

# LP238

## Multifunktionsgebäude der Firma WACKER AG in Burghausen

Diplomarbeit

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades  
eines Diplom-Ingenieurs unter der Leitung von  
Günter Pichler, Senior Scientist Arch. Dipl.-Ing.

Institut für Architektur und Entwerfen  
E253 - 3 Forschungsbereich für Raumgestaltung und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung Entwerfen

Thomas Wimmer - 11929259

Wien, am 22.10.2024

# ABSTRACT

## DE

Die Arbeit „LP238“ beschreibt ein neues Multifunktionsgebäude der Firma WACKER AG in Burghausen, Bayern. WACKER ist Technologieführer der chemischen Industrie und produziert für alle globalen Schlüsselindustrien. Das Unternehmen ist in den Bereichen Silicone, Polymere, Life Sciences und Polysilicium tätig. Auf dem Gelände des 1957 erbauten Belegschaftshauses wird ein neues Gebäude mit der ursprünglichen sowie erweiterten Funktion entstehen. Das zu bebauende Grundstück ist drei Hektar groß und bildet mit der Pforte Süd einen Hauptzugang für Gäste und etwa 10.000 Mitarbeiter\*innen zum Stammwerk Burghausen. Neben dem zentralen Element der Kantine beherbergt es zudem eine Cafeteria, Bibliothek, Ausstellung- & Schulungsflächen, Archiv, große Veranstaltungshalle sowie Raum für 900 Büroarbeitsplätze. Der Anspruch auf systematische Verknüpfungen und synergetische Beziehungen der Funktionen, unter Einhaltung des geforderten Raumprogramms, ist wesentlicher Aspekt der Arbeit. Diese basieren auf der Ausschreibung eines geladenen Planungswettbewerbs.

## EN

The thesis „LP238“ describes a new multifunctional building of the company WACKER AG in Burghausen, Bavaria. WACKER is a technological leader in the chemical industry and produces for all global key industries. The company operates in the areas of silicones, polymers, life sciences, and polysilicon. On the site of the employee house built in 1957, a new building with the original function as well as expanded functions will be created. The plot of land to be developed is three hectares in size and serves, along with the South gate, as a main entrance for guests and approximately 10,000 employees to the main site Burghausen. In addition to the central element of the cafeteria, it also houses a cafeteria, library, exhibition and training areas, archive, a large event hall, and space for 900 office workstations. The requirement of systematic connections and synergistic relationships between functions, while adhering to the required space program, are essential aspects of the work. These are based on a commissioned planning competition.



Abb.1 Blick von Johannes-Hess Straße

<b>01</b>	<b>EINLEITUNG</b>	9
<b>02</b>	<b>FRÜHE CHEMIEINDUSTRIE</b>	13
2.1	Chroniken des Gründers	14
2.2	Wasserkraft in Bayern	17
2.3	Alzkanal und Alzwerke GmbH	20
2.4	Entstehungsgeschichte der Wacker Chemie AG	24
<b>03</b>	<b>DER ORT</b>	37
3.1	Landkreis Altötting	38
3.2	Wissenschaftsstadt Burghausen	42
<b>04</b>	<b>SITUATIONSANALYSE</b>	53
4.1	Soziale Relevanz	54
4.2	Der Bestand	60
<b>05</b>	<b>ZIEL DER ARBEIT</b>	67
5.1	Anforderungen	68
5.2	Raumprogramm	70
5.3	Funktionsdiagramm	74

<b>06</b>	<b>METHODIK</b>	77
6.1	Entwurfsprozess	78
6.2	Der Baukörper	79
6.3	Funktionsdiagramm und Erschließung	84
6.4	Anforderungen an Bürobauten	86
6.5	Tragwerkskonzept	90
<b>07</b>	<b>RESULTAT</b>	95
7.1	Lageplan	96
7.2	Axonometrien	98
7.3	Übersichtsplan	102
7.4	Grundrisse	104
7.5	Schnitte	116
7.6	Fassadenschnitt und Details	120
7.7	Visualisierungen	124
<b>08</b>	<b>RESULTAT UND CONCLUSIO</b>	143
<b>09</b>	<b>VERZEICHNISSE</b>	149
9.1	Literaturverzeichnis	150
9.2	Abbildungsverzeichnis	152

# 01

## EINLEITUNG

## EINLEITUNG

Die „Dr. Alexander Wacker-Gesellschaft für elektrochemische Industrie Kommanditgesellschaft“, gegründet 1914 von Dr. Alexander Wacker, entwickelte sich von einem lokalen Chemieunternehmen zu einem global agierenden Konzern mit Schwerpunkt auf der Produktion von Silikonen, Polymeren und innovativen Hightech-Lösungen für verschiedenste Industrien. Heute ist die Wacker Chemie AG ein führender Anbieter von chemischen Grundstoffen und Spezialchemikalien, mit Niederlassungen und Produktionsstätten weltweit. Das Unternehmen spielt eine zentrale Rolle für die Stadt Burghausen und die Inn-Salzach-Region. Als einer der größten Arbeitgeber bietet die Firma nicht nur Tausenden von Menschen sichere Arbeitsplätze, sondern trägt auch maßgeblich zur wirtschaftlichen Stabilität der Stadt bei. Wacker beeinflusst durch seine Präsenz und seine sozialen Initiativen das Leben der Einwohner positiv – sei es durch Ausbildungsangebote, soziale Projekte oder die Unterstützung lokaler Vereine. Darüber hinaus profitiert die Stadt erheblich von den Steuereinnahmen, die Investitionen in die städtische Infrastruktur ermöglichen und so für eine langfristige Verbesserung der Lebensqualität in der Region sorgen. Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Neubau und Erweiterung des Belegschaftshauses, das seit der Eröffnung 1957 eine besondere Rolle in der Struktur des Unternehmens

spielt. Es dient nicht nur als Treffpunkt für die Mitarbeiter, sondern beherbergt eine Kantine, eine Bibliothek, Archiv, Schulungsräume sowie eine große Veranstaltungshalle. Es erfüllt somit wichtige Funktionen für den internen Betrieb und repräsentative Zwecke.

Mein persönlicher Bezug zur Firma reicht weit zurück. Der Bauernhof meiner Großeltern befindet sich in der unmittelbaren Nähe des Belegschaftshauses, was meine Wahrnehmung der Firma von klein auf geprägt hat. In meiner Jugend war ich aktives Mitglied des Sportvereins SV Wacker in den Abteilungen Leichtathletik und Handball. Meine beiden Elternteile waren Angestellte bei WACKER, darüber hinaus hatte ich selbst mehrmals die Gelegenheit als Werkstudent in den Semesterferien zu arbeiten. Diese direkte Erfahrung ermöglichte mir einen tiefen Einblick in die Unternehmenskultur sowie die Bedeutung des Belegschaftshauses als zentralen Knotenpunkt im Leben der WACKER-Mitarbeiter. Zunächst bin ich mit einem eigenen Projektvorschlag auf das Unternehmen zugegangen, allerdings wurde ich in den ersten Gesprächen auf einen anstehenden Wettbewerb für den Neubau und die Erweiterung des Belegschaftshauses hingewiesen. Die Auslobungsunterlagen des Wettbewerbs dienen als Grundlage für die vorliegende Diplomarbeit.

# 02

## FRÜHE CHEMIE- INDUSTRIE

- 2.1 Chroniken des Gründers
- 2.2 Wasserkraft in Bayern
- 2.3 Alzkanal und Alzwerke GmbH
- 2.4 Entstehungsgeschichte der Wacker Chemie AG

## 2.1

## CHRONIKEN DES GRÜNDERS

Am 29. Mai 1846 kam **Karl Philipp Anton Alexander Wacker** in Heidelberg zur Welt. Sein Vater starb bereits acht Monate vor seiner Geburt im Alter von 27 Jahren an Tuberkulose. Alexanders Mutter, Katharina Wacker, heiratete erneut und verließ anschließend Heidelberg. So wuchsen er und seine zwei Jahre ältere Schwester Maria Luise bei seiner Großmutter und Tanten mütterlicherseits auf, hatten aber weiterhin Kontakt zur Mutter, Stiefvater und den drei Halbgeschwistern. Mit 15 Jahren begann Alexander Wacker seine Kaufmannslehre in Schwerin. Anschließend zog er nach Sachsen um dort als Handlungsgehilfe bei der Seidenfirma Gebr. Felix zu arbeiten. Später wechselte er für eine Anstellung als Handelsvertreter zur Samtfirma Bal & Co. Mit der Gründung des Deutschen Reichs 1871 und der folgenden Gründerzeit wagte auch er seine ersten Schritte als Unternehmer und wurde Mitbegründer der Seidenfaktur „Händler & Wacker“ in Kassel. Als sein Geschäftspartner im Jahr 1875 verstirbt, kehrte er nach Leipzig zurück und übernimmt dessen Geschäft. Dort begann er, Gasmotoren für Landwirtschaft und Gewerbe zu vertreiben. 1877 trifft er auf den gleichaltrigen Sigmund Schuckert, welcher seine Dynamomaschinen und elektrische Anlagen auf der Leipziger Messe ausstellte. Begeistert von den Maschinen und überzeugt von der Elektrifizierung vertrieb er fortan die Dynamos und Anlagen seines neuen Geschäftspartners. Zusammen ergänzten sich die beiden Pioniere ideal - Alexander als Kaufmann mit dem richtigen Gespür und Sigmund als geistreicher Entwickler. Während ihrer Zusammenarbeit in einer Werkstatt in Nürnberg haben sie die „S. Schuckert & Co“ gegründet, die zu den größten Elektrizitätsgesellschaften



Abb. 2 Alexander Wacker, 1901

im beginnenden 19. Jahrhundert zählte, denn Schuckerts Maschinen waren günstiger, effektiver und leistungsfähiger als die Konkurrenzprodukte jener Zeit.<sup>1</sup> Die Produkte von Schuckert wurden anfangs von Alexander Wacker in Norddeutschland verkauft. 1879 wurde er Generalvertreter der Schuckert-Werke, 1884 dann kaufmännischer Leiter. Vier Jahre später machte Schuckert Alexander Wacker zum Teilhaber der neuen Kommanditgesellschaft. So wandelte sich die Firma Schuckert von einer offenen Handelsgesellschaft in eine Kommanditgesellschaft. Beide Gesellschafter brachten je 1,25 Millionen Mark Grundkapital ein. In den folgenden Jahren reiste Alexander Wacker unermüdlich durch Europa, verhandelte, akquirierte Aufträge und baute Vertriebsbüros. So wurde Georg Wilhelm von Siemens, Sohn des Gründers Werner von Siemens, später mit den Worten zitiert: „Schuckerts Sozios Wacker war in der Akquisition unerreicht und unterbot nach seinen eigenen Aussagen die Siemensschen Offerten immer um 30 Prozent. So lieferte das Unternehmen die erste feste elektrische Straßenbeleuchtung in Nürnberg, erhellte erstmals elektrisch den Rathausmarkt in Hamburg sowie den Max-Josef-Platz in Nürnberg und baute 1886 die erste elektrische Tram Münchens. Weitere Straßenbahnen in rund 50 Städten im In- und Ausland folgten. Durch Erfindungen wie dem Schuckert-Scheinwerfer erlangte das Unternehmen weltweit Aufmerksamkeit und gewann Medaillen auf internationalen Messen.

<sup>1</sup>) vgl. Wikipedia, Sigmund Schuckert, o.D

Alexander Wacker und Sigmund Schuckert waren 18 Jahre lang Geschäftspartner, aber im Jahr 1892 musste sich Schuckert wegen eines Nervenleidens aus dem Unternehmen zurückziehen. Zu dieser Zeit verschärfte sich der Wettbewerb in der aufstrebenden Elektrizitätsindustrie. Daher wandelten die Teilhaber\*innen der Kommanditgesellschaft das Unternehmen am 1. April 1893 in die „Elektrizitäts-AG, vormals S. Schuckert & Co., Nürnberg“ um und stifteten die neue Aktiengesellschaft mithilfe von Industriellen und Banken mit zwölf Millionen Mark Kapital aus. Alexander Wacker wurde zum Generaldirektor der neuen „EAG“ ernannt. Nach dem Tod von Sigmund Schuckert im Jahr 1895 wurde Alexander Wacker als alleiniger Altaktionär zum Leiter des Konzerns und trieb dessen Expansion voran. So installierte die EAG zwischen 1890 und 1900 rund 180 Kraftwerkzentralen in ganz Europa. Das Produktspektrum der EAG bestand aus Beleuchtungsanlagen, Elektrizitätswerke, Motoren, Industrie- und Straßenbahnen sowie Industrieöfen und elektrochemische Anlagen. Um 1900 beschäftigte die EAG etwa 1.000 Angestellte und 7.500 Arbeiter\*innen und erwirtschaftete einen Umsatz von 77 Millionen Mark. Das Unternehmen hatte 36 Niederlassungen in Deutschland sowie weltweite Bürostandorte und war somit die kapitalkräftigste Gesellschaft in Bayern um die Jahrhundertwende.

