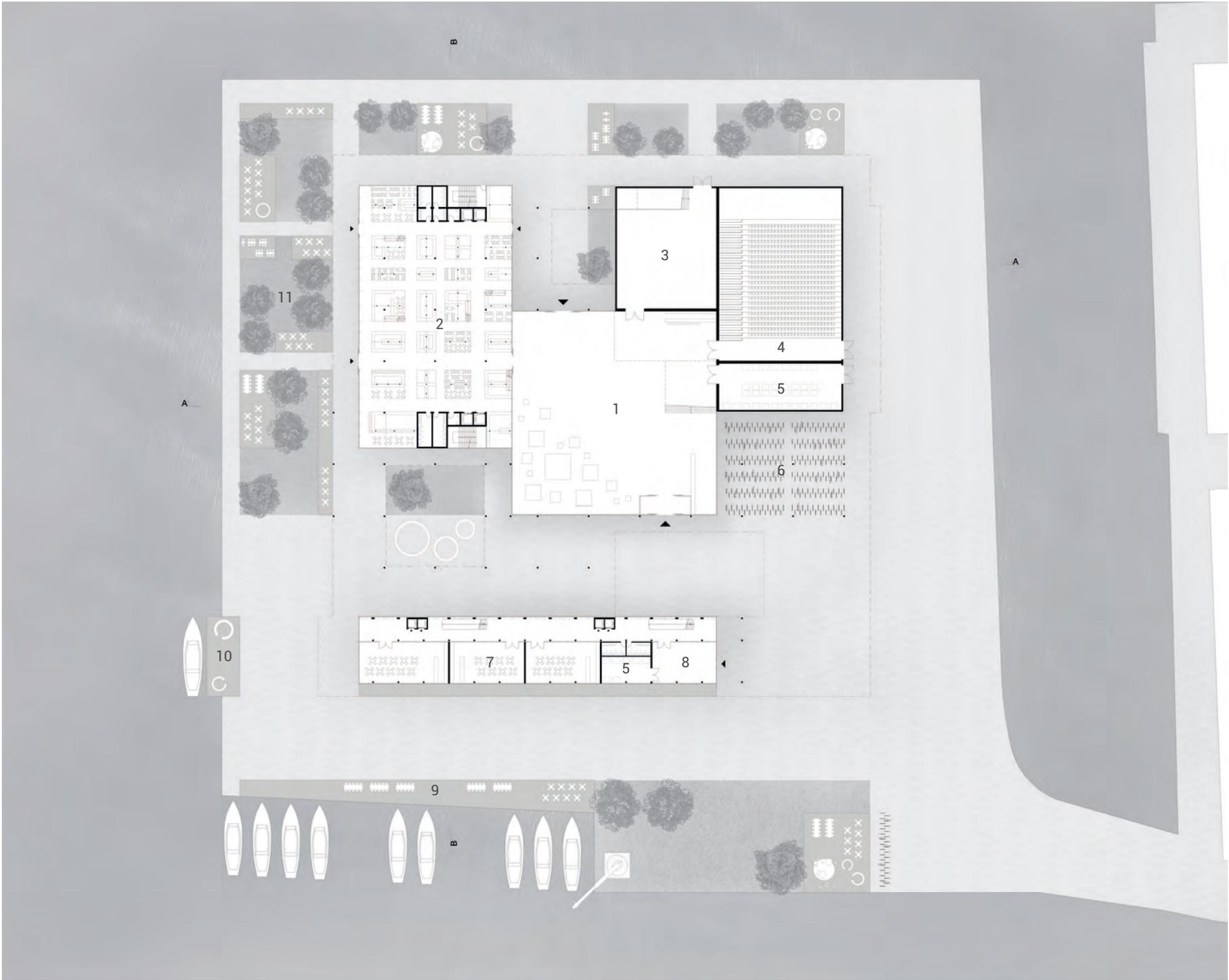


GRUNDRISS EG M 1:1000

- 1 Nucleus - Erschließung -Ausstellungsfläche
- 2 Markthalle
- 3 Ausstellungsbereich
- 4 Veranstaltungshalle
- 5 Müll/Versorgung
- 6 Fahrradparkplatz
- 7 Cafés
- 8 Eingang Lofts
- 9 Schifffanlagestelle
- 10 öffentliche Schifffanlagestelle
- 11 Erweiterung der Markthalle

10m

A horizontal scale bar with a vertical tick mark on the left side, indicating a length of 10 meters.

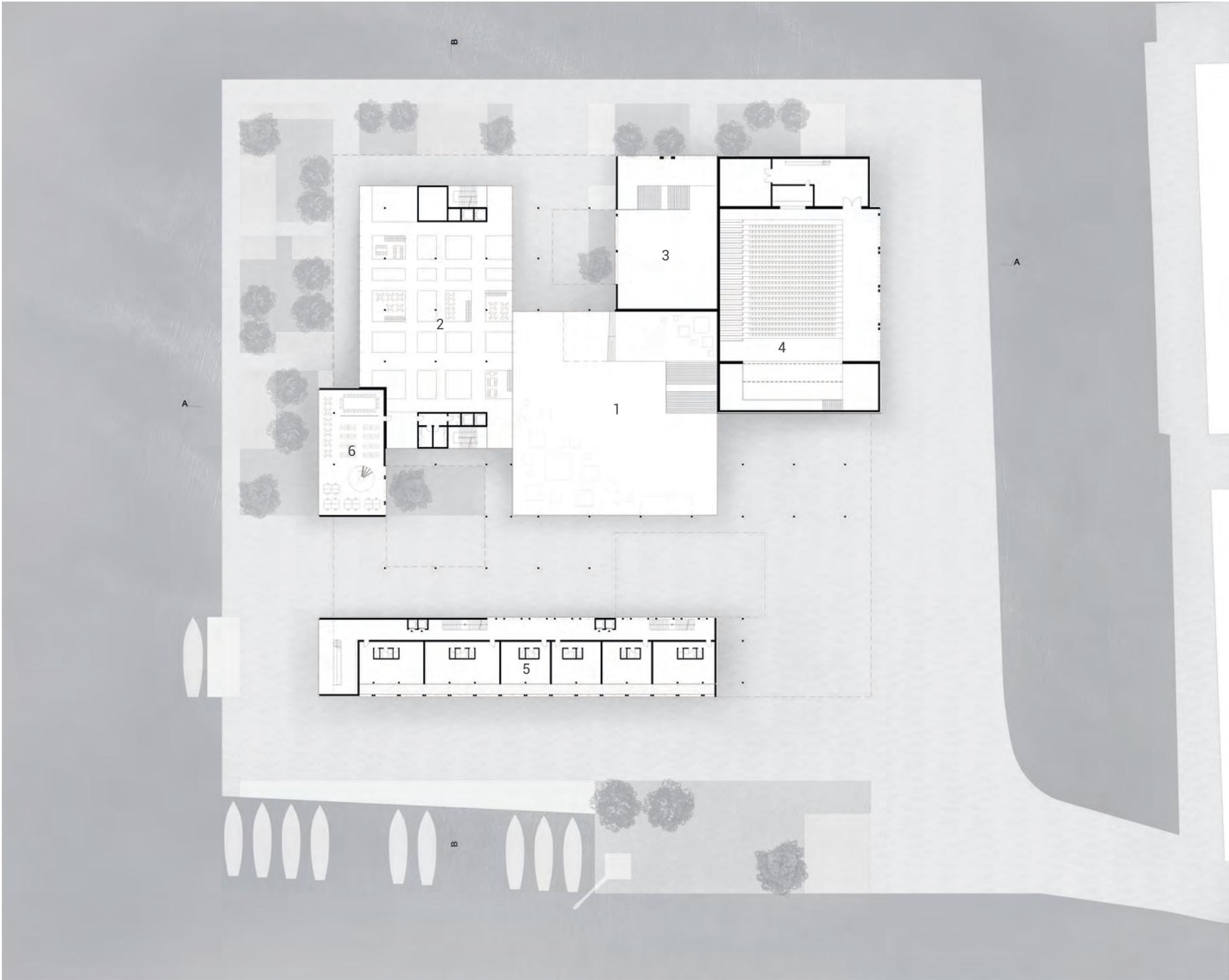


GRUNDRISS 10G M 1:1000

- 1 Nucleus - Erschließung -Ausstellungsfläche
- 2 Markthalle
- 3 Ausstellungsbereich
- 4 Veranstaltungshalle
- 5 Lofts
- 6 Verwaltung

10m

A horizontal scale bar consisting of a solid line on the left, a gap, a solid line, a gap, and a solid line on the right.

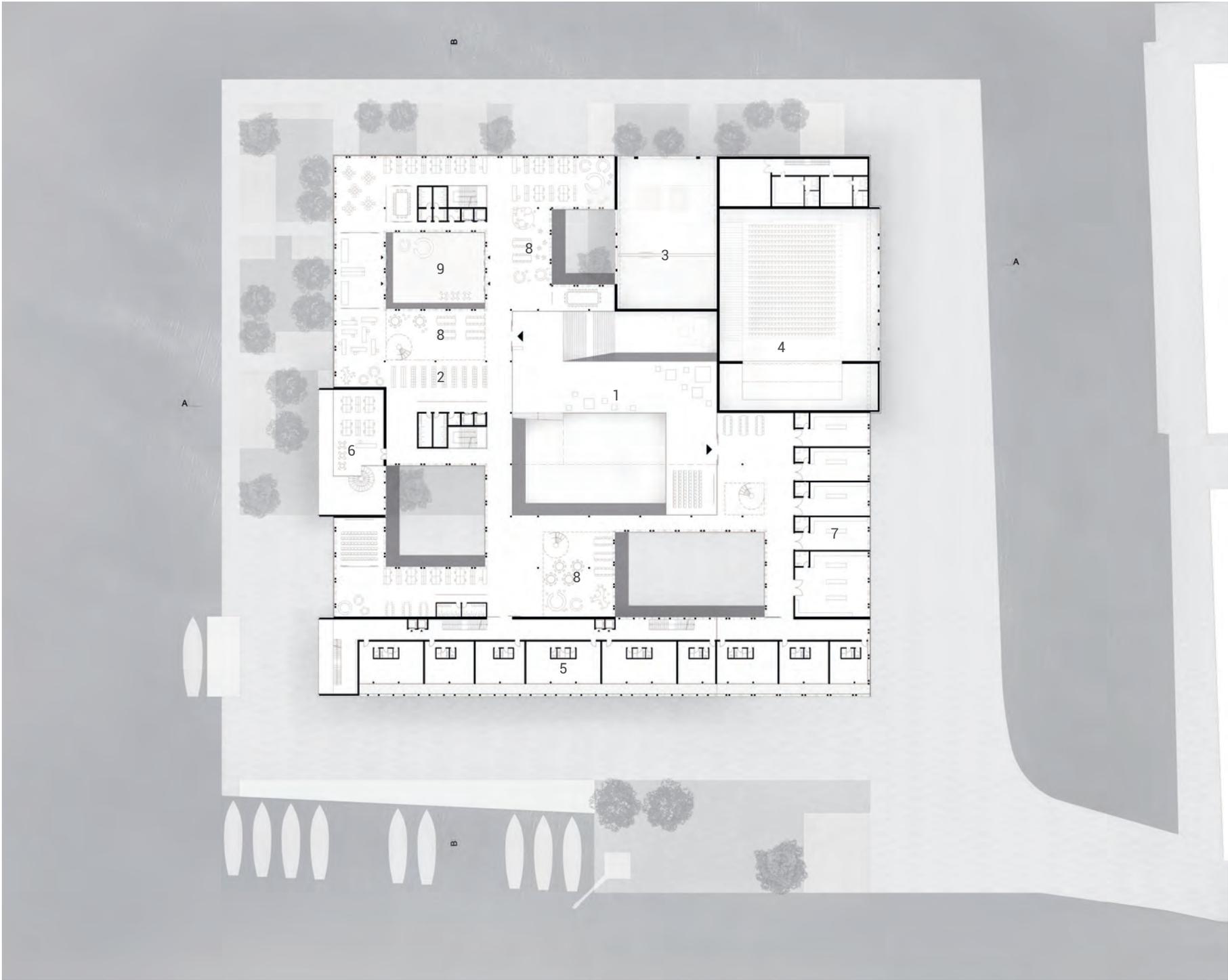


GRUNDRISS 20G M 1:1000

- 1 Nucleus - Erschließung -Ausstellungsfläche
- 2 Garderobe
- 3 Ausstellungsbereich
- 4 Veranstaltungshalle
- 5 Lofts
- 6 Verwaltung
- 7 Werkstatt - Prototyping
- 8 Kommunikationszone
- 9 Atrium

10m

A horizontal scale bar with a vertical tick mark on the left side, indicating a length of 10 meters.

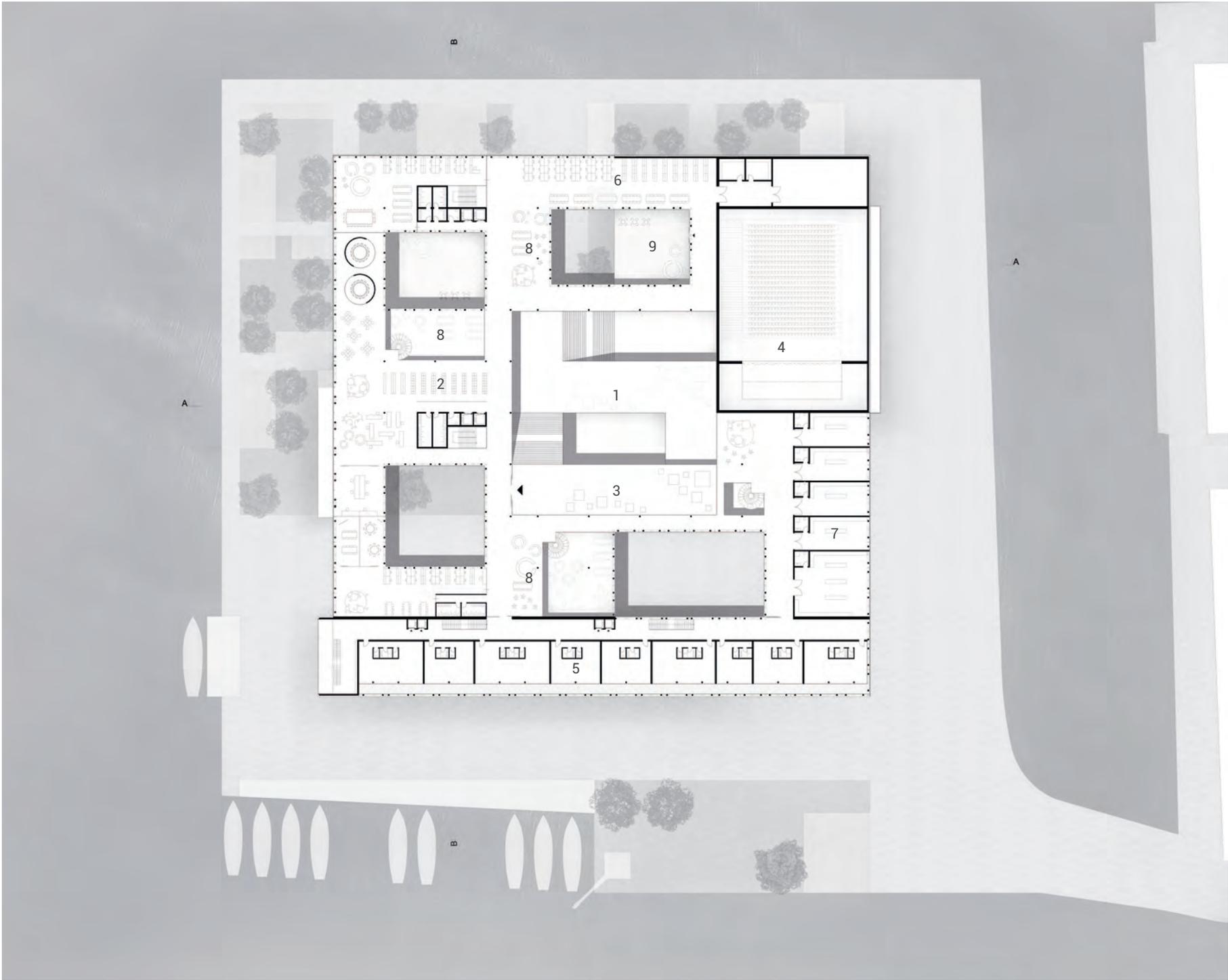


GRUNDRISS 30G M 1:1000

- 1 Nucleus - Erschließung -Ausstellungsfläche
- 2 Garderobe
- 3 Ausstellungsbereich
- 4 Veranstaltungshalle
- 5 Lofts
- 6 Bibliothek
- 7 Werkstatt - Prototyping
- 8 Kommunikationszone
- 9 Atrium

10m

A horizontal scale bar with a vertical tick mark on the left side, indicating a length of 10 meters.

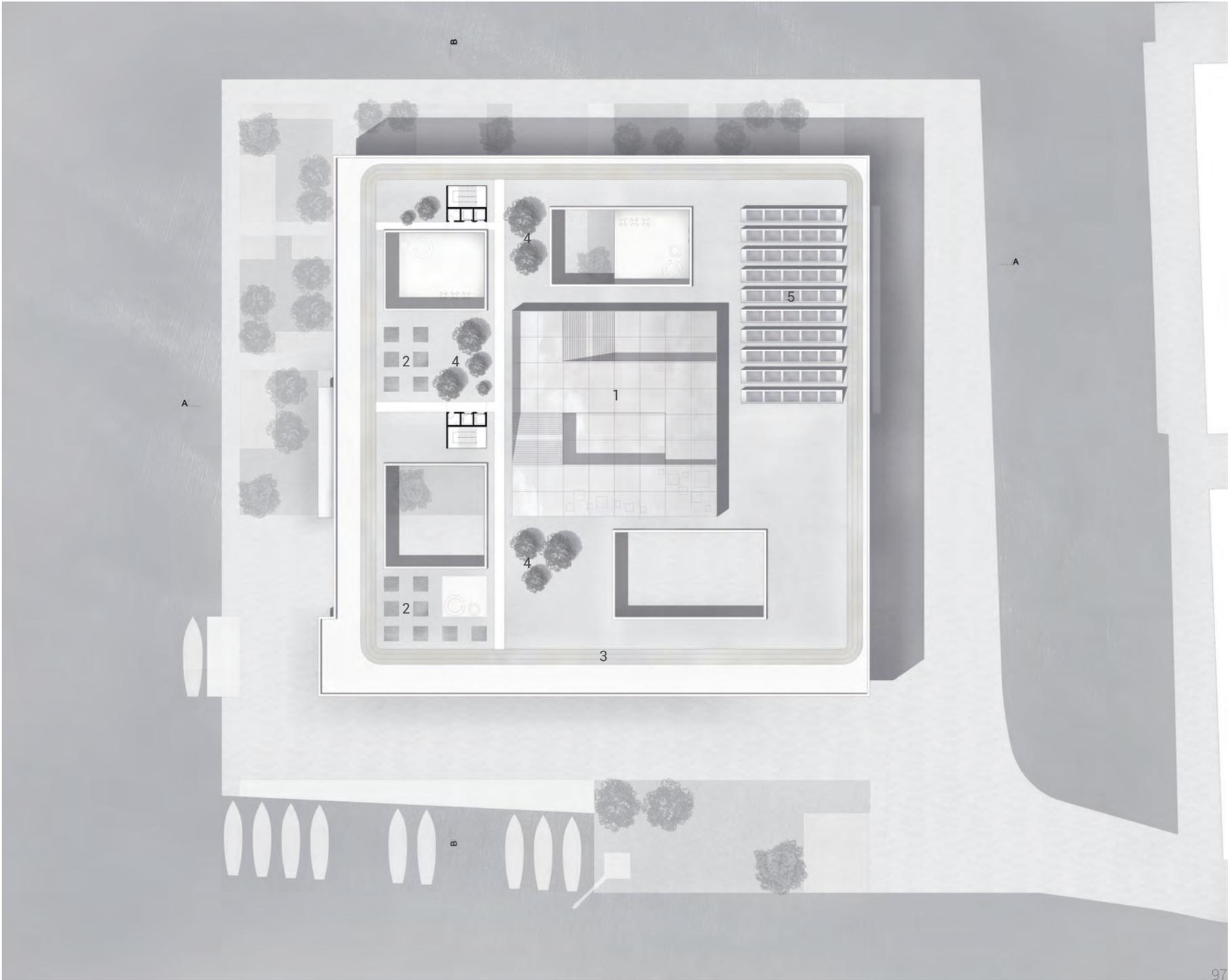


DACHDRAUFSICHT M 1:1000

- 1 Nucleus - Erschließung -Ausstellungsfläche
- 2 Urban Gardening
- 3 Laufbahn
- 4 Entspannungs-, Diskussionsbereich
- 5 Photovoltaikanlage