Ab Mitte der 1890er Jahre widmete sich Alexander Wacker einer neuen Herausforderung: der Elektrochemie und der Herstellung von Calciumcarbid als Energieträger. Zusammen mit anderen Wettbewerbern verfolgte er die Vision, das aus Carbid gewonnene, beim Verbrennen hell leuchtende Gas

Acetylen als Alternative zum Petroleum als Lichtquelle einzusetzen. Um große Öfen mit immer höheren Hitzegraden zu erreichen erzeugten mittlerweile Wasserkraftwerke günstig die großen Mengen Strom. Das steinartige Calciumcarbid lässt sich bei 2.200 Grad Celsius aus Kohle und Kalk gewinnen. Gießt man Wasser auf Carbid, entsteht das als Leuchtgas nutzbare Acetylen. Alexander Wacker baute die Elektrochemie konsequent als Standbein der EAG auf und richtete dazu 1896 in Nürnberg ein elektrochemisches Laboratorium ein. Die EAG war in den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts Lieferant für die Anlagen der drei größten Carbidfabriken Elektrobosna, Lonza und Hafslund.

Der Plan mit Carbid und Acetylen ging jedoch nicht auf, die Glühbirne setzte sich durch und brachte elektrisches Licht ins private und öffentliche Leben. Das hatte zur Folge, dass die meisten Carbidhersteller zur Jahrhundertwende kurz vor dem Ruin standen und sie mit riesigen Überkapazitäten zu kämpfen hatten. Alexander Wacker holte die drei Fabriken Elektrobosna, Lonza und Hafslund unter die Kontrolle der EAG, weil er sich für die Werke verantwortlich fühlte und weiter an Carbid und Acetylen glaubte.

Im Jahr 1901 geriet die EAG durch die allgemeine Wirtschaftskrise und den Konkurs eines Gläubigers, der Leipziger Bank, in Schwierigkeiten. Die Folge war ein starker Druck auf den Börsenkurs und die Aktionäre übten Kritik an EAG-Generaldirektor Alexander Wacker. Wacker begann daraufhin die Suche nach einem geeigneten strategischen Partner für das Unternehmen und verhandelte zunächst mit der AEG und schließlich erfolgreich mit Siemens.

Abb. 3 Schuckert Werke, um 1900



# 2.2

## WASSERKRAFT IN BAYERN

### Bedeutung und Struktur

Um Strom aus Wasserkraft zu erzeugen sind Wasserfluss und Höhenlage unerlässlich. Insbesondere Südbayern hat durch hohe Niederschlagsmengen und topographische Gegebenheiten ideale Bedingungen. Die Verwendung von Wasserkraft als umweltfreundliche und schadstofffreie Energiequelle hat hier eine lange Geschichte die bis ins Mittelalter zurück reicht. Durch gute Gefälle Verhältnisse und flächendeckend ausreichende Wasserführung in den Bächen und Flüssen wurden bereits bis 1850 ca. 6400 Anlagen errichtet.<sup>4</sup>

Aufgrund der Entwicklung weiterer Turbinentypen Ende des 19. Jh sowie durch den Einfluss von Oskar von Miller, welcher mit seinem Ingenieurbüro führend im Bereich der Energiewirtschaft war, stieg die Zahl der Wasserkraftwerke. Unter anderem war er auch maßgeblich beim Bau des damals größten Kraftwerks am Walchensee beteiligt.<sup>5</sup> So konnte bis Mitte der zwanziger Jahre der Strombedarf Bayerns fast ausschließlich durch Energie aus Wasserkraft gedeckt werden, die Zahl der Wasserkraftwerke stieg auf fast 12.000 Anlagen.

Bis zu den 1950er Jahren hielt sich der gewonnene Strom aus Wasserkraft, trotz des stetig ansteigenden Stromverbrauchs, bei einem Anteil von etwa 80% der Gesamtstromerzeugung.<sup>6</sup> In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hatte es die Wasserkraft schwer gegen die Konkurrenz durch Kohle-, Öl- und Kernkraftwerke anzukommen. Viele Wasserkraftwerke wurden aufgrund der höheren Kosten für den Betrieb stillgelegt. Heute gibt es in Bayern noch etwa 4.200 Wasserkraftanlagen, aber ihre Gesamtleistung ist bescheiden im Vergleich zu anderen Energiequellen. Die Gesamtleistung lag 2021 bei 14,3% in Bayern, was etwa 2.9GW entspricht. Damit ist die Wasserkraft heute nur noch mit ca. 15% an der Gesamtstromerzeugung beteiligt.<sup>7,8</sup>

4) vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Wasserkraft, o.D.

5) vgl. Wikipedia, Oskar von Miller, o.D.

6) vgl. Martin Popp, Wasserkraftwerke, 16.07.2013

7) vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Wasserkraft, o.D.

8) vgl. Energie-Atlas Bayern, Stromversorgung, 2022

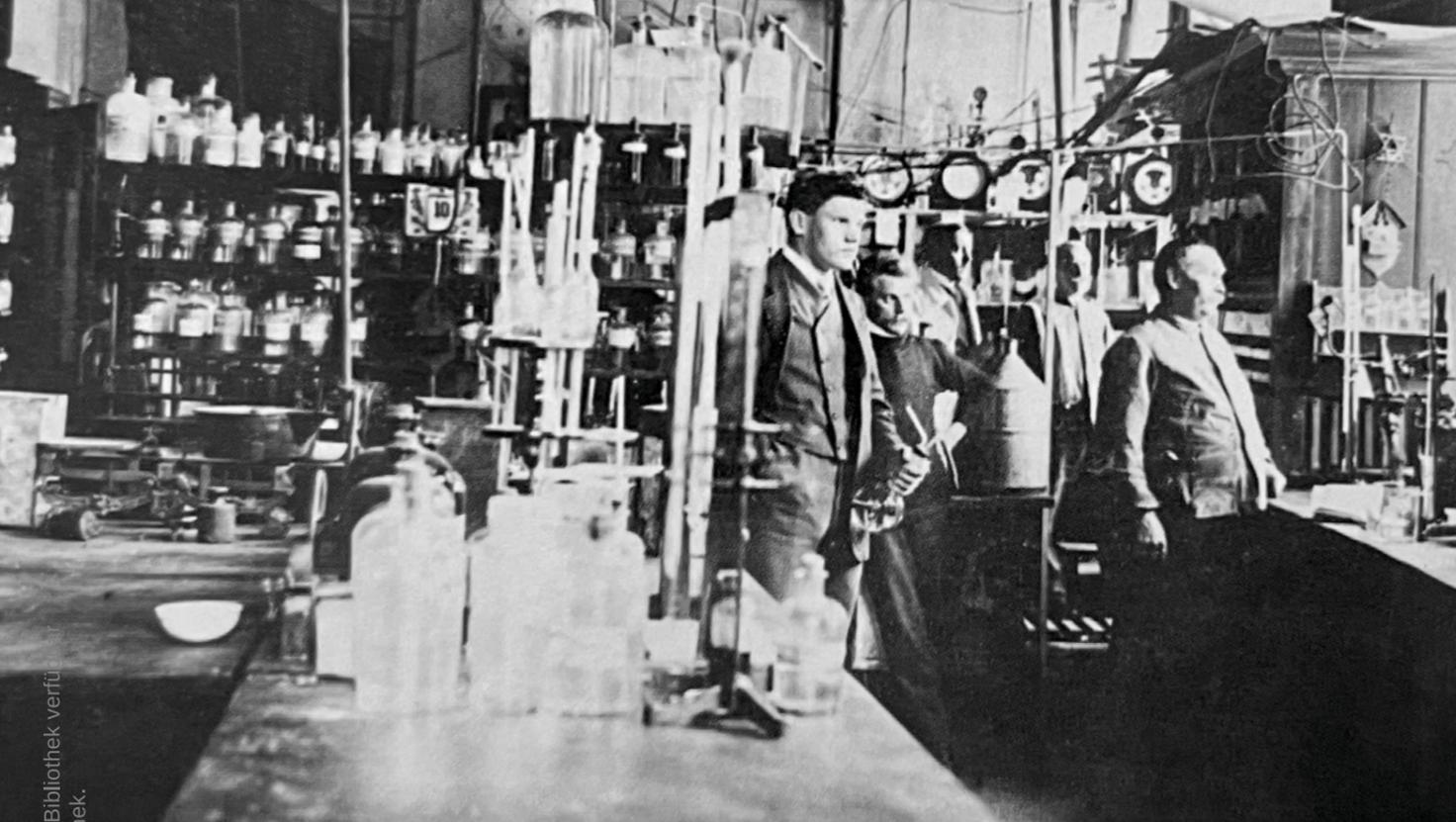


Abb. 4 Konsortium, 1903

Am 1. April 1902 gab Wacker seinen Posten als Generaldirektor auf und ein Jahr später wurde die EAG an Siemens & Halske verkauft und mit deren Stromsparte zur „Siemens-Schuckertwerke GmbH“ in Berlin fusioniert. Alexander Wacker blieb jedoch als Mitglied des Aufsichtsrates dem Unternehmen verbunden.

Jedoch behielt die EAG den elektrochemischen Bereich der Carbidgefabriken und verkaufte ihn nicht an Siemens. Stattdessen kaufte Alexander Wacker sie mit Hilfe seines langjährigen Co-Finanziers Hugo Ritter von Maffei zurück und führte sie eigenständig weiter.

1903 gab Alexander Wacker seinem Nürnberger Laboratorium eine offizielle Rechtsform und gründete das „Consortium für elektrochemische Industrie G.m.b.H.“, das die Fortschritte auf dem Gebiet der Elektrochemie und Chemie verfolgen und neue Verfahren zur Verwertung von Carbid und Acetylen finden sollte. Im Mai desselben Jahres formte er eine „Gelegenheitsgesellschaft“ aus dem Consortium und den drei größten Carbidgefabriken, der ELH-Gruppe, um neue Produkte und Verfahren zu entwickeln. Die Forscher des Consortiums lieferten die Ideen, während die ELH-Gruppe sie in ihren elektrochemischen Fabriken zur Marktreife brachte. Diese Partnerschaft war der Grundstein für die spätere „Dr. Alexander Wacker, Gesellschaft für elektrochemische Industrie KG“, die elf Jahre später gegründet wurde.

So forschten etwa ein Dutzend Chemiker\*innen, Techniker\*innen und Assistenten\*innen ab der Gründung am 25.03.1903 mit herausragenden Resultaten. Beteiligt waren zunächst der erste Geschäftsführer des Consortiums, Dr. Paul Askenasy sowie dessen engste Mitarbeiter\*innen von Dr. Martin Mugdan und Dr. Gustav Teichner. Die ersten Räumlichkeiten des Laboratoriums befanden sich in einem Wohn- und Geschäfts-

haus in der Nürnberger Gugelstraße 64, auf dem Gelände der ehem. Schuckert-Werke. Die Consorten arbeiten auf engstem Raum, denn in den ersten Jahren gab es neben den Laboratorien und Werkstätten nur zwei Büros, eines davon für den Geschäftsführer. Das zweite teilten sich ein\*e Buchhalter\*in, zwei Schreiber\*innen sowie vier bis fünf Chemiker\*innen. Mit selbst geblasenen Glasapparaturen haben die Chemiker unzählige Versuchsreihen gestartet, entdeckten neue Stammstoffe und Produkte auf Acetylenbasis und meldeten ihre Verfahren zum Patent an. So konnte bereits im Juli 1903 das erste Patent zur Herstellung von Acetylentetrachlorid eingereicht werden und den Weg in die Familie der Chlorkohlenwasserstoffe als Reinigungs- und Lösemittel ebnen.

Mit dem Durchbruch und der Lizenzierung des 1. Wacker-Verfahrens (Hydrierung von Acetylen zu Acetaldehyd) in den Jahren 1910-13 entwickelten sich die Grundzüge der großtechnischen Acetylenchemie, welche in die Lehrbücher gingen und Wacker bis 1968 bestimmte. Durch die erfolgreiche Polymerisation von Vinylverbindungen eröffneten sich Möglichkeiten ganzer Industrien in der Bauchemie und Nahrungsmittelindustrie. Bis heute ist die Forschung Teil der Wackerschen Identität, etwa 170 Millionen Euro jährlich wendet der Konzern für Forschung und Entwicklung auf.

Wackers nächster Schritt war nun das Finden eines geeigneten Standorts: „Die Reihenfolge des Plans lautete: Wasserkraftwerk - Carbidgefabrik - Chemiebetrieb.“<sup>2</sup> Ab 1907 begann er mit der Suche. Nach Misserfolg in Lechbruck wurde er an die untere Alz verwiesen. Hier wurde bereits mit der Planung eines neuen Kanals, dem Alzkanal begonnen.<sup>3</sup>

2) Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S.43

3) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 16-43



Abb. 5 Wasserkraftwerke in Bayern



Abb. 6 Bau des Walchenseekraftwerks, o.D.

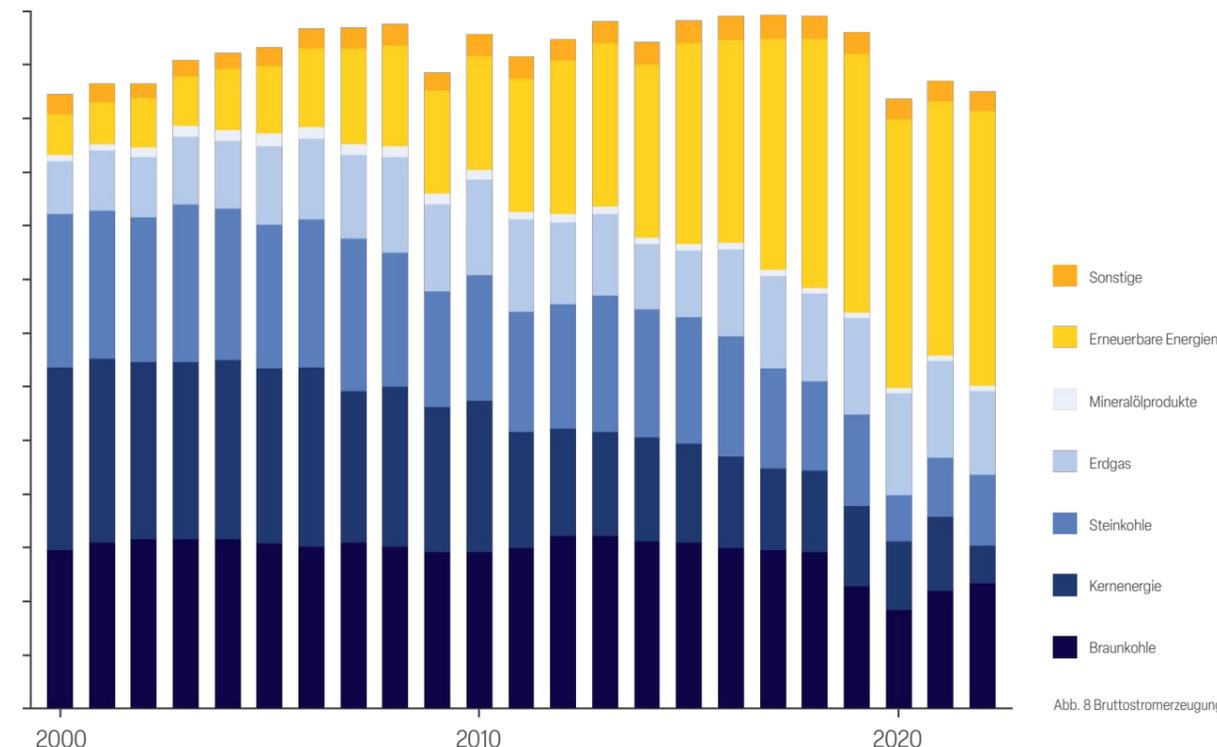


Abb. 8 Bruttostromerzeugung DE

Dennoch ist die Wasserkraft weiterhin eine der drei Hauptsäulen des grünen Stroms im Freistaat und vermeidet pro Jahr rechnerisch circa 10 Millionen t CO<sub>2</sub>. Die etwa 200 große Wasserkraftanlagen (Def.: Anlagen mit einer Leistung von mehr als 1 MW) produzieren über 92 % des bayerischen Wasserkraftstroms.<sup>9</sup> Die bedeutendsten Wasserkraftwerke in Bayern sind vor allem an den großen Flüssen wie Donau, Inn und Main sowie an den alpinen Donauzuflüssen wie Iller, Lech

und Wertach zu finden. Im Landkreis Altötting existieren heute 55 Wasserkraftanlagen (Stand, 31.12.2020). Dabei wird eine Leistung von 227MW erzeugt, was etwa 8% der Gesamtleistung der Wasserkraft entspricht.<sup>10</sup>

**Gewässerökologie**

Auch in Bezug auf die Gewässerökologie werden kritische Aspekte deutlich. Eine der bedeutenden Schwierigkeiten bei der Verwendung von Wasserkraft ist die Beeinträchtigung der Ge-

wässerstruktur und der Gewässerökologie. Dies kann dadurch geschehen, dass die natürliche Gewässerdurchgängigkeit der Gewässer unterbrochen wird. Die natürliche Eigendynamik eines Flusses nimmt mit dem Aufstau, insbesondere bei Laufwasserkraftwerken, ab und aus ehemals frei fließenden Der natürliche Abtransport von Kies und Geröll im Fluss wird an Staustufen häufig behindert. Feinsedimente werden abgelagert, wodurch Gewässerorganismen, die auf Kiesuntergrund angepasst sind, einen wichtigen Lebensraum verlieren. Ein weiteres Problem könnte darin bestehen, dass bei Pumpspeicherkraftwerken, die häufig große Seen und Talsperren benötigen, erhebliche Landschaftseingriffe erforderlich sind. Eine zusätzliche Schwierigkeit ist, dass die Wasserkraft von den natürlichen Wetterverhältnissen abhängt, insbesondere von Schwankungen, die durch die Jahreszeit und den Niederschlag bedingt sind. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge in Deutschland ist seit 1881 um etwa 8% gestiegen.<sup>11</sup> Dieser Zuwachs erfolgt nicht gleichmäßig über die Jahreszeiten hinweg. Im Gegensatz dazu sind vor allem die Winter deutlich feuchter geworden, während im Sommer die Niederschläge leicht gesunken sind. Es wird auch vorhergesagt, dass es zu einer Zunahme von Starkniederschlägen und Trockenperioden kommen wird, was Extremereignisse bedeutet, die aufgrund des Klimawandels nicht nur in Bayern, sondern weltweit häufiger und intensiver werden. Die Nutzung von Wasserkraftwerken kann durch derartige starken Niederschläge beeinträchtigt werden. Kleine Anlagen müssen oft für mehrere Tage ausgeschaltet werden, während

große Kraftwerke ihre Leistung reduzieren oder ganz vom Netz gehen müssen. Um mit den hohen Wassermengen umzugehen, ist es notwendig, auch die Wehre in den Staudämmen zu verschließen.

Allerdings stellt dies die Betreiber der Kraftwerke vor ein erhebliches Problem, da die angeschwollenen Flüsse eine große Menge Schwemmgut transportieren. Die Wehren waren verpflichtet, Baumstämme, Sträucher, Möbelstücke und anderes Treibgut zu beseitigen.<sup>12</sup>

9) vgl. Energie-Atlas Bayern, Wasser, o.D.

10) vgl. Drucksache 18/24003, Bayerischer Landtag, 05.10.2022

11) vgl. Umwelt Bundesamt, Daten, 10.04.2024

12) vgl. Martin Popp, Wasserkraftwerke, 16.07.2013

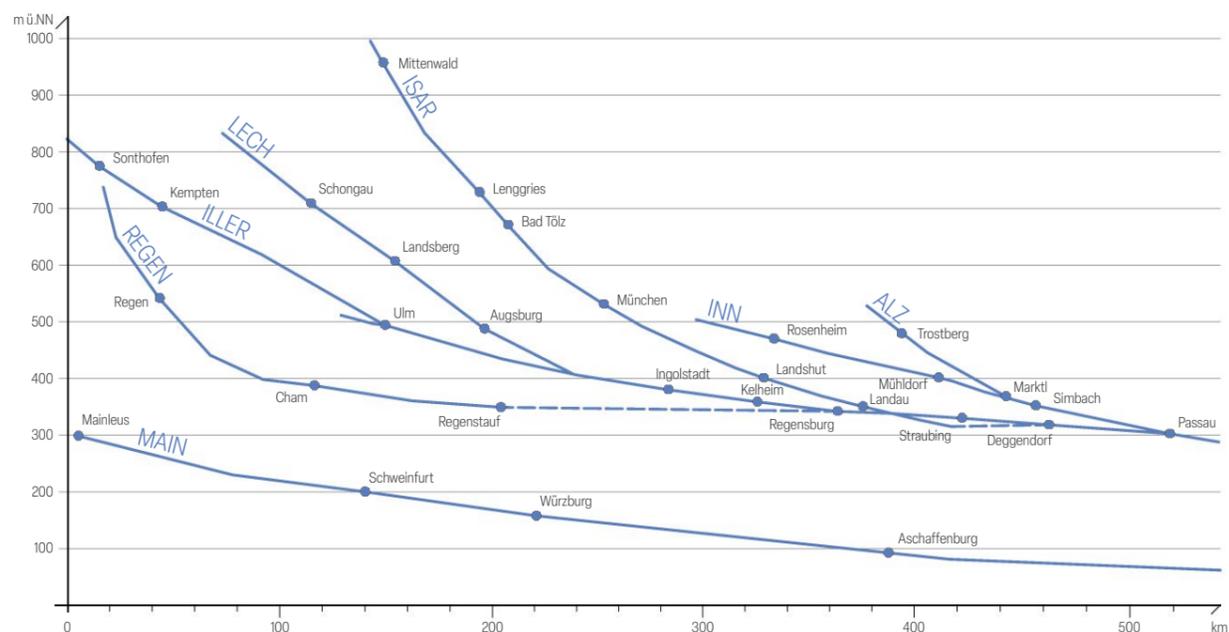


Abb. 7 Gefälleverhältnisse

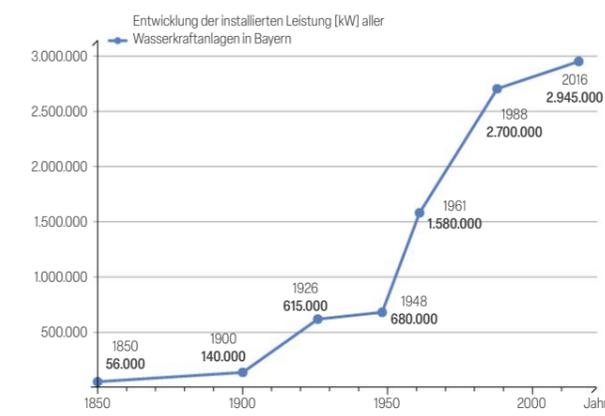


Abb. 9 installierte Leistung Wasserkraftanlagen in Bayern



Abb. 10 Gemälde Alzkanal, Gottlieb Gottfried Klemm, um 1920

## 2.3

### ALZKANAL UND ALZWERKE GMBH

Der **Alzkanal** ist ein bedeutendes infrastrukturelles Element in der Region Oberbayern. Ursprünglich zu Beginn des 20. Jahrhunderts erbaut, spielt der Kanal bis heute eine wesentliche Rolle in der Energiegewinnung und Wasserwirtschaft. Denn sein Wasser wird an insgesamt vier Standorten zur Stromerzeugung und in Burghausen zudem als Kühlwasser genutzt. Das Wasser wird in Trostberg der Alz entnommen, einem voralpinen Fluss der seinen Ursprung im Chiemsee am nördlichsten Punkt bei Seebruck hat und 63km später bei Markt I in den Inn mündet.<sup>13</sup>

Der erste Teil Trostberg–Tacherting wurde in den Jahren 1908–1910 errichtet, während der anschließende Abschnitt Tacherting–Hirten ab 1913 erbaut wurde.

Ab 1913 wird auch in diesem zweiten Teil des Kanals Alzwasser von Tacherting nach Hirten geleitet. Am Stauwehr Hirten wird der Alz nochmals Wasser entnommen und dem Alzkanal, der in Form eines Dükers (=unterirdische Druckleitung) die Alz durchquert, zugeführt.<sup>14</sup>

Ab hier soll der Alzkanal über Burgkirchen bis zu Salzach in Burghausen verlaufen, denn Alexander Wacker's Idee lautete: das Wasser des Kanals ab Hirten über einen 16 Kilometer langen Kanal bis zum Holzfelder Forst zu leiten. Allerdings würden dazu umfangreiche Rodungen, sowie Straßen- und Gleisbauten notwendig sein. Am 26.06.1913 wurde diesem Plan zugestimmt und der Kanal durfte gebaut werden, was den Grunderwerb von 78 Einzeleigentümern bedeutete. So konnte an dieser Stelle ein Kraftwerk mit einem Gefälle von ca. 70 Meter hinab zur Salzach geplant werden.<sup>15</sup>

Zunächst konnte aufgrund des Ausbruchs des 1. Weltkriegs nicht mit der Arbeit begonnen werden, doch nach mehreren Jahren kriegsbedingten Wartens wurde im August 1916 mit

dem Bau des dritten Alzkanalsabschnitts Hirten-Burghausen gestartet. Mit bis zu 3000 Arbeitern in der Hochphase 1921/22, unter anderem mit Hilfe des Einsatzes von Kriegsgefangenen, die in eigens errichteten Baracken oder gemieteten Räumen schliefen, wurden 27 Brücken, vier Stollen, diverse Bauten zum Hochwasserschutz 1,65 Millionen Kubikmeter Erde, 17.000 Kubikmeter Bauholz, 44.000 Tonnen Zement, 9.000 Tonnen Kohle und 760 Tonnen Eisen bewegt und verarbeitet. Für die Menschen in der Region brachte dieses Mammutprojekt nicht nur Strom, sondern auch Sicherheit vor Überschwemmungen der Alz und zusätzliches Ackerland.<sup>16</sup>

13) vgl. Bund Naturschutz, Natur und Wasser, o.D.