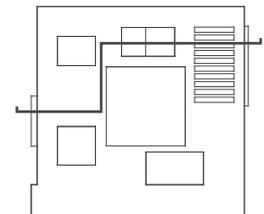
10m

A horizontal scale bar consisting of a solid line with short vertical tick marks at each end, representing a length of 10 meters.



SCHNITT A-A

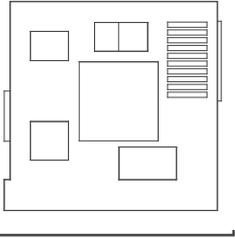
10m





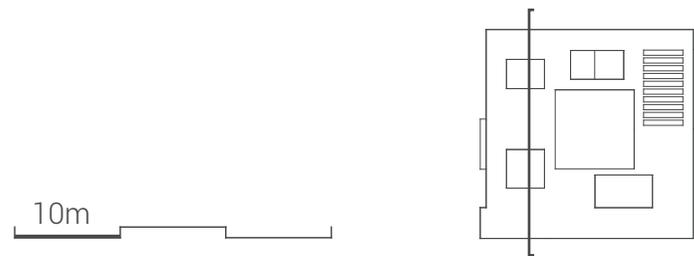
ANSICHT SÜD

10m



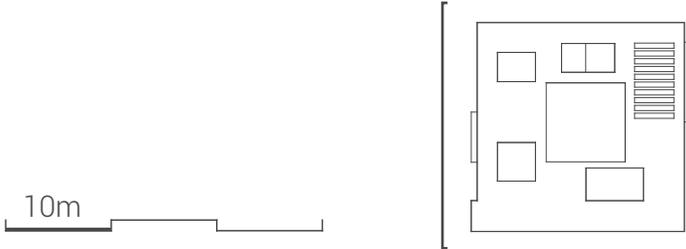


SCHNITT B-B



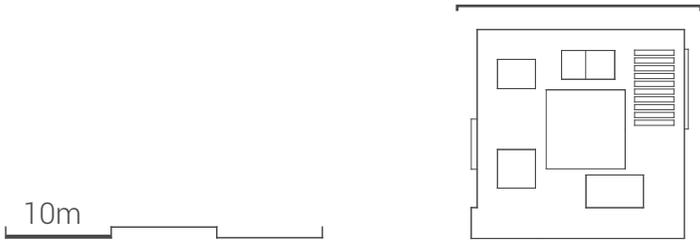


ANSICHT WEST



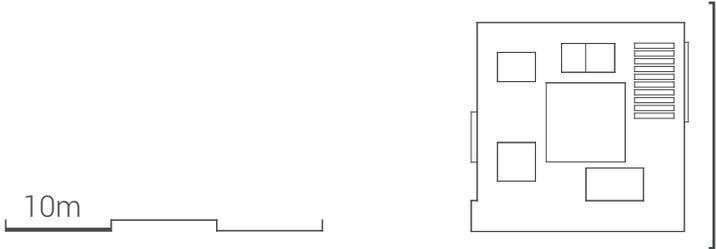


ANSICHT NORD





ANSICHT OST

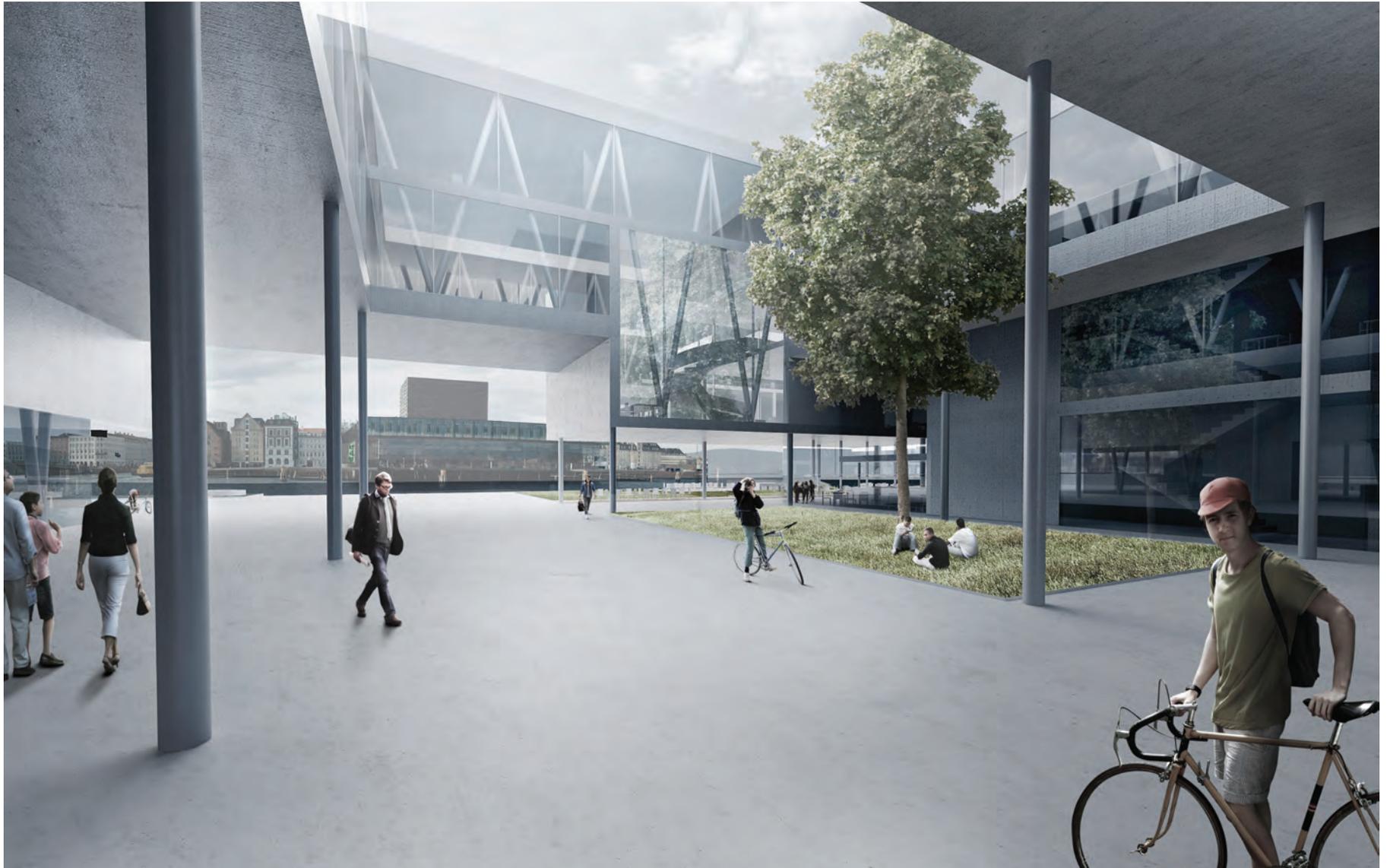




VISUALISIERUNG Zugang



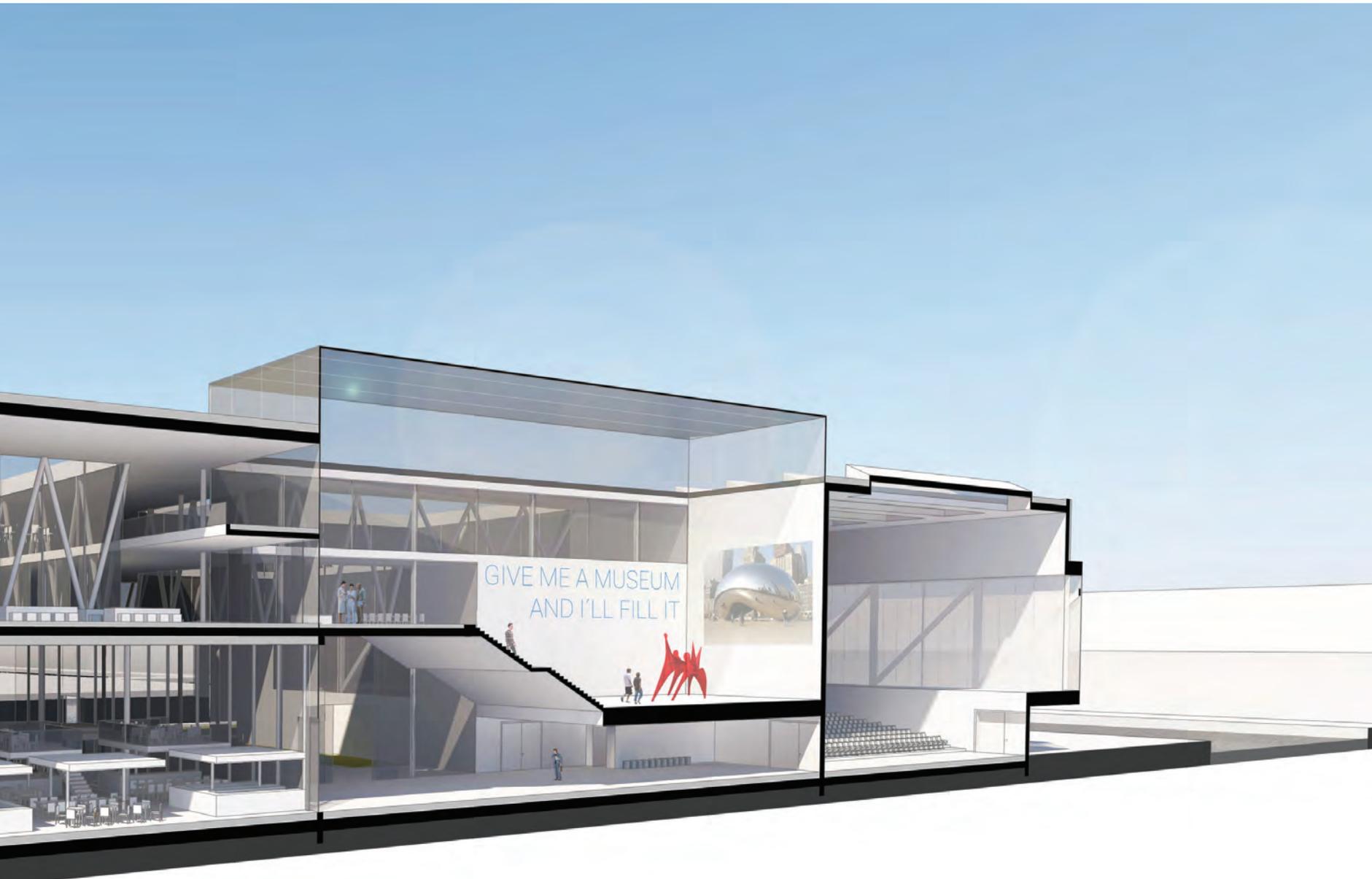
VISUALISIERUNG Atrium



DETAILIERUNG

SYSTEMSCHNITT





DETAIL A-01

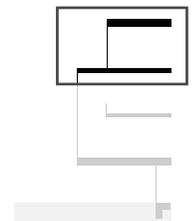
M 1:50

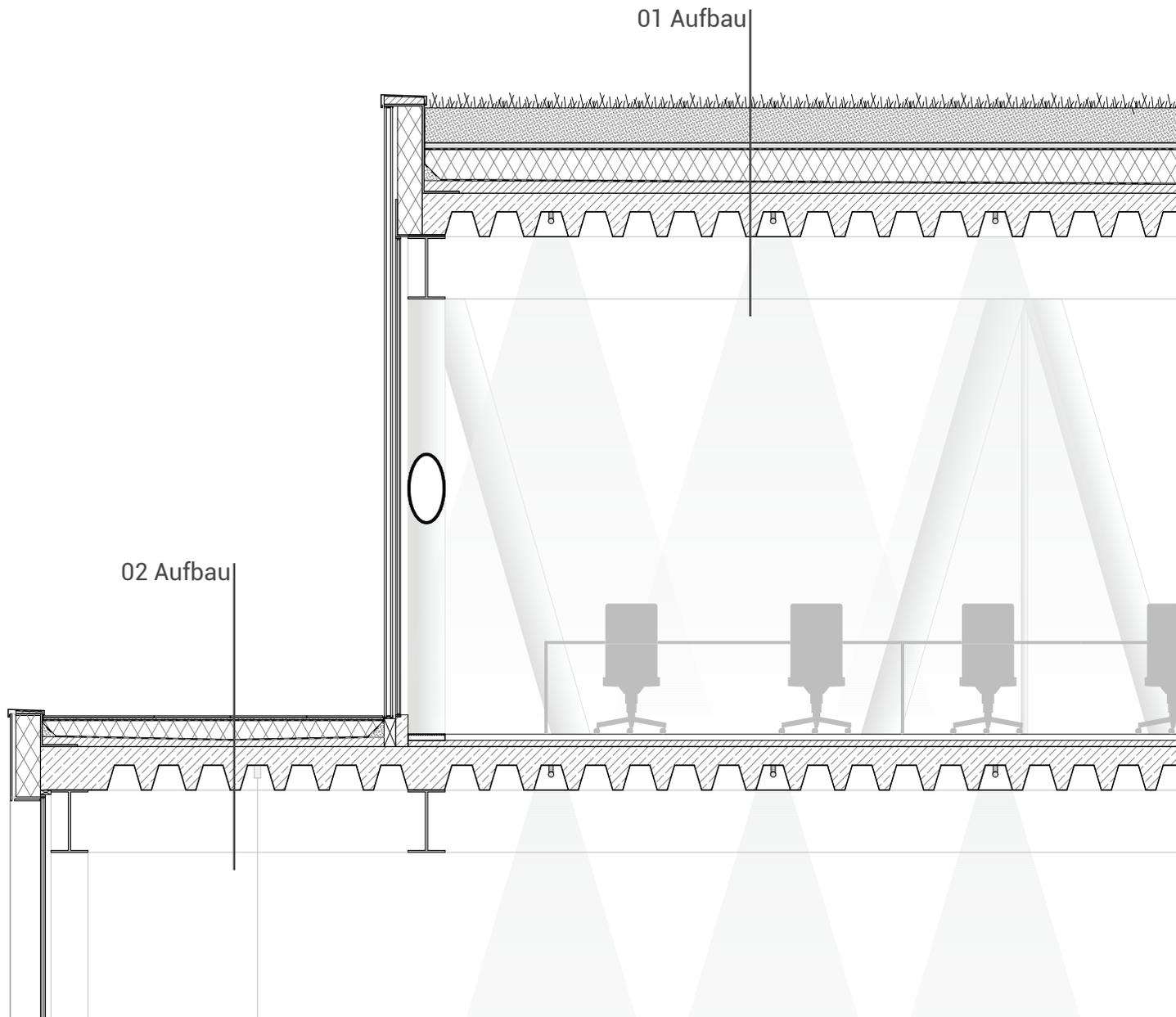
01 Aufbau

	Begrünung
30 cm	Erdschicht
1 cm	Filtervlies
5 cm	Dränschicht
1 cm	Trennvlies
26 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
0,5 cm	Polymer-Bitumenabdichtung, wurzelfest
10 cm	Gefällebeton
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
50 cm	I-Täger 500

02 Aufbau

	Platten
3 cm	Ausgleichsschicht
1 cm	Trennvlies
15 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
0,5 cm	Polymer-Bitumenabdichtung, wurzelfest
5 cm	Gefällebeton
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
50 cm	I-Täger 500





DETAIL A-02

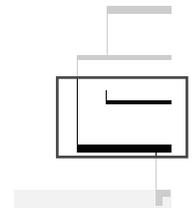
M 1:50

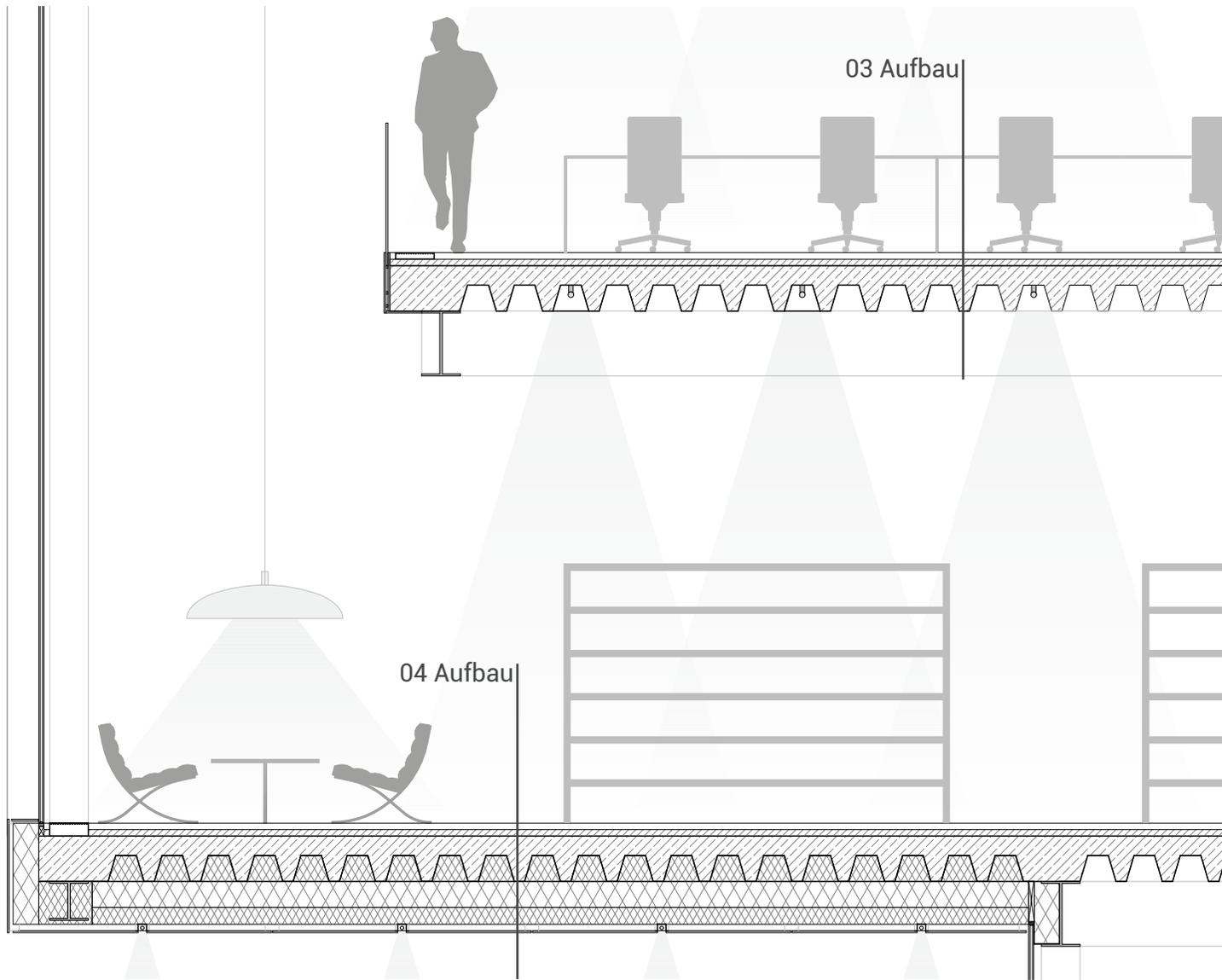
03 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
50 cm	I-Täger 500