14) vgl. Wikipedia, Alzkanal, o.D.

15) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914–2014, S. 45

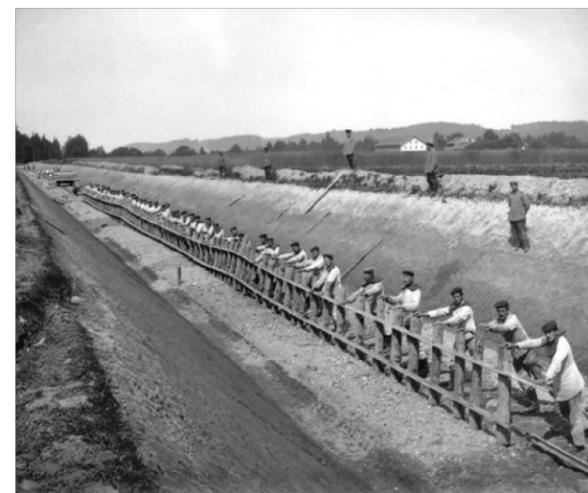


Abb. 11 Bau der Werkbahn im Kanalbett, 1916

So wurde die „**Alzwerke GmbH**“ zwei Jahre später, am 21.11.1918 durch einen Vertrag zwischen Alexander Wacker und dem Deutschen Reich hervorgebracht. Die neue Gesellschaft wurde von beiden Vertragspartnern zu jeweils 50% gegründet, sie erhielten auch jeweils Anspruch auf die Hälfte der Stromerzeugung. Wacker erhielt das Recht, den Reichsanteil nach 15 Jahren zurückzukaufen. Dieser Anteil sollte 15 Mio. Mark an den kalkulierten Baukosten von 30 Mio. Mark nicht überschreiten, jedoch verursachte der Bau bis zu seiner Fertigstellung 1921 Kosten von 160 Mio. Mark.<sup>17</sup>

So konnte am 10.12.1922, nach insgesamt sechs Jahren Bauzeit, das größte private Industriewasserkraftwerk Deutschlands in Betrieb genommen werden. Doch bereits ein Jahr nach Fertigstellung brach der Kanal auf einer Länge von rund 200 Metern und musste umgehend repariert werden.<sup>18</sup> Die Errichtung des Alzkanals zwischen Hirten an der Alz und Burghausen an der Salzach ermöglichte es, das Wasserkraftwerk am Hang des Salzachufers zu betreiben, bei dem das Wasser in fünf Rohren 64 Meter tief in die Turbinen stürzt. Hierbei liegt die maximale tägliche Wassermenge bei 7,5 Mio. m<sup>3</sup>, was 87 m<sup>3</sup>/Sekunde entspricht.

16) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914–2014, S. 64

17) vgl. Dietmar Grypa, Alzwerke, 12.10.2006

18) vgl. Wikipedia, Alzkanal, o.D.



Abb. 12 Bau der Alzwerke, 1922



Abb. 13 Alzwerke bei einem Leerschuss, 1925

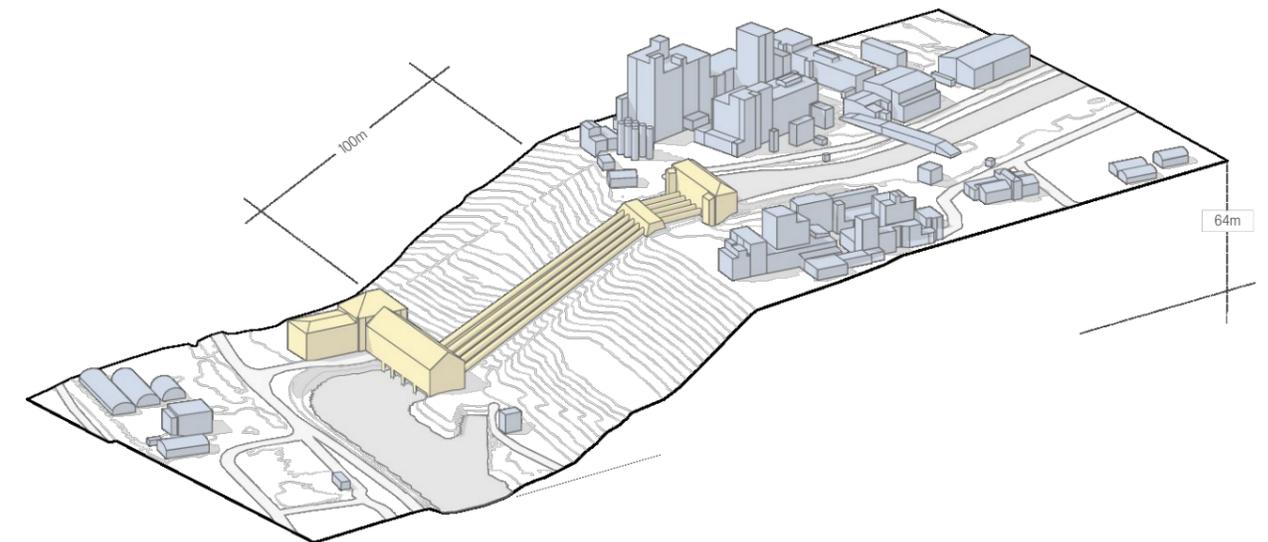


Abb. 14, Axonometrie Alzwerke

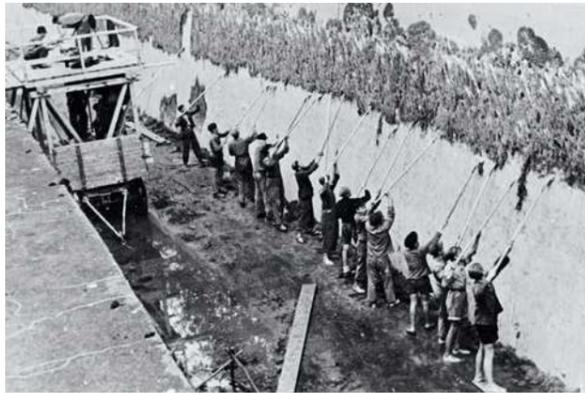


Abb. 15 Reinigung des Kanals, o.D.

leistungsstärkere Spiralturbinen sowie neue Generatoren installiert. Dadurch stieg die Gesamtleistung um nahezu ein Viertel an. Das Kraftwerk wurde während der Sanierung nie vollständig abgeschaltet, so konnte es während der dreijährigen Umbauphase kontinuierlich Strom erzeugen.<sup>20</sup> Heute beläuft sich die produzierte Strommenge durch das Wasserkraftwerk noch auf ca. 5% vom Gesamtstromverbrauchs des Standorts.<sup>21</sup> Chemiefirmen wie die WACKER müssen sicherstellen, dass sie ihre Anlagen im Falle eines vollständigen Netzausfalls in einem sicheren Zustand herunterfahren und halten können. Somit spielt das Wasserkraftwerk auch eine große Rolle bei der behördlich geforderten Notstromversorgung für sicherheitsrelevante Betriebsfunktionen, obwohl sie bis heute in dieser Funktion nie benötigt wurde.<sup>22</sup>

So haben die Alzwerke von 1922 bis 2022 bei einer durchschnittlichen Jahreserzeugung von 265GWh insgesamt 24,8 Terawattstunden erzeugt.<sup>19</sup> Dieser Umfang an elektrischer Energie war eine notwendige Bedingung für die Gründung der chemischen Industrie am Standort Burghausen. Mit dem Anstieg der Produktion und dem damit verbundenen Anstieg des Energiebedarfs im Laufe der ersten Betriebsjahre war der Überschuss jedoch bald vorbei. Durch die verwendete Maschinenteknik geriet das Kraftwerk an seine Produktionsgrenzen, der Strom musste stattdessen gekauft werden. In den 1950er Jahren wurde beschlossen, die Maschinensätze zu ersetzen. Die Frontalturbinen wurden entfernt und es wurden

19) vgl. Nachhaltigkeitsbericht Wacker GmbH, 2015/16  
 20) vgl. Pressemitteilung Wacker GmbH, 08.12.2022  
 21) vgl. Nachhaltigkeitsbericht Wacker GmbH, 2015/16  
 22) vgl. Pressemitteilung Wacker GmbH, 08.12.2022



Abb. 17 Sanierung bei Burgkirchen, 2017

**Sanierung und Instandhaltung**

Die bisher dritte und größte Sanierung des Alzkanals zwischen Hirten und Burghausen wurde in acht Wochen ab dem 29. August 2016 auf 18 Kilometern Länge abgeschlossen. Am 26. August 2016 wurde damit begonnen, den Wasserstand um höchstens 15 Zentimeter pro Stunde, innerhalb von drei Tagen, abzusenken, den Alzkanal mit etwa 80 Fischern zu reinigen und die Tausende von Fischen (Flussbarben, Karpfen, Äschen, Weißfische und Forellen) in die Alz zu bringen. Aber aus der trockenen, sechs Meter tiefen Trapezrinne wurden auch Fahrräder, Feuerwaffen und Tresore gefischt. Das Wasser wurde 1998 zum letzten Mal abgelassen. Während des Baus wurde das Kanalwasser über die Alz geleitet.<sup>23</sup> Bei der Renovierung wurden die Wände asphaltiert. Dazu kamen neben anderen Spezialmaschinen auch eine spezielle schweizerische Asphaltmaschine sowie etwa 400 Arbeiter\*innen und Fachleute aus verschiedenen Ländern. Um die elf Bauwerke (Düker, Stollen, Kraftwerke) auf der gesamten Länge zu ertüchtigen, begannen bereits Mitte 2012 die Vorplanungen für das Großprojekt.<sup>24</sup> Nachdem der Kanal nun

vollständig entleert war, wurden dann etwa 40.000 Quadratmeter Betonfläche über die gesamte Streckenlänge mit Hochdruckspülwagen gereinigt. Die Sanierungsarbeiten konnten nach einer Bestands- und Schadensaufnahme beginnen, die teilweise mit modernster Laserscanning-Technik durchgeführt wurde. Dafür wurden die Fugen, die im Laufe der Jahre verrottet waren, auf einer Gesamtlänge von etwa 5.000 Metern repariert und mit einer neuen Versiegelung versehen, lokale Schäden am Trapezgerinne wurde ausgebessert.<sup>25</sup> Starke Schäden gab es vor allem an den Bereichen welche nicht, in den Jahren 1957, 1984/1987 oder 1998, ertüchtigt wurden.<sup>26</sup> Wacker Chemie AG gab an, dass die Großbaustelle „knapp 50 Millionen Euro“ verursachte.<sup>27</sup> Am 26. Oktober begann die Wiederbefüllung des Kanals.

23) vgl. PNP, 14.09.2016  
 24) vgl. Das Projekt Alzkanalsanierung, 2016  
 25) vgl. Max Boegl, Generalsanierung des Alzkanals, 13.10.2017  
 26) vgl. Das Projekt Alzkanalsanierung, 2016  
 27) vgl. Wochenblatt, 10.07.2017

Abb. 16 Alzwerke, 2020

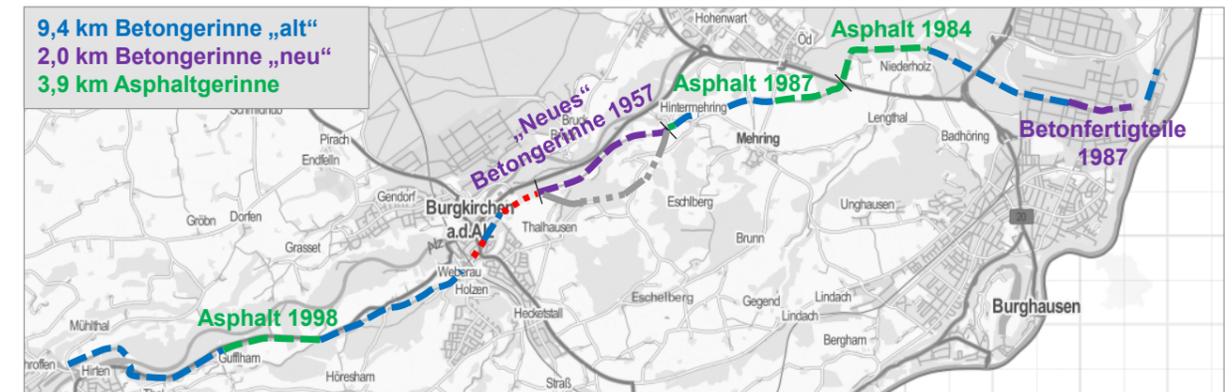
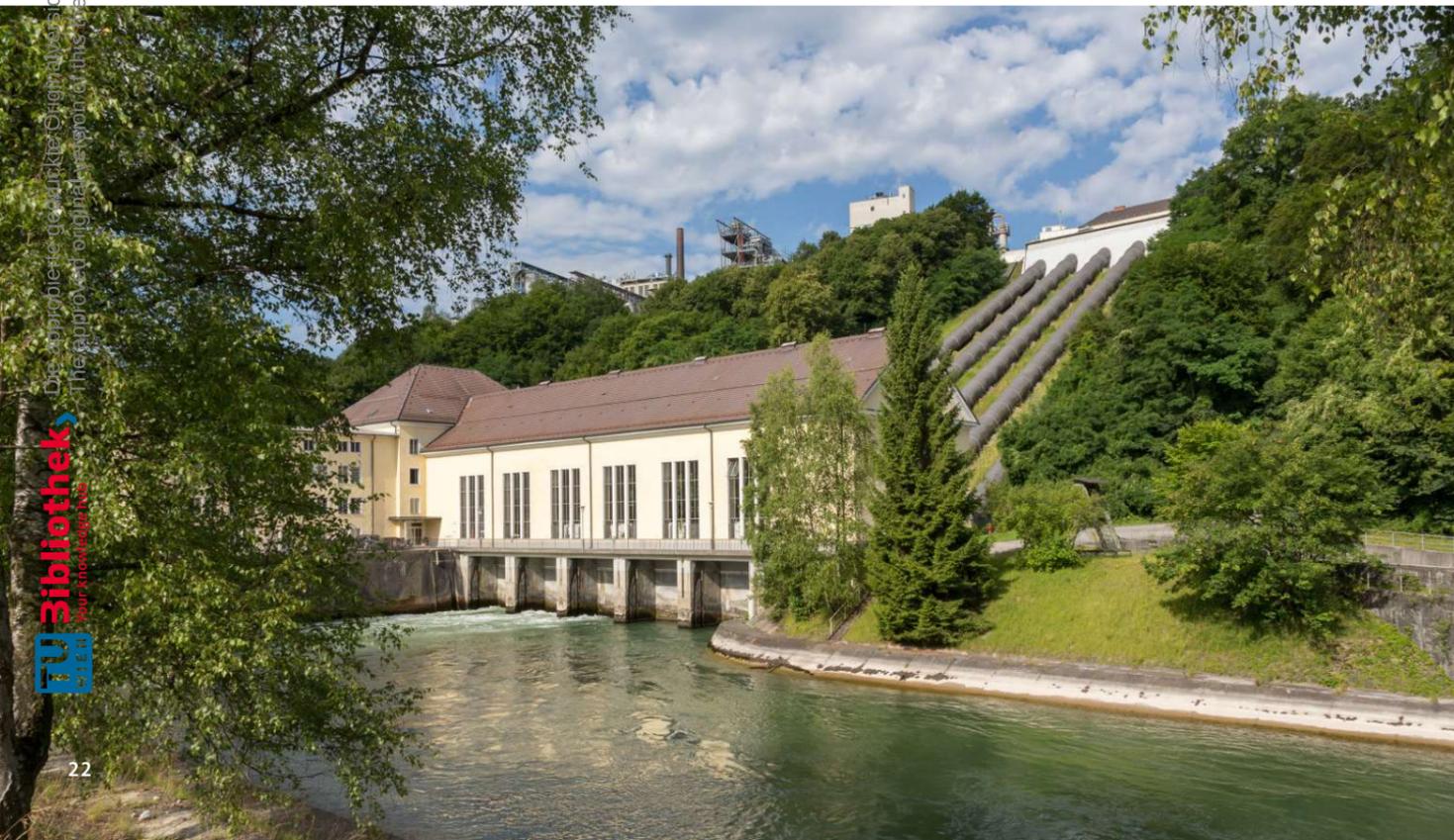


Abb. 18 Übersichtsplan Bestand, 2016

Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. This printed original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

# 2.4

## ENTSTEHUNGSGESCHICHTE DER WACKER CHEMIE AG

Grundstein der Wacker Chemie AG wurde in **Holzfeld** gelegt. Großteile des Gebiets waren der Forst- und Landwirtschaft gewidmet. Es zählte im 17. und 18. Jahrhundert zu den fünf Ämtern des Forstgerichts Neuötting. Das Gemeindefeld führte zur Umwandlung des Amtes in eine Kommune, sie bestand aus den Ortsteilen Holzfeld, Niederholz und Öd. Die Bevölkerung der Gemeinde reichte von 155 (1852) bis 219 (1919), bei einer Gesamtfläche von 333,67 ha. Im Jahr 1921 erfolgte die Auflösung der Gemeinde. Niederholz und Öd wurden bei Mehring eingemeindet und Holzfeld bei Burghausen. Bei der Volkszählung von 1925 wurde der Ort Holzfeld mit 97 Einwohnern und 21 Wohngebäuden als Dorf der Stadt Burghausen bezeichnet. Die Einwohnerzahlen wurden seit der Volkszählung im Jahr 1950 nicht mehr separat von Burghausen erfasst und 1961 erhielt der Ort die Bezeichnung „mit Burghausen verbunden“. Heute wird noch durch das gleichnamige Forstgebiet sowie einem Straßennamen an den Ort erinnert.<sup>28</sup>

### Gründung im 1. Weltkrieg

1913 schien der lang geplante Industriestandort mit Strom aus eigener Wasserkraft in greifbarer Nähe. Die Behörden erteilten Genehmigungen, die Forscher\*innen hatten Erfindungen geliefert und Fachkräfte arbeiteten Projektpläne aus. Trotz Ausbruch des 1. Weltkrieges im August 1914 und dem einher-

gehenden radikalen wirtschaftlichen und politischen Veränderungen hielt der nun 68-jährige Alexander Wacker unerschütterlich an seinem Lebenswerk fest: Die „Dr. Alexander Wacker, Gesellschaft für elektrochemische Industrie, KG“ wurde am 13.10.1914 mit ihm als einzigen Eigentümer in das Handelsregister Traunstein eingetragen.

Mit dem Bau der ersten Produktionsanlage begann man kurz nach der Gründung des Unternehmens. Der Standort für die Anlage wurde im Holzfelder Forst, nördlich von Burghausen, gewählt. Diese Region hatte mehrere Vorteile: Sie ermöglichte durch den Höhenunterschied zur Salzach ein entscheidendes Gefälle zur Produktion von Strom aus Wasserkraft, die für den chemischen Produktionsprozess in großen Mengen notwendig waren, und bot gute Verkehrsverbindungen durch den Anschluss an das internationale Eisenbahnnetz. Nach dem Ausbruch des Krieges fehlte es zunächst an männlichen Arbeitskräften, so kam der Werksbau zunächst nur mit der Hilfe von Frauen, sowie Soldaten und Kriegsgefangenen voran. Zunächst wurde die Eisenbahnstrecke und ein Sägewerk errichtet. Das Gebäude aus Holz steht noch heute auf seinem ursprünglichen Platz nahe der Südforte.<sup>29</sup>

<sup>28</sup>) vgl. Wikipedia, Holzfeld (Bezirksamt Altötting), o.D.

<sup>29</sup>) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 50f



Abb. 19 Frauen und Kriegsgefangene beim Eisenbahnbau, 1915



Abb. 20 Positionsbatt Bayern um 1860 + Schwarzplan



Abb. 21 Sägewerk, 1916



Abb. 22 historische Karte, 1917



Abb. 23 Luftaufnahme Burghausen, 1930

Die **Aufbaujahre** waren für den Unternehmer und seine Mitarbeiter am ersten Werk der industriellen Acetylenchemie jedoch äußerst herausfordernd. Der Kriegsdienst wurde für Chemiker, Techniker und Arbeiter einberufen, und das Industrieprojekt und die Forschung des Consortiums waren verwaist. Fast ein Jahr lang wurden alle Arbeiten an der Industrieanlage auf Eis gelegt.

Ein Zufall führte dazu, dass das junge Unternehmen plötzlich kriegswichtig wurde. Um Akkumulatoren in U-Booten abzuwickeln, benötigte die Kriegsmarine dringend große Mengen an Kunstkautschuk. Aufgrund der Seeblockade gegen Deutschland war es nicht mehr möglich, natürlichen Gummi zu importieren. Im August 1915 trafen sich Kollegen der Farbenwerke Bayer mit WACKER-Vertretern, die im Kriegsministerium in Berlin für eine autarke Essigsäureproduktion kämpften. Die Synthese für künstlichen Kautschuk wurde vor kurzem von Bayer entwickelt, aber der Grundstoff Aceton fehlte ihr, doch dafür hatten die WACKER-Chemiker Herrmann und Haehnel vor Jahren ein - seinerzeit unwirtschaftliches - Verfahren entwickelt. Im 1. Weltkrieg spielten vor allem Aceton und Carbid als Vorprodukte für Kalkstickstoff und Salpetersäure eine entscheidende Rolle bei der Herstellung von Rüstungsgütern.<sup>30</sup> Auch Konkurrenzfirma Hoechst will Aceton herstellen. Ein

Wettlauf gegen die Zeit begann, während sich offizielle Stellen einschalteten, um Forscher, Techniker und Arbeiter des Werks aus dem Kriegseinsatz zurückzuholen. Es wurde eine maximale Geheimhaltung vereinbart, und Aceton wurde das Codewort „Carbon“ zugewiesen. Eine örtliche Behörde ließ jedoch ein großes Schild vor dem Werk aufstellen: „Das Betreten der Acetonfabrik ist strengstens verboten“.

Zu Kriegszeiten war es eine logistische Meisterleistung, eine neuartige Acetonfabrik zu errichten. Rückblickend scheint es aber ohne allgemeines Telefonnetz, modernes Transportwesen und Computer kaum machbar. Gleichzeitig mussten verschiedene Großprojekte umgesetzt werden: Rodungen, Straßenbau, Gleisanlagen und chemische Industrieanlagen. Beschaffung von Carbid, Versorgung mit Strom, Unterkünfte. Das Wasserkraftwerk, der Carbidofen und der Chemiebetrieb mussten in umgekehrter Reihenfolge stattfinden. Die Anlagen für Acetylen, Acetaldehyd, Essigsäure und Aceton sowie eine Sauerstoffanlage wurden zunächst mit größter Improvisationskunst ohne industrielles Vorbild errichtet. Zwei gebrauchte Dampfturbinen sorgten für die erste Energieversorgung. Carbid wurde vom Schwesterwerk Lechbruck hergestellt.

Im Oktober 1916 begann Dr. Hermann Pierstorff, der erste Werkleiter von Burghausen, mit seiner Tätigkeit. Ein paar Wochen danach wurde die Industriebahn von Pirach nach Burghausen fertiggestellt. Nach nur 15 Monaten waren die zentralen Gebäude fertiggestellt. Am 7. Dezember 1916 in Burghausen gelang es, das erste synthetische **Aceton aus Acetylen** in der Industrie herzustellen und die ersten Wacker-Chemie-Produkte **Acetaldehyd** (07.12.1916), **Essigsäure** (12.12.1916) und **Aceton** (02.01.1917) zu produzieren. Zu dieser Zeit hatte das Unternehmen 403 Arbeiter\*innen und 51 Angestellte. Diese frühe Phase war entscheidend für den späteren Erfolg des Unternehmens, da es in der Lage war, trotz der widrigen Umstände innovative Produkte auf den Markt zu bringen.

#### Burghausen wird Chemiestandort

Nicht nur der Holzfelder Forst wurde durch den Werkbau verändert, sondern auch das beschauliche Burghausen. Die Zahl der Angestellten stieg von ursprünglich 450 auf etwa 1.000 bis zum Ende des 1. Weltkriegs 1918. Soldaten (Eisenbahn-pioniere) und Kriegsgefangene, insbesondere aus Italien und Frankreich, wurden ebenfalls eingesetzt. So bildeten sich über die Zeit spezialisierte Tätigkeiten heraus: Kesselputzer\*in, Schlammarbeiter\*in, Destillierer\*in und Schlosser\*in. Anfangs

arbeiteten auch Frauen häufig in den nicht ungefährlichen Tätigkeiten. Um Acetylen aus Carbid zu extrahieren wurden einfache Vergaser verwendet, aus denen zum Teil Stichflammen hervorschoßen. Die Freiwillige Werkfeuerwehr Burghausen wurde am 20. April 1917 gegründet, um Sicherheit zu gewährleisten. Für Notfälle standen dreißig Männer, die eine Handspritze und eine 15-Meter-Leiter trugen, bereit.<sup>31</sup>

30) vgl. Dietmar Grypa, Wacker Chemie AG, 12.10.2006

31) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 51-57



Abb. 24 Baufortschritt, September 1916





Abb. 25 Luftaufnahme Werksgeleände, 1930



Abb. 28 Karte, 1943



Abb. 29 Luftaufnahme Neustadt Burghausen, 1939



Abb. 26 + 27 l. Johannes Hess, r. Wolfgang Freyer 1920

Alexander Wacker sorgte frühzeitig für eine nachhaltige Regelung der Nachfolge in der **Geschäftsleitung** seines Unternehmens. Dabei setzte er auf ein erfolgreiches Duo aus Kaufmann und Techniker, inspiriert von seiner eigenen langjährigen Zusammenarbeit mit Sigmund Schuckert im 19. Jahrhundert. Im Januar 1917 ernannte er **Johannes Hess**, einen seit 1895 im Unternehmen tätigen Schweizer, zum technischen Geschäftsführer der Wacker Chemie. Wenige Monate später, im Mai, holte er Kommerzienrat **Wolfgang Freyer** von Siemens-Schuckert als kaufmännischen Geschäftsführer an seine Seite.