04 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
30 cm	I-Täger 300
20 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
13 cm	XPS Wärmedämmung
5 cm	Hinterlüftung
1 cm	Alu-Verbundplatten





DETAIL A-03

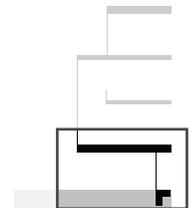
M 1:50

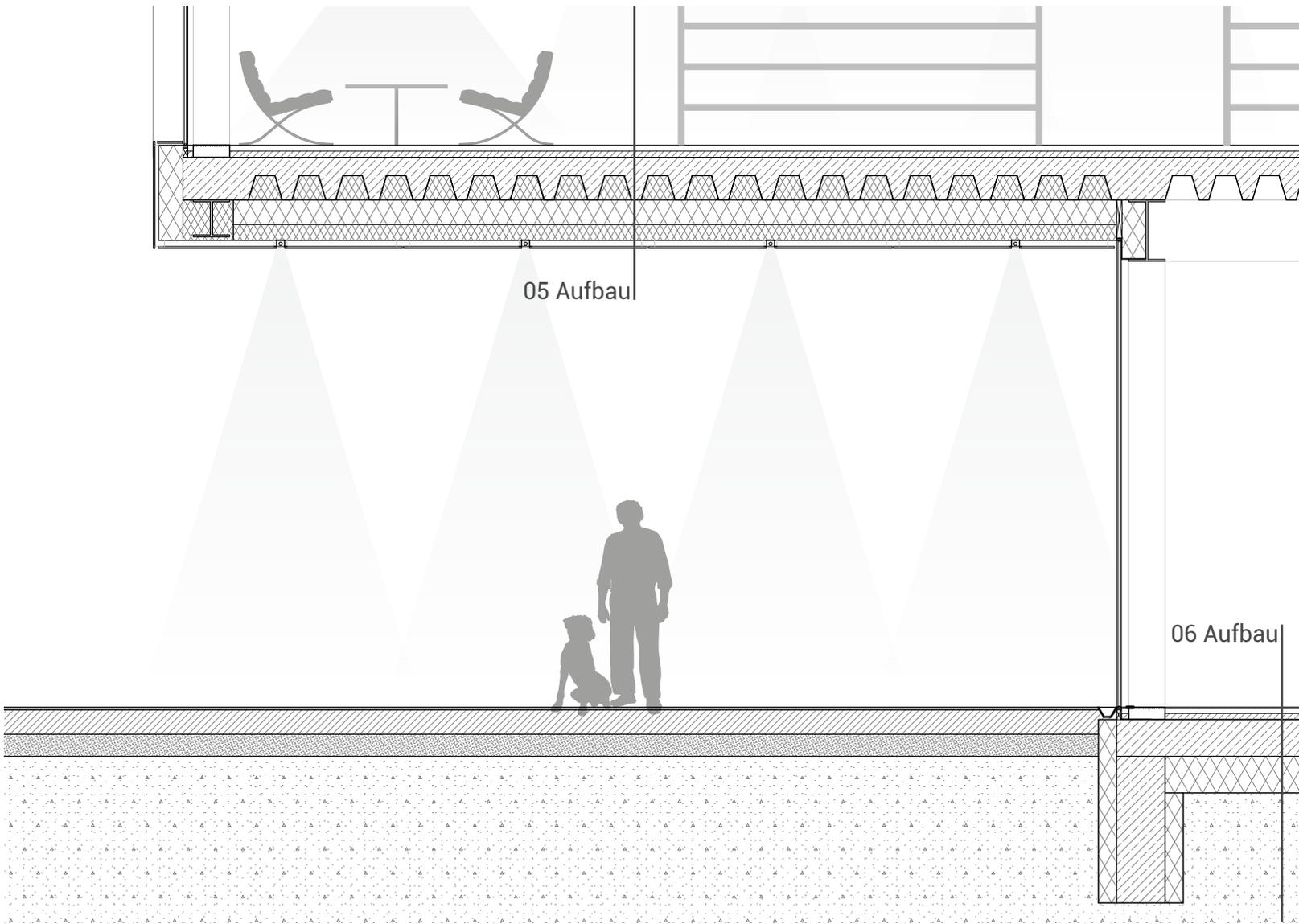
05 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
30 cm	I-Träger 300
20 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
13 cm	XPS Wärmedämmung
5 cm	Hinterlüftung
1 cm	Alu-Verbundplatten

06 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
30 cm	Stahlbeton
30 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
	Erdreich



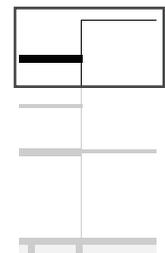


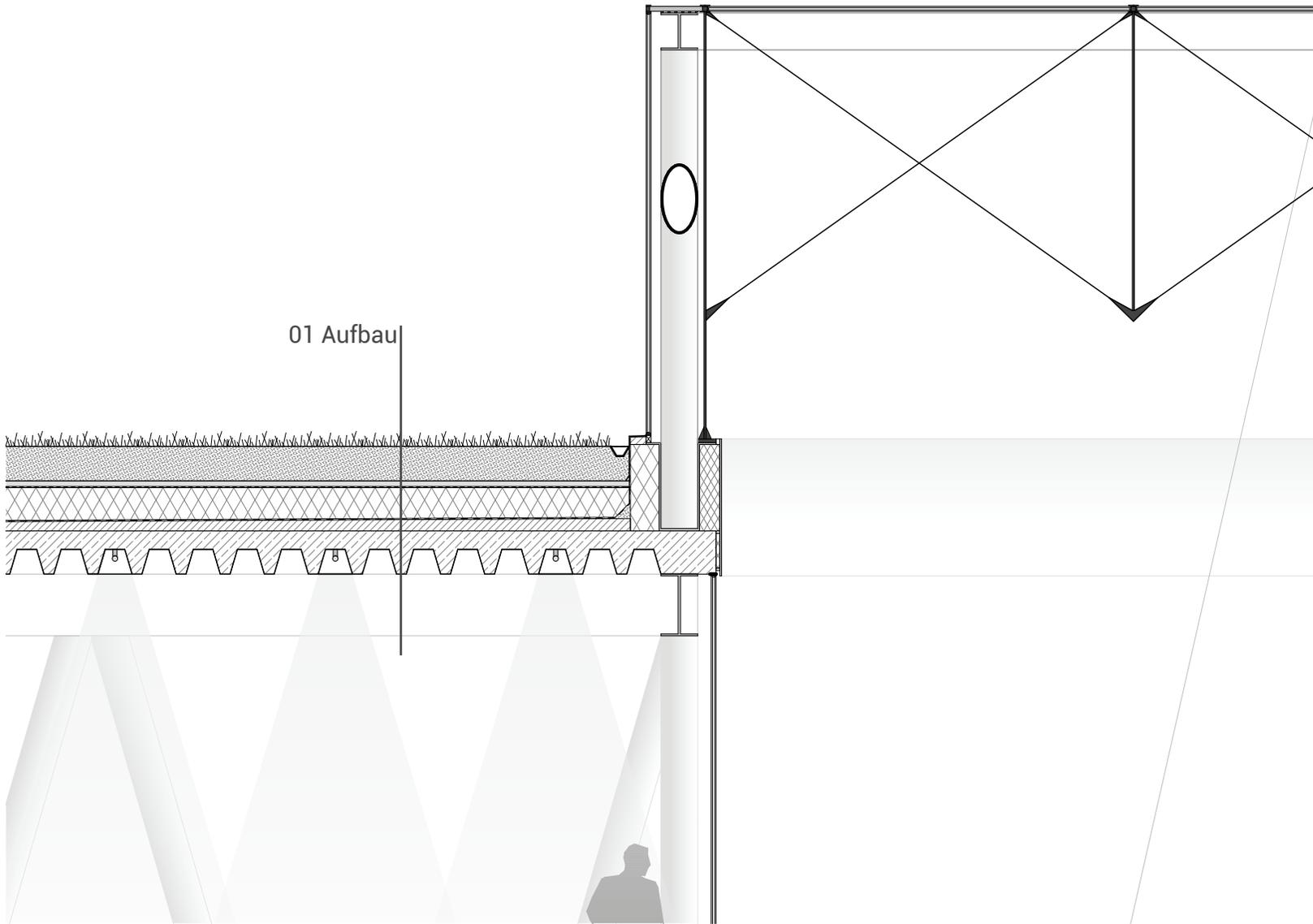
DETAIL B-01

M 1:50

01 Aufbau

	Begrünung
30 cm	Erdschicht
1 cm	Filtervlies
5 cm	Dränschicht
1 cm	Trennvlies
26 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
0,5 cm	Polymer-Bitumenabdichtung, wurzelfest
10 cm	Gefällebeton
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
50 cm	I-Täger 500