Dieses Führungsteam, das die Stärken von kaufmännischer und chemisch-technischer Expertise vereinte, prägte fast drei Jahrzehnte lang die Entwicklung des Unternehmens und wurde ein Schlüsselfaktor für den Erfolg von Wacker. Nach dem Start der **Carbidproduktion** im Juli 1917 in Burghausen, unterstützt durch ein neues Werk in Tschechnitz, verbesserte sich die Stromversorgung erheblich, als ab Oktober 1917 Strom aus dem staatlichen Saalachkraftwerk in Reichenhall über eine 72 Kilometer lange Hochspannungsleitung nach Burghausen floss. Dies ermöglichte den Bau des ersten Carbidofens, der am 22. April 1918 in Betrieb genommen wurde. Vier Tage später begann die Produktion von Chlorprodukten, womit die Chlorchemie bei WACKER ihren Ursprung fand. Das benötigte Chlor wurde zunächst extern bezogen, da die Eigenproduktion aufgrund der begrenzten Stromkapazität noch nicht möglich war. Die Produktion von Chlorkohlenwasserstoffen entwickelte sich in den folgenden Jahrzehnten zu einem zentralen Bestandteil des Unternehmens. Trotz Herausforderungen wie dem Bruch des Alzkanals im Jahr 1924 konnte WACKER bis Ende 1922 bereits 20 verschiedene Produkte herstellen, alle auf Basis von Acetylen, das aus Carbid gewonnen wurde. Bis 1939 entwickelten die Forscher vier Acetylen-Familienlinien: Reinigungs- und Lösungsmittel

aus **Chlorkohlenwasserstoffen**, Harze und Kunstfasern aus **Acetaldehyd** und **Essigsäure**, Kunststoffe und Kleber aus **Polyvinylacetat** sowie **Polyvinylchlorid** (WACKER-PVC ab 1935). Zudem wurden Alltagsprodukte wie Kunstseide und splittersicheres Glas, sowie Pflanzenschutzmittel und Ferrolegierungen produziert. Ein Schlüssel zum frühen Erfolg von WACKER war die Entwicklung einer **Verbundproduktion**, bei der Nebenprodukte wiederverwertet oder in neue Produkte umgewandelt werden. Diese Effizienz wurde insbesondere bei der Verknüpfung der Acetylen-basierten Produktionslinien deutlich. Ein Beispiel ist die "Chlor an Acetylen"-Linie, bei der Chlorwasserstoff entstand, der anschließend zu Vinylchlorid und dann durch die Suspensions-Polymerisation zu Polyvinylchlorid (WACKER-PVC) umgewandelt wurde. Auf einer anderen Linie wurde Essigsäure, ein Nebenprodukt auf dem Weg zu Aceton, an Acetylen angeknüpft, was zur Entdeckung von Polyvinylacetat führte, dem Ursprung des Kunststoffuniversums **VINNAPAS®**. Alexander Wacker, der Gründer des später größten Chemieunternehmens Bayerns, verbrachte seine letzten Monate auf seinem Anwesen in Bad Schachen. Dort verfolgte er die Fortschritte seines Unternehmens, das er trotz vieler Heraus-

forderungen aufgebaut hat. Er konnte jedoch die Inbetriebnahme des Alzkraftwerks, das er als "Schlussstein des ganzen Baus" bezeichnete, am 10. Dezember 1922 nicht mehr miterleben. Am 6. April 1922 verstirbt Wacker kurz vor seinem 76. Geburtstag an den Folgen eines Schlaganfalls. Sein Leichnam wurde in Konstanz eingäschert, und die Urne in Bad Schachen beigesetzt.<sup>32</sup>

32) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 58-72



Abb. 30 + 31 Werbung für Essigessenz & Pflanzenschutzmittel, nach 1920

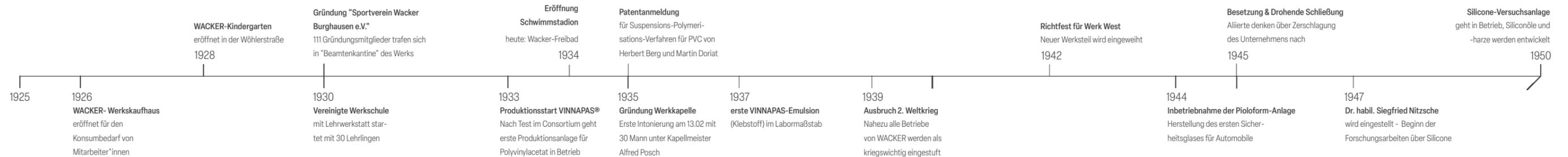




Abb. 32 Luftaufnahme Werksgeleände, 1963

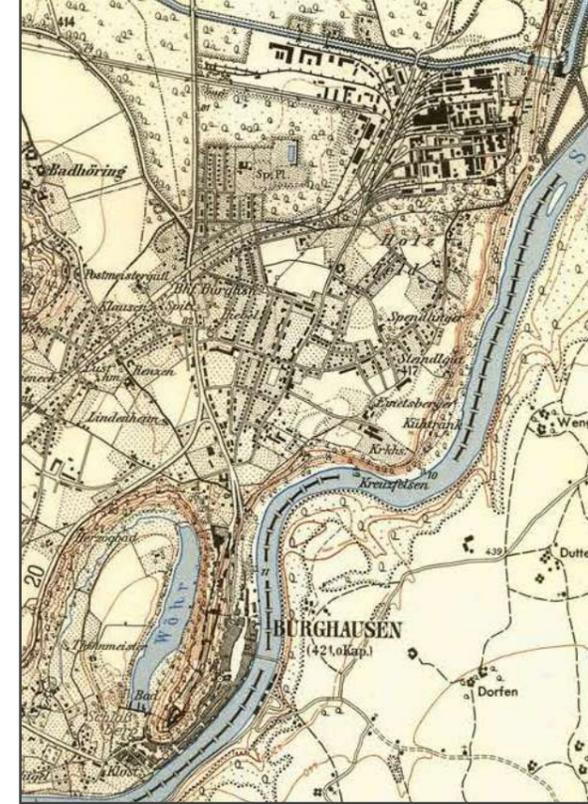


Abb. 33 Karte, 1957



Abb. 34 Herstellung von Siliconen, 1960

Insbesondere mit der Entwicklung von **Essigsäureanhydrid**, das am 16. April 1922 patentiert wird, erzielten die WACKER-Forscher\*innen bedeutende Fortschritte auf der Aldehydlinie. Essigsäureanhydrid fand vielfältige Anwendungen, darunter die Synthese von Arzneimitteln und die Herstellung von halbsynthetischen, knitterarmen Textilfasern (Celluloseacetat). Direktor Johannes Hess entdeckte auf einer Ausstellung in London die Möglichkeiten von Kunstseide, die aus Baumwollabfällen und Essigsäure hergestellt wird und brachte diese Idee zurück nach Burghausen. Dort wurden ab 1925 Produktionsanlagen für Essigsäureanhydrid und Celluloseacetat errichtet. WACKER etablierte sich in der Acetatseide-Herstellung und brachte in den 1930er-Jahren unter dem Namen "Drawinella" **Acetatzellwolle** auf den Markt. Celluloseacetat fand außerdem Anwendung in fotografischen Filmen, Verpackungsfolien und Elektroisierungen. Das WACKER-Patent für Essigsäureanhydrid wurde in 13 Ländern lizenziert, was die Wettbewerbsfähigkeit der Celluloseacetat-Produzenten maßgeblich beeinflusste. Die Produktion von Essigsäureanhydrid wurde erst 1997 wieder eingestellt. Das Unternehmen spielte sowohl im 1. als auch im 2. Weltkrieg eine bedeutende Rolle, wobei es offiziell als kriegswichtiger Betrieb eingestuft war, jedoch nicht als direkter Rüstungs-

betrieb galt. Dabei wurde firmenintern nicht zwischen Kriegs- und Friedensproduktion unterschieden, da die meisten Produkte bereits vor dem Krieg hergestellt wurden. Wie genau diese Erzeugnisse verwendet wurden, lässt sich heute nur bedingt nachvollziehen. Im Frühling 1945 entwickelte sich in Südbayern eine **Widerstandsbewegung**, die sich für eine gewaltfreie Kapitulation einsetzte. In Burghausen kam es zu Unruhen, als eine Gruppe von Widerstandskämpfern versuchte, aktive Nationalsozialisten festzusetzen, um die Zerstörung des Werkes zu verhindern. Diese Aktion scheiterte jedoch tragisch. SS-Einheiten griffen ein, verhafteten die führenden Widerstandskämpfer und richteten sie vor einem Standgericht hin. Am 28. April 1945, kurz vor Kriegsende, wurden der Buchhalter Jakob Scheipel, der Oberwerkmeister Ludwig Schön und der Vorarbeiter Josef Stegmair im Werk Burghausen erschossen. Heute erinnert eine Gedenktafel im Werk und Straßennamen in Burghausen an sie. Weitere Hinrichtungen wurden im letzten Moment verhindert, als der Chefchemiker Dr. Wolfgang Gruber und andere vor einem Standgericht im Rathaus von Burghausen als Rädelsführer angeklagt wurden. Am 30. April übernahmen Amerikaner die Kontrolle über die Hauptverwaltung in München, und am 2. Mai 1945 besetzten

sie schließlich das Werk Burghausen.

Nach dem **Ende des 2. Weltkriegs** erwachte im Unternehmen ein starker Überlebenswille. Geschäftsführung, Arbeiter\*innen, Eigentümer\*innen und Politiker\*innen setzten sich unermüdlich für das Fortbestehen der Wacker Chemie ein. Eine der ersten Aufgaben, an denen der neu gewählte Betriebsrat beteiligt war, betraf die Entnazifizierung des Unternehmens. Major Cottingham, der zuständige US-Kontrolloffizier, ordnete mehrere Entlassungswellen an, um ehemalige Nationalsozialisten aus dem Betrieb zu verweisen. Aufgrund des späteren akuten Personalmangels kam es jedoch auch zu Wiedereinstellungen.

Historiker Dietmar Grypa stellte fest, dass bis zum 15. Februar 1946 bei den Dr. Alexander Wacker-Werken in Burghausen lediglich 15 ehemalige NSDAP-Mitglieder vom Kontrolloffizier, Major Cottingham, entlassen wurden, während 57 Personen aufgrund des Drucks der Belegschaft das Werk verlassen mussten. Zudem fielen nur 53 ehemalige Werkangehörige unter das Gesetz Nr. 8 der Militärregierung, das die Entnazifizierung der Wirtschaft regelte. Dieses Gesetz untersagte ehemaligen Nationalsozialisten, in leitenden Positionen tätig zu sein.<sup>33</sup> Nach dem Krieg errichteten Ingenieur\*innen und Techniker\*innen in den Jahren 1950 und 1953 insgesamt acht

**Silos** zur Lagerung von Calciumcarbid, das in großen Mengen benötigt wurde. Diese Silos, sieben Meter im Durchmesser und über 50 Meter hoch, hatten eine Kapazität von 14.000 Tonnen, was etwa einem Monatsbedarf entspricht. Die imposante Anlage prägt die Silhouette von Burghausen und wurde zum neuen Wahrzeichen des Standorts. Heute dienen die Silos als Lager für Rohsilicium.<sup>34</sup>

33) vgl. Dietmar Grypa, Wacker Chemie AG, 12.10.2006

34) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 77-129



Abb. 35 Luftbild mit Blick auf die Carbidsilos von Norden, 1956





Abb. 36 Detailsicht im Werk Nord, 1972

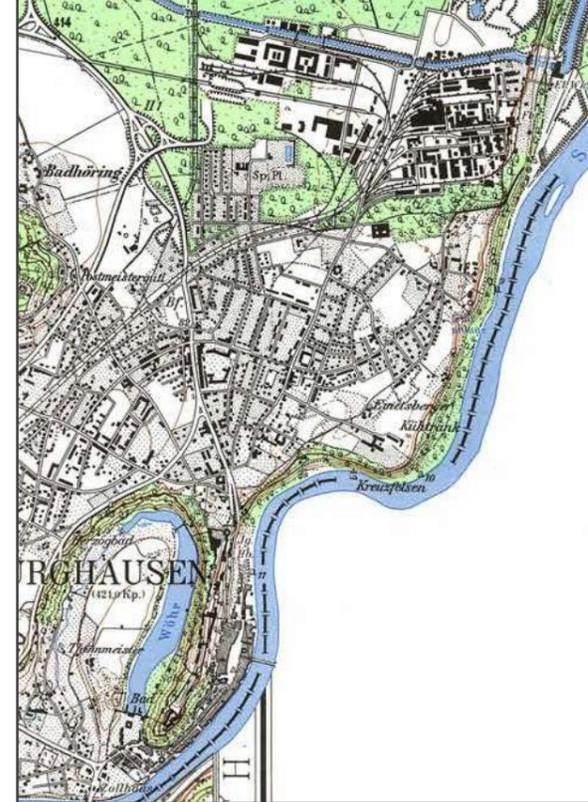


Abb. 37 Karte, 1972



Abb. 38 biologische Abwasserreinigungsanlage BARA, 1976

Am 8. April 1953 fand die erste Gesellschafterversammlung der Wacker-Chemie nach dem 2. Weltkrieg statt, bei der die Eigentümer\*innen den Namen des Unternehmens in **"Wacker-Chemie GmbH"** änderten. Der Aufsichtsrat wurde gemäß dem Betriebsverfassungsgesetz von 1952 mit Vertretern der Familie Wacker, der Hoechst AG und der Arbeitnehmer\*innen gleichberechtigt besetzt. Dr. Herbert Berg und Otto Meerwald wurden zu neuen Geschäftsführern ernannt, während die Familie Wacker weiterhin ihren Einfluss behielt. Nach Verhandlungen übertrug die Erbgemeinschaft 1958 den entscheidenden Anteil an der Hoechst AG, was zu einem ausgewogenen Verhältnis zwischen den Eigentümern führte.

In den **Wirtschaftswunderjahren** 1953-1971 erreichte die Wacker Chemie durch Innovationen in der Siliciumchemie und einer Umstellung in der Acetylenchemie neue Höhen. Das Unternehmen wird zum führenden Hersteller von Reinstsilicium und Siliconen in Europa und expandierte erfolgreich in den US-Markt. Gleichzeitig boomte das Geschäft mit Vinylkunststoffen. Wacker verabschiedete sich jedoch von der traditionell auf Carbid basierenden Acetylenchemie, da das neue "2. WACKER-Verfahren" Acetaldehyd wesentlich kostengünstiger aus Ethylen herstellen konnte, was aber einen umfassenden

Umbau der Werke erforderte. Im „**Goldenen Zeitalter**“ der Bundesrepublik sorgte der Kunststoffboom für eine steigende Nachfrage nach Verbrauchsgütern. Wacker Chemie konnte von diesem Trend profitieren, indem sie ihre PVC- und PVA-Produktlinien aufstockte und ein breites Spektrum an Kunststoffen wie Folien, Kunstharzen und Klebern entwickelte. Der Anteil der Kunststoffe am Umsatz stieg von 29 Prozent im Jahr 1950 auf 54 Prozent im Jahr 1964, was es dem Unternehmen ermöglichte, in neue Bereiche wie Silicone und Reinstsilicium zu investieren und langfristig erfolgreich zu sein. 1955 gelang es erstmals, Siliciumstäbe mit einem Durchmesser von 30 Millimetern zu produzieren, die bereits eine beeindruckende Reinheit von einem Fremdatom pro 10 Millionen Siliciumatome aufwiesen. Heute erreicht die Reinheit 99,99999999 Prozent. Das entspricht einer Verunreinigung, als würde man einige Stücke Würfelzucker in den Walchensee, einem der größten Alpenseen Bayerns, werfen. Anfangs arbeitete Wacker Chemie eng mit Siemens zusammen, dem ersten Unternehmen in der Bundesrepublik, das Transistoren herstellte und dafür benötigtes Reinstsilicium selbst produzierte. 1958 überließ Siemens Wacker Chemie seine Lizenzen für die Abscheidung von Polysilicium und das

Ziehen von Silicium-Einkristallen. Noch im selben Jahr begann in Burghausen die Produktion von **Reinstsilicium** nach dem heute als **Siemens-Verfahren** bekannten Prozess. Die Praxis der Reinigung von Siliciumscheiben mit acetongetränkten Tüchern war zu dieser Zeit üblich, da Reinräume noch nicht bekannt waren. Doch der Erfolg mit Reinstsilicium markierte den Beginn einer neuen Ära für Wacker Chemie. Am 17. Dezember 1968 gründete das Unternehmen in Burghausen die **"Wacker Chemitronic Gesellschaft für Elektronik-Grundstoffe mbH"**, heute Siltronic, um die Erfolge im Bereich Reinstsilicium weiter auszubauen. Die neue Kunststoffklasse wuchs auf mehr als 200 Produkte. Fortschritte bei Reinstsilicium wurden nicht nur durch die Chlorchemie, sondern auch durch die Silikonchemie unterstützt, die seit den frühen Forschungen 1947 eng mit Wacker Chemie verbunden war. In den Boomjahren des Wirtschaftswunders erlebten Silikonkunststoffe ihren wirtschaftlichen Aufstieg, wobei der Umsatz von 1957 bis 1967 um 30 Millionen auf 37,8 Millionen Mark anstieg. Nach seiner Entdeckung durch Dr. Berg 1935 entwickelte sich WACKER-PVC VINNOL während des Zweiten Weltkriegs zu einem **Schlüsselprodukt** des Unternehmens. Ab 1945 wurde PVC zur tragenden Säule von Wacker Chemie, die sich als

führender europäischer Kunststoffhersteller etablierte. Durch kontinuierliche Forschung und Entwicklung wurden die drei industriellen PVC-Verfahren vorangetrieben, und die Produktion stieg von 3.274 Tonnen im Jahr 1950 auf über 200.000 Tonnen bis 1971 an.

In der **digitalen Ära** 1971-1996, die den Übergang vom Industrie- zum Informationszeitalter markiert, verschiebt sich der Fokus von WACKER erheblich. Das Unternehmen verlagerte seine Schwerpunkte von der Ethylenchemie, die PVC und Baustoffe umfasst, hin zur Siliciumchemie. Silikone und Reinstsilicium übernahmen die Hauptrolle und prägen die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts. WACKER nutzte seine umfassenden Kompetenzen international und baute ein Netzwerk von Vertriebsgesellschaften und Produktionsstätten auf. 1974 erreichte das Unternehmen mit einem Umsatz von einer Milliarde D-Mark einen wichtigen Meilenstein, und zum 75. Geburtstag im Jahr 1989 überschreiten die Umsätze die Drei-Milliarden-D-Mark-Marke.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 134-195





Abb. 39 Luftaufnahme Werksgelände, o.D.

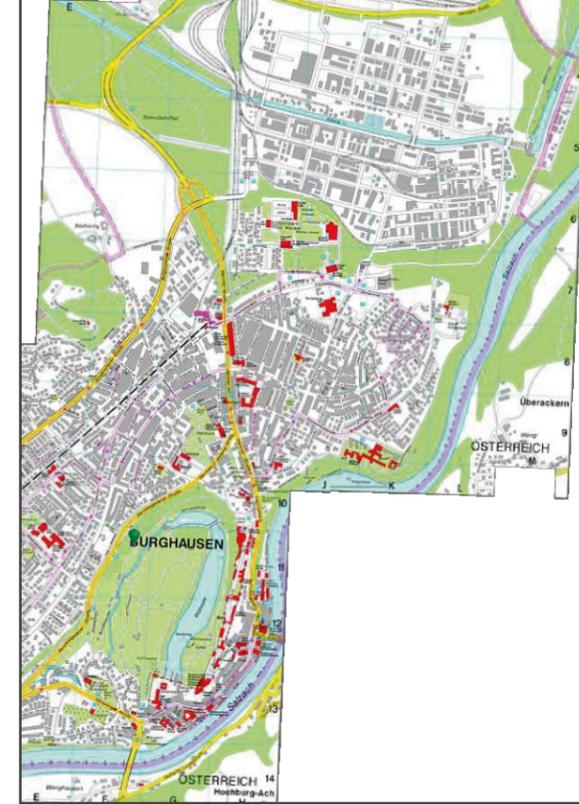


Abb. 40 Karte, 2024



Abb. 41 neue Hauptzentrale München, 2024

Während dieser Zeit etablierte sich der Umweltschutz als eine zentrale und dauerhafte Aufgabe des Unternehmens. WACKER unternimmt erste Schritte in der Biotechnologie und leitete gleichzeitig den Ausstieg aus der Produktion chlorhaltiger Produkte ein, um umweltfreundlichere Wege zu beschreiten. Im Jahr 1974 gründete Wacker Chemie am 1. Juli in Burghausen die erste bereichsübergreifende **Umweltschutzabteilung** des Unternehmens, unter der Leitung von Dr. Ignaz Bauer, der diese Position bis 1996 innehatte. Die neue Abteilung, bestehend aus anfänglich 21 Mitarbeitern, vereinte die bestehenden Umweltschutzbüros und widmete sich den Fachbereichen Luftreinhaltung, Abwassermanagement und Reststoffmanagement und setzte sich aktiv für Transparenz und Umweltbelange ein. In den 1970er Jahren stieg die Nachfrage nach hochwertigem Silicium in den USA stark, da die Kapazitäten der Wacker-Tochter Monosilicon in Los Angeles nicht ausreichten. Kunden wie Intel und Motorola forderten eine US-Produktion, auch aus geopolitischen Gründen. Daher gründete Wacker am 1. April 1978 die **Wacker Siltronic Corporation** in Portland, Oregon, unter Leitung von Dr. Hans Herrmann. Die Investition von etwa 60 Millionen US-Dollar ermöglichte den Produktionsstart am 14. Oktober 1980.

1976 nahm WACKER die **biologische Kläranlage BARA** in Betrieb, die Bakterien zur Umwandlung belasteter Abwässer nutzt. Das gereinigte Wasser wird in einer Fischversuchsstation getestet, Rückhaltebecken fangen mögliche Belastungen auf. 1985 sorgte die Erweiterung der BARA, »Biostufe 2«, für Aufsehen, da die Anlage nun auch vorgereinigte Abwässer der Stadt Burghausen und theoretisch die Abwässer einer Stadt mit 333.300 Einwohnern verarbeiten konnte. Dies war in Bayern neu, da erstmals ein Industrieunternehmen kommunale Abwässer mitbehandelte. Später wurden auch Abwässer aus österreichischen Gemeinden integriert. 1989 stellte WACKER unter der Leitung von Prof. Dr. Johannes Kolb den ersten **Umweltbericht** des Unternehmens vor. In den 1990er Jahren senkte das Werk Burghausen die Gesamtemissionen in die Luft um 30 Prozent.

Der **Beginn des 21. Jahrhunderts** markiert einen bedeutenden Wendepunkt für WACKER. Im Jahr 1996 übernimmt eine neue Geschäftsführung die Leitung und rüstet das Unternehmen für das globale Zeitalter. Unter ihrer Führung werden alle Geschäftssegmente auf eigenständige Standorte in Europa, Asien und den USA ausgeweitet, wobei der gesamte Prozess – vom Grundstoff bis zum Endprodukt – integriert wird.

Diese Expansion umfasst auch neue Geschäftsbereiche wie Biotechnologie und Photovoltaik, die zu zentralen Säulen des Unternehmens werden. In dieser Zeit wird auch das 1921 gegründete Joint Venture mit Hoechst schrittweise beendet. Ein weiterer bedeutender Schritt erfolgt 2006, als WACKER unter der Leitung des Enkelkinds des Gründers, Peter-Alexander Wacker, an die Börse geht. Dieser **Börsengang** markiert den Beginn einer neuen Ära für das Unternehmen und die strukturelle Umgestaltung der Geschäftsbereiche in WACKER SILICONES, WACKER POLYMERS, WACKER BIOSOLUTIONS und WACKER POLYSILICON. 92 Jahre nach seiner Gründung hält die Familiengesellschaft wieder die Mehrheit an der Wacker Chemie. Die Folgejahre sind von Rekordgewinnen geprägt, was beweist, dass das börsennotierte Familienunternehmen seine Erfolgsformel erfolgreich umgesetzt hat.<sup>36</sup> In den letzten Jahren hat WACKER seine Position als Innovationsführer weiter gefestigt, indem es kontinuierlich in neue Technologien und Produktionsprozesse investierte. Die Digitalisierung und Automatisierung von Produktionsabläufen, Verbundproduktionen, die Entwicklung neuer Silikonprodukte und die globale Expansion sind nur einige der Bereiche, in denen WACKER erfolgreich ist.