DETAIL B-02

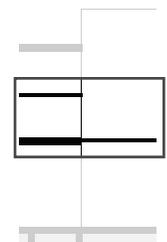
M 1:50

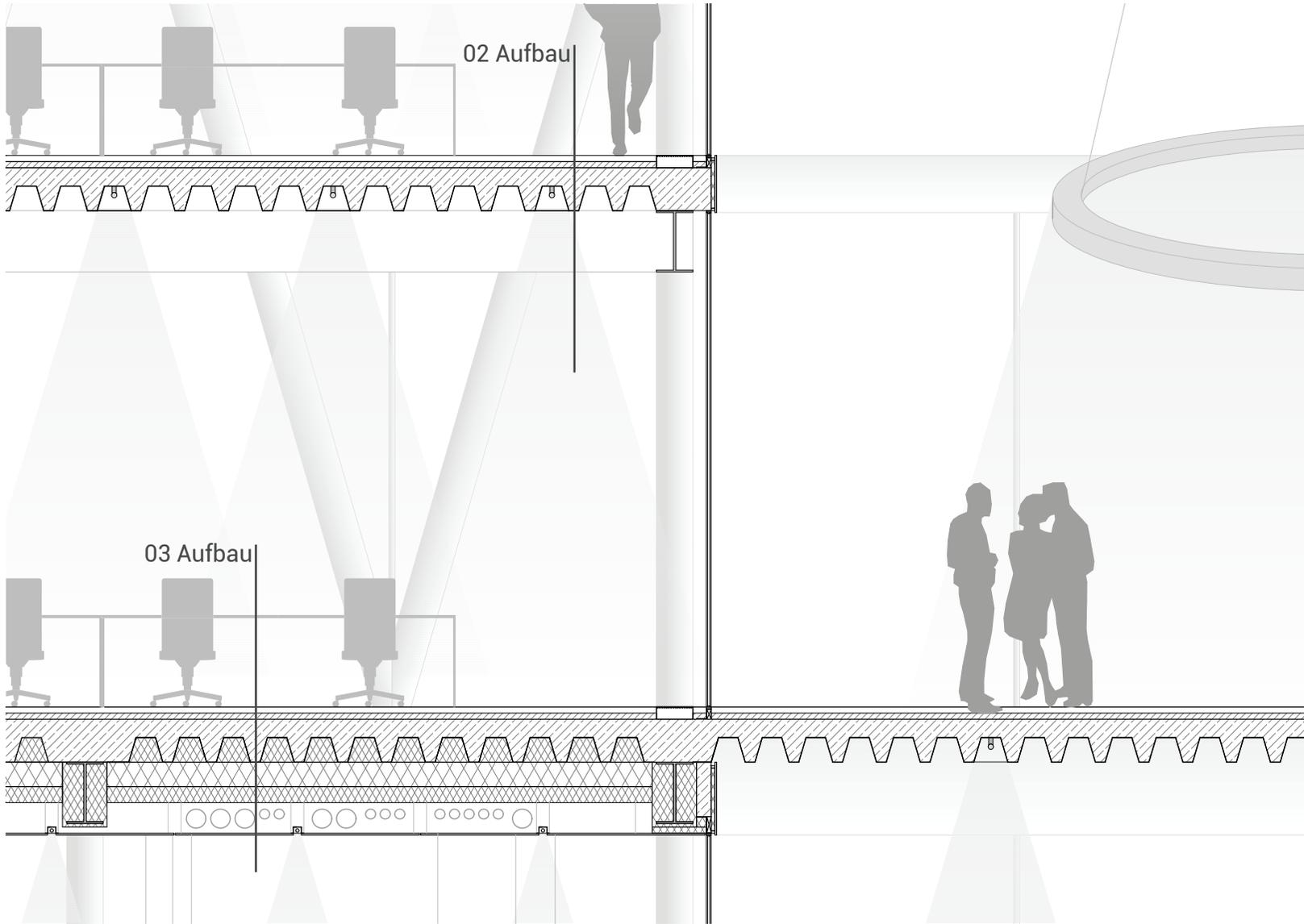
02 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
30 cm	I-Täger 300
20 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
13 cm	XPS Wärmedämmung
25 cm	Installation Ebene
1 cm	Alu-Verbundplatten, abgehängt

03 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
35 cm	Stahlbeton
1 cm	Trapezblech
50 cm	I-Täger 500





DETAIL B-03

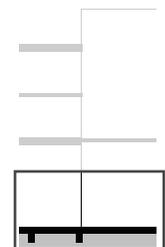
M 1:50

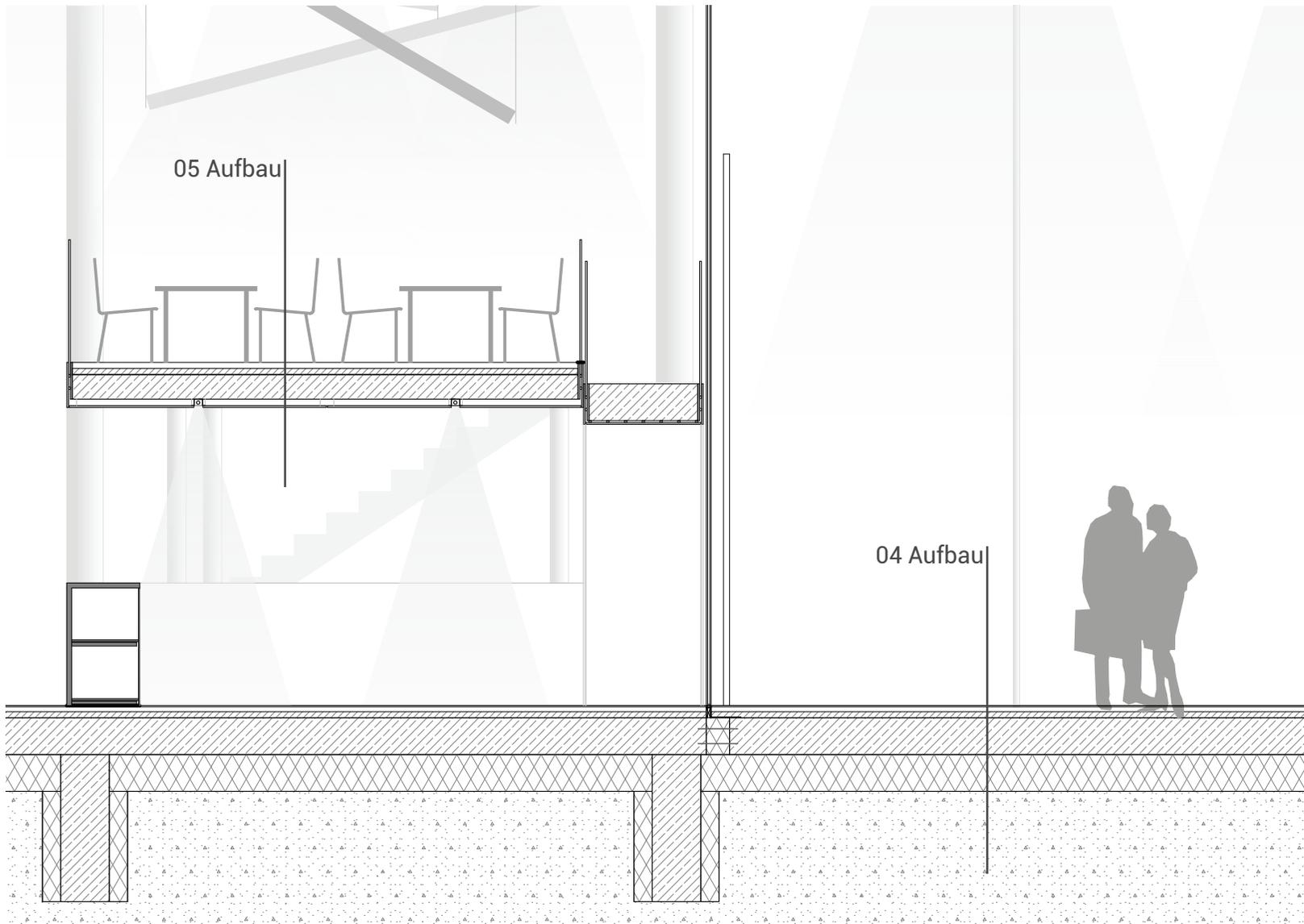
04 Aufbau

	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
30 cm	Stahlbeton
30 cm	XPS Wärmedämmung druckfest
	Erdeich

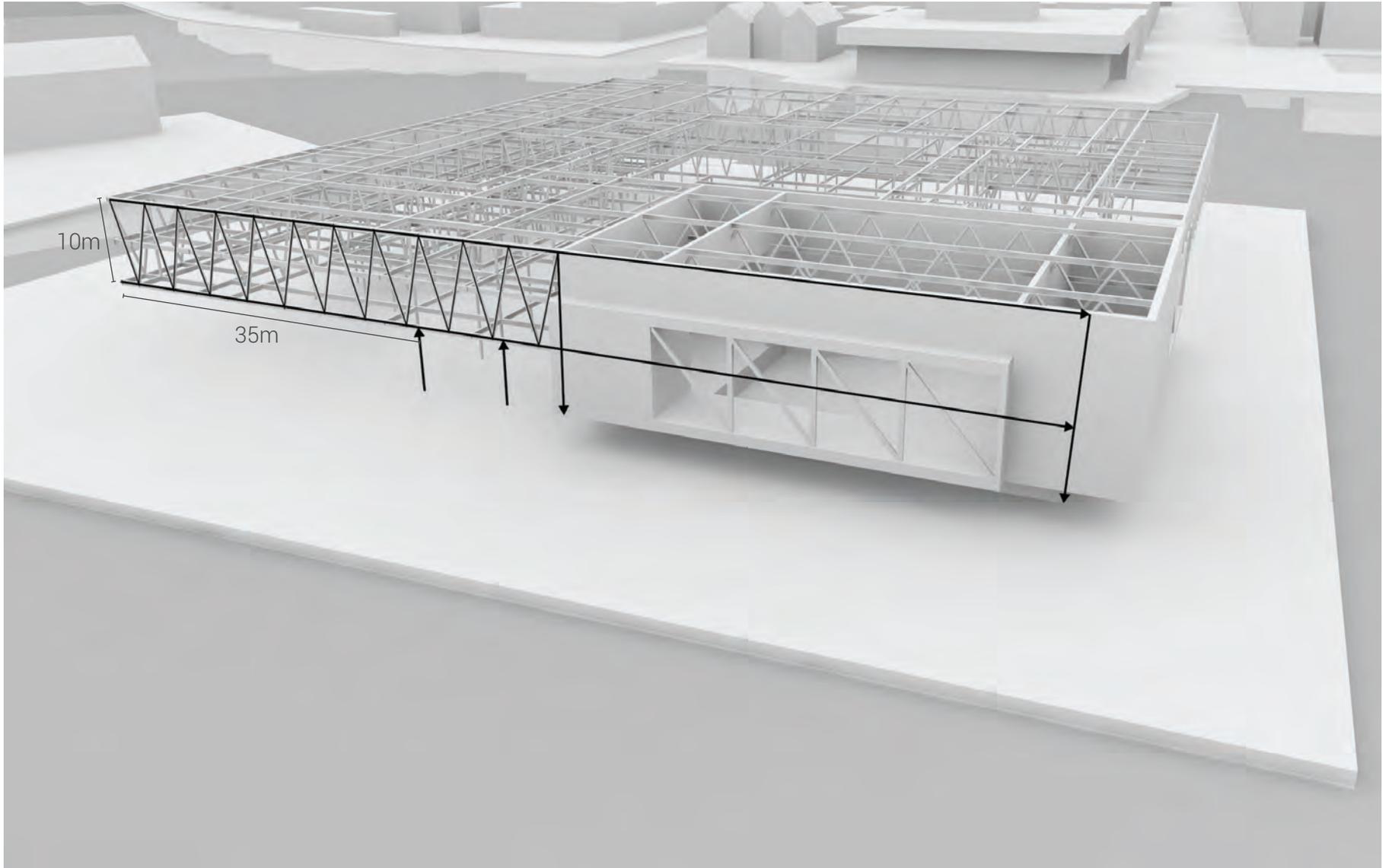
05 Aufbau

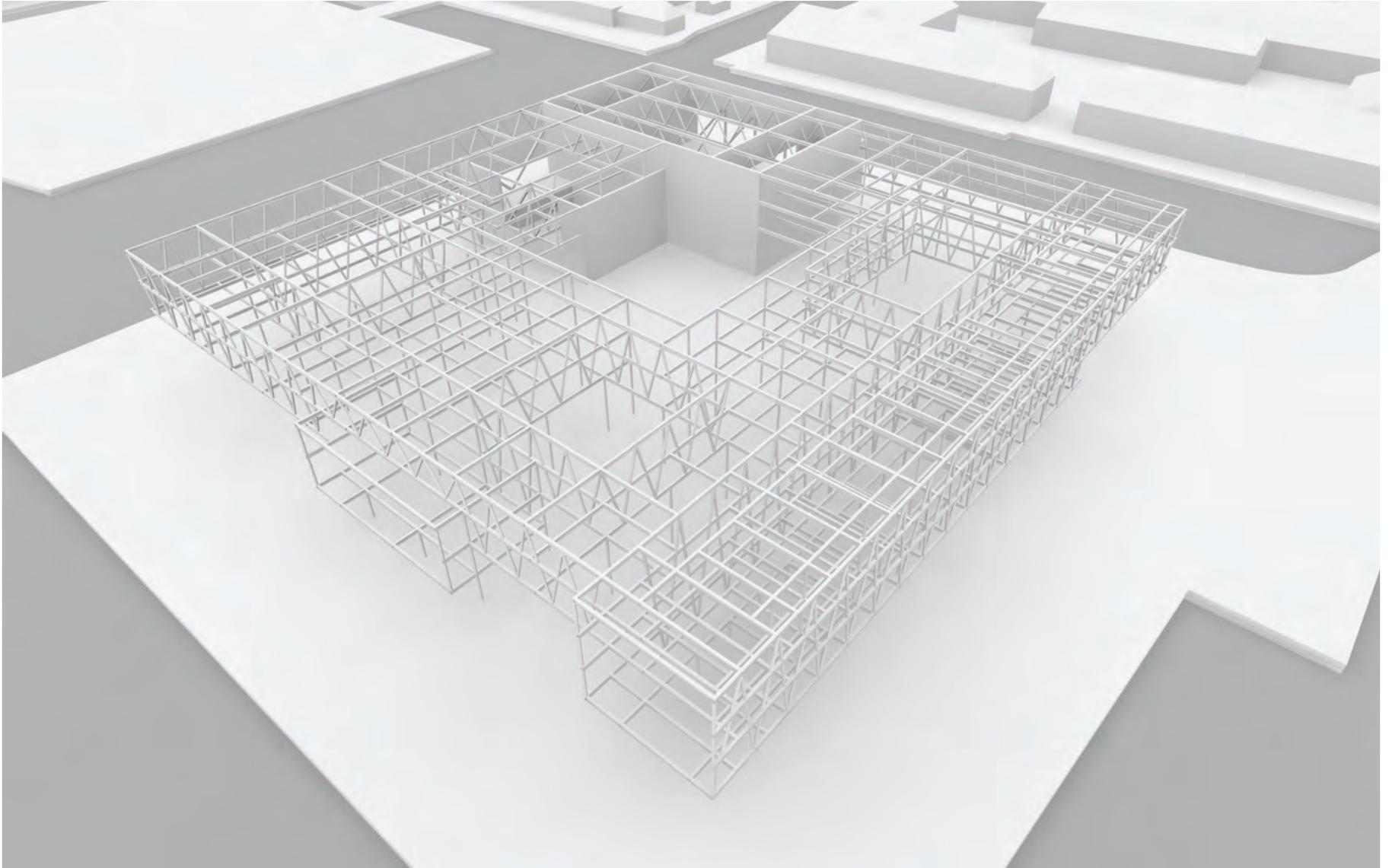
	Bodenbelag gegossen
5 cm	Estrich
5 cm	Trittschalldämmung
20 cm	Stahlbeton
5 cm	Hinterlüftung
1 cm	Alu-Verbundplatten

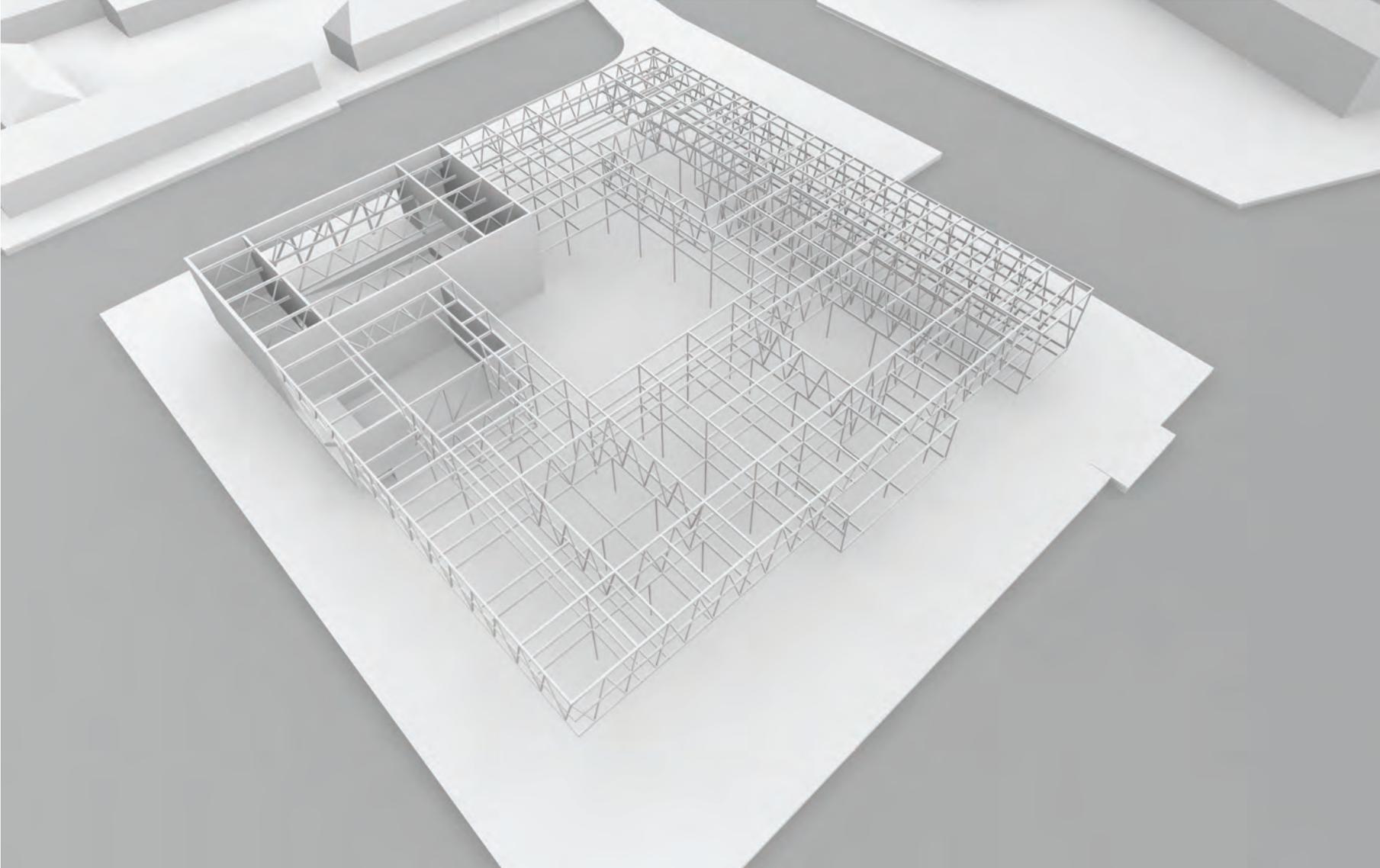




STATISCHES SYSTEM







MATERIALITÄT

1 Fassade	Profilit Glas, transluzent
2 Wände	Sichtbeton, weiss, Holzschalung
3 Boden	Kunstharz, weiss, fugenlos
4 Fassade Monitore	Alu-Verbundplatten (zB. Alucubond), weiss, geklebt

1



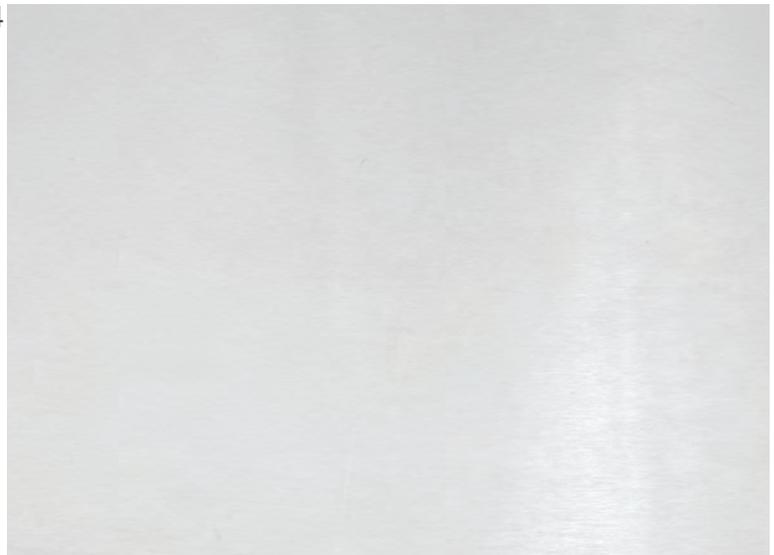
2



3



4



ANHANG

LITERATURVERZEICHNIS

3XN (2010): Mind Your Behaviour, Kopenhagen, DAC | Dansk Arkitektur Center, Eigenverlag

BUNDEGAARD Christian (2013): The blue Planet - Denmark's National Aquarium, Kopenhagen, ORO Editions

FLORIDA Richard (2005): Cities and the creative class, New York, Routledge Verlag

INGELS Bjarke (2010): Yes is More, Köln, Evergreen GmbH

KJELDSEN Kjeld (2012): New Nordic - Architecture & Identity, Louisiana, Louisiana Museum of Modern Art

KOOLHAAS Rem, MAU Bruce (1995): S,M,L,XL, New York, The Monacelli Press

KRETSCHMER Bernd (2010): Dänemark, eine Nachbarschaftskunde, Berlin, Christoph Links Verlag GmbH

LANDRY Charles (2000): The Creative City - A Toolkit for Urban Innovators, 2. Auflage, New York, Routledge Verlag

LANGE Bastian, KALANDIDES Ares, STÖBER Brigitte, WELLMANN Inga (Hg.) (2009): Governance der Kreativwirtschaft - Diagnosen und Handlungsoptionen, Bielefeld, transcript Verlag

LUND HANSEN Anders, THOR ANDERSEN Hans, CLARK Eric (2001): Creative Copenhagen: Globalization, Urban Governance and Social Change, European Planning Studies, Vol. 9, No. 7, Carfax Publishing

MADSEN Flemming (2007): Creative Industries Education in the Nordic Countries - A brief portrait, Oslo, Nordic Innovation

SCHUMANN Christoph (2012): Dänemark, 12. Auflage, Ostfildern, Mairdumont GmbH & Co. KG

VOLQUARDSEN Ebbe (2005): Potenzial zur Schaffung kreativer Milieus in Kopenhagen, Seminararbeit, Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät 1, ebook

BLACKETT Matthew (2012): Straphanger: The Copenhagen Syndrome, <http://spacing.ca/ottawa/2012/04/25/straphanger-the-copenhagen-syndrome/>, zugegriffen am 3.9.2015

CITY OF COPENHAGEN (2010): Good, Better, Best - The City of Copenhagen's Bicycle Strategy 2011-2015, http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/823_Bg65v7UH2t.pdf, zugegriffen am 2.9.2015

COPENHAGEN CAPACITY (2014): Wirtschaftsstandort Kopenhagen, <http://www.copenhagencapacity.de/wirtschaftsstandort-kopenhagen/kreativwirtschaft/unsere-staerken/>, zugegriffen am 13.8.2015

EDUNIVERSAL GROUP (2015): The best Business School Ranking in 154 Countries, <http://www.eduniversal-ranking.com/business-school-university-ranking-5palms.html>, zugegriffen am 2.9.2015

FISCHER Jens (1985): Nyhavn, http://www.kobenhavnshistorie.dk/bog/kko/n/kko_n-7.html, zugegriffen am 13.8.2015

GRADUATE ARCHITECTURE (2014): The World's Best Architecture Schools, http://www.graduatearchitecture.com/ARCH-SCHOOLS/archschools_en.html, zugegriffen am 13.8.2015

HVASS Jesper (2012): Fondsformand: Nu er 40 års konflikter med staten slut, <http://politiken.dk/indland/ECE1675546/fondsformand-nu-er-40-aars-konflikter-med-staten-slut/>, zugegriffen am 13.8.2015

RIBA (2008): European Awards 2008, <https://www.architecture.com/RIBA/Awards/RIBAEuropeanAwards/RIBAEuropeanAwards.aspx>, 7.9.2015

ROYAL DANISH COLLECTION (2015): Amalienborg, <http://www.kongernessamling.dk/amalienborg/amalienborgs-historie/>, zugegriffen am 13.8.2015

ZWINK Steffen (2015): In Wien ist die Lebensqualität weltweit am höchsten, <http://www.mercer.at/newsroom/In-Wien-ist-die-Lebensqualitaet-weltweit-am-hoechsten.html>, zugegriffen am 13.8.2015

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- 11 Europa, Quelle: eigene Darstellung nach
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Europa-it-politica-coloured.svg>, zugegriffen am 16.7.2015
- 13 Dänemark, Quelle: eigene Darstellung nach
<http://auswandern-info.com/daenemark/karte.html>, zugegriffen am 16.7.2015
- 15 Bezirke Kopenhagen, Quelle: eigene Darstellung nach
<https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%98sterbro#/media/File:Kopenhagen-osterbro.PNG>, zugegriffen am 16.7.2015
- 19 Fahrradfahren in Kopenhagen, Quelle: eigene Darstellung nach
http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/823_Bg65v7UH2t.pdf, zugegriffen am 2.9.2015
- 23 Kreativwirtschaft in Kopenhagen, Quelle: eigene Darstellung nach <http://www.copenhagencapacity.de/wirtschaftsstandort-kopenhagen/kreativwirtschaft/unsere-staerken/>, zugegriffen am 13.8.2015
- 25 BeoVision Avant, zugegriffen am 16.8.2015
<http://www.bang-olufsen.com/en/picture/televisions/beovision-avant/sound>
- 25 B&O BeoMaster 1900, zugegriffen am 16.8.2015
<http://mogh.cgsociety.org/art/bo-cinema-beomaster-4d-1900-jan-weigand-3d-728179>
- 25 Flora Danica, zugegriffen am 16.8.2015
<https://stilllifewithgirl.files.wordpress.com/2011/12/flora-danica.jpg>
- 27 Egg Chair und Ottomane, zugegriffen am 16.8.2015
https://www.1stdibs.com/furniture/seating/lounge-chairs/arne-jacobsen-egg-chair-ottoman/id-f_1916312/
- 27 Nationalbank
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nationalbanken_1.jpg, zugegriffen am 16.8.2015
- 27 SAS Royal Hotel
<http://www.wallpaper.com/travel/jaime-hayon-launches-room-506-at-copenhagens-iconic-sas-royal-hotel>
- 32,36 Königliches Theater Kopenhagen, FlügelRad.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Copenhagen_playhouse.jpg, zugegriffen am 16.8.2015
- 32,41 Amalienborg, Rob Deutscher, zugegriffen am 16.8.2015
https://en.wikipedia.org/wiki/Amalienborg#/media/File:Amalienborg_Palace_-_aerial_view.jpg
- 32,45 Christiania, Peter Mulvany, zugegriffen am 16.8.2015
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Christiania_indgang_20140414_3_\(13956521506\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Christiania_indgang_20140414_3_(13956521506).jpg)

- 49 Kopenhagen um 1888, Meyers Konversationslexikon
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Karte_Kopenhagen_MKL1888.jpg , zugegriffen am 16.8.2015
- 85 Visualisierung
Oliver Gerner, Jonathan Stotz, Daniel Mayer
- 111,113 Visualisierung
Oliver Gerner, Jonathan Stotz, Daniel Mayer
- 135 Profilit Glas
<http://www.incostruzioni.com/default.asp?P=101>, zugegriffen am 7.10.2015
- 135 Sichtbeton
<http://www.betontapete.de/de/home10/>, zugegriffen am 7.10.2015
- 135 Kunstharz, zugegriffen am 7.10.2015
<http://www.iii-industrieboden.de/template/images/bodensysteme/fugenlos/fugenlos1.jpg>
- 135 Alu-Verbundplatte, zugegriffen am 7.10.2015
<http://games.reveur.de/board/showthread.php?tid=6816&page=2>

Alle Darstellungen, Fotografien und Visualisierungen, sofern nicht angegeben, stammen vom Autoren Oliver Gerner selbst. Die Grundlage für deren Erstellung basiert auf keinen herangezogenen Materialien, außer jenen, die im Zuge dieser Masterarbeit selbst erarbeitet wurden.

DANKE

Pia | Gerda | Andi | Fabi | Mladen | Raoul | Snemo | Andi | Teresa | Gernot | Miguel | Joni | Daniel | ...

für die Unterstützung | das Vertrauen | die Ratschläge | die Hilfe | das Zuhören | das Diskutieren | das Entspannen | ...

Schön, dass es euch gibt...

Die Architektur besteht aus Traum, Phantasie, Kurven und leeren Räumen.

- Oscar Niemeyer