Heute ist die WACKER Chemie AG ein global agierendes Unternehmen mit einer starken Präsenz in vielen Schlüsselregionen und Branchen. Die Kombination aus historischer Tradition, kontinuierlicher Innovation und einem klaren Fokus auf Nachhaltigkeit und soziales Engagement hat WACKER zu einem der führenden Unternehmen in der Chemiebranche und unverzichtbarem Teil der Südbayerischen Wirtschaft gemacht, das sich den Herausforderungen der Zukunft stellt und gleichzeitig seine Werte und Prinzipien bewahrt. Etwa 65% des Umsatzes wird heute mit Produkten, deren Grundstoff Silicium ist, erzielt. Die restlichen 35% werden überwiegend aus Ethylen und Essigsäure hergestellt. Als Produzent einer Vielzahl Chemischer Grundstoffe finden sich heute seine 3500 Produkte in allen Lebensbereichen wieder - in Computern und Solarzellen, in Autolacke und Baustoffen, in Tapeten und Klebstoffen, in Wimperntusche und Nagellacken, in Kaugummis und Zahnpasta.<sup>37</sup>

36) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 195-251

37) vgl. Wacker.com, Profil und Organisation, o.D.



Abb. 42 Zeitstrahl

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Digitale Version dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
Digital version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



# DER ORT

- 3.1 Landkreis Altötting
- 3.2 Wissenschaftsstadt Burghausen

Abb. 43. Satellitenbild, Google Earth 2023

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



# 3.1

## LANDKREIS ALTÖTTING



Das A und Ö in Bayern, der **Landkreis Altötting**, liegt zwischen München, Passau und Salzburg. Dort befindet sich der wichtigste Wallfahrtsort Bayerns und die weltweit längste Burg. Der flächenmäßig eher kleine Landkreis

liegt etwa 80 Kilometer östlich von München, in der unmittelbaren Nachbarschaft zu Niederbayern und Österreich. Hier wohnen etwa 106.000 Menschen, wobei Alt- und Neuötting sowie Burghausen die bedeutendsten Städte sind. Jedes Jahr besuchen etwa eine Million Pilger die Gnadenkapelle und die Marienwallfahrt in Altötting. Die Geburtsstätte des emeritierten Papstes Benedikt XVI. in Marktl am Inn, sowie die denkmalgeschützte Altstadt und die längste Burganlage der Welt (1.051 Meter) in Burghausen sind weitere Anziehungspunkte. Zwischen Inn und Salzach liegt der Landkreis mit einer hohen Lebensqualität. Im Norden und Süden grenzt eine üppig grüne Hügellandschaft an eine etwa 10 Kilometer breite Ebene, in

welcher der Inn fließt, an das Landschaftsbild. Darüber hinaus mündet die Salzach in den Inn, der sich mit der Donau in Passau verbindet. Neben mehr als 100 Naturdenkmälern gibt es neun wertvolle Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiete. Von Badeseen und Trimpfpfaden über die Kartbahn und Golfplätze bis zu fast 400 Kilometern Rad- und Wanderwegen bietet sich ein breites Freizeitangebot.<sup>38</sup>

Die Geschichte des Landkreises Altötting reicht weit zurück. Schon in der Römerzeit gab es hier Siedlungen, wie archäologische Funde belegen. Die eigentliche Gründung von Altötting als Ort geht jedoch auf das frühe Mittelalter zurück. Im Jahr 748 wurde Altötting erstmals urkundlich erwähnt.<sup>39</sup> Im Mittelalter entwickelte sich der Ort zu einem bedeutenden religiösen Zentrum.

Im Jahr 865 verlegte Karlmann, der Enkel Karls des Großen und König über Bayern und Italien, seinen Königssitz nach Alt-

Abb. 45 Landkreiswappen Altötting, seit 1960

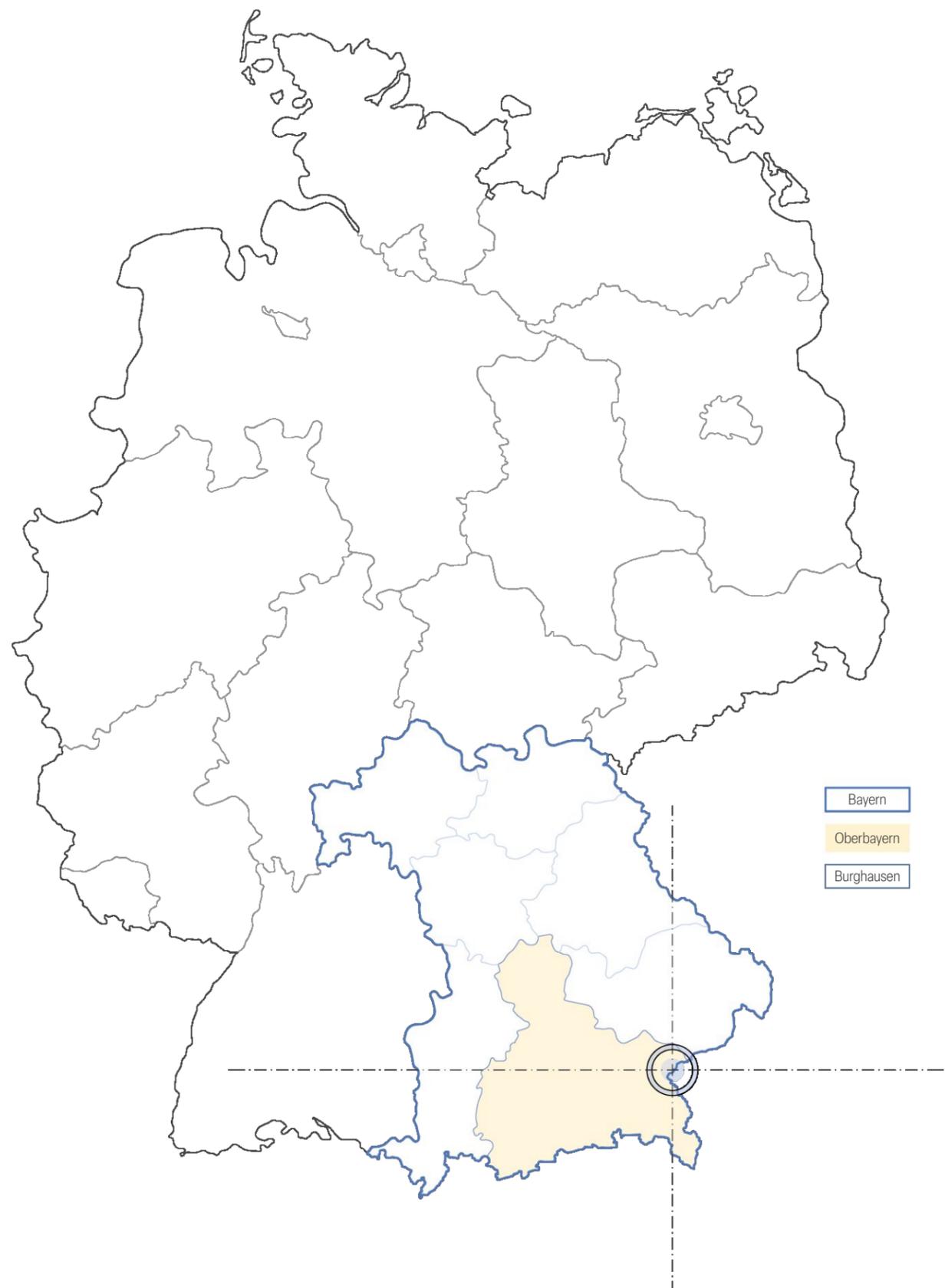


Abb. 44 Europa

Abb. 46 Deutschland



Abb. 47 Süddeutschland

Altötting, was eine bedeutende Aufwertung darstellte. Darüber hinaus hatte er eine Armreliquie des heiligen Apostels Philippus im großen Kirchenschatz, den er stiftete. So reihte sich Altötting in den Kreis der Wallfahrtsziele ein, an denen Apostelreliquien verehrt werden. Im 14. Jahrhundert kam das aus Lindenholz geschnitzte Marienbild nach Altötting, wo es noch heute im Oktogon der Gnadenkapelle steht. Die Altöttinger Madonna ist neben der natürlichen Nachdunklung des Holzes vor allem von Kerzenruß der Jahrhunderte geschwärzt und ist daher auch als „Schwarze Madonna“ bekannt.<sup>40</sup>

Im Jahr 1489 ereignete sich zudem ein Wunder, bei dem ein Kind, das in einen Brunnen gefallen war, auf wundersame Weise gerettet wurde. Dieses Ereignis führte dazu, dass Altötting zu einem der wichtigsten Wallfahrtsorte in Bayern und ganz Deutschland wurde und die Gnadenkapelle in Altötting, die das berühmte Marienbildnis beherbergt, ist der Mittelpunkt dieser Pilgertradition.<sup>41</sup>

Altötting war auch ein Ort von großer Bedeutung für das bayerische Königshaus. Mehrere Mitglieder des Hauses Wittelsbach, der bayerischen Königsfamilie, sind in der Gnadenkapelle bestattet oder haben dort Andenken hinterlassen. Diese königliche Verbindung verstärkte den Ruf Altöttings als "Herz Bayerns". Der Begriff "Herz" steht hier symbolisch für einen

zentralen und lebenswichtigen Ort. In Bezug auf Altötting bedeutet dies, dass der Ort eine zentrale Bedeutung für das religiöse Leben und die kulturelle Identität Bayerns hat. So fanden in der Gnadenkapelle insgesamt drei Körperbestattungen statt. Daneben erfolgten über einen Zeitraum von mehr als 300 Jahren 28 Herzbestattungen: 13 Herzzurnen sind eingemauert oder unter dem Pflasterboden und damit nicht sichtbar. 14 Urnen mit insgesamt 15 Herzen sind in Mauernischen ausgestellt. Zu den Personen zählen ein Kaiser, sechs Könige, drei bayerische Kurfürsten sowie zwei andere Fürstlichkeiten, elf fürstliche Frauen und fünf Bischöfe.<sup>42</sup>

Im 20. Jahrhundert hat vor allem das sich ausbildende Chemiedreieck mit Wacker Chemie AG, Industriepark Werk Gendorf und Alzwerken einen großen Teil des Landkreises neu gestaltet. Dabei nutzt die Industrie die Wasserkraft der Flüsse Inn, Salzach und Alz.<sup>43</sup>

38) vgl. Landratsamt Altötting, Daten & Fakten, o.D.

39) vgl. Religionsgeschichte Medienzentrum Altötting, Geschichte Altöttings, o.D.

40) vgl. Stadt Altötting, Wallfahrtsort Altötting, o.D.

41) vgl. Gnadenort Altötting, Geschichte der Wallfahrt, o.D.

42) vgl. Gnadenort Altötting, Herzbestattungen, o.D.

43) vgl. Dietmar Grypa, Chemiedreieck, 06.10.2006

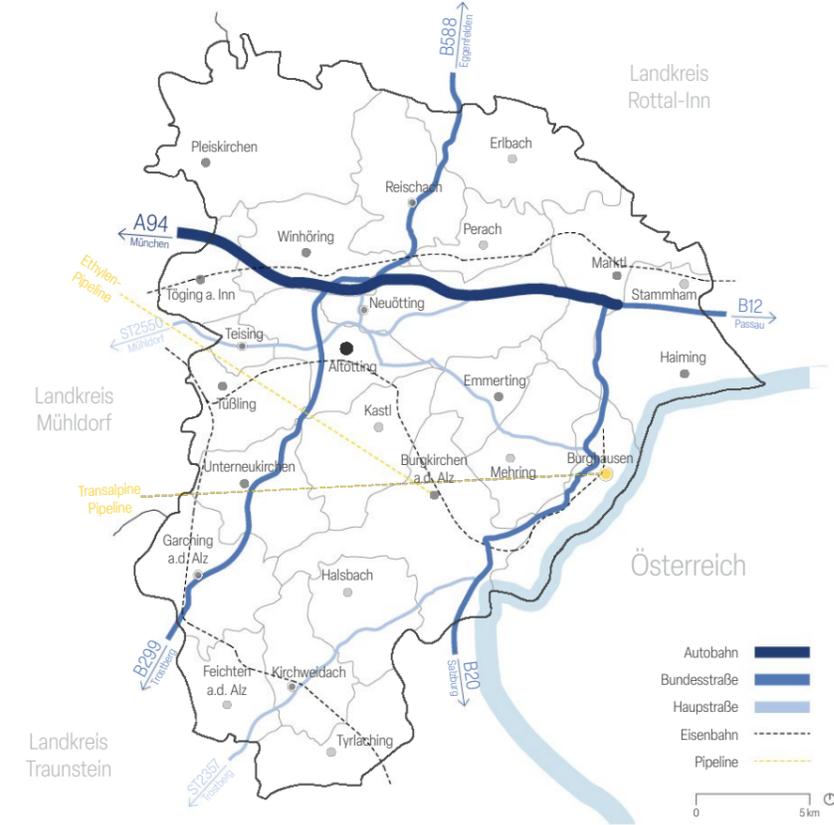


Abb. 48 Infrastruktur Lkr. A6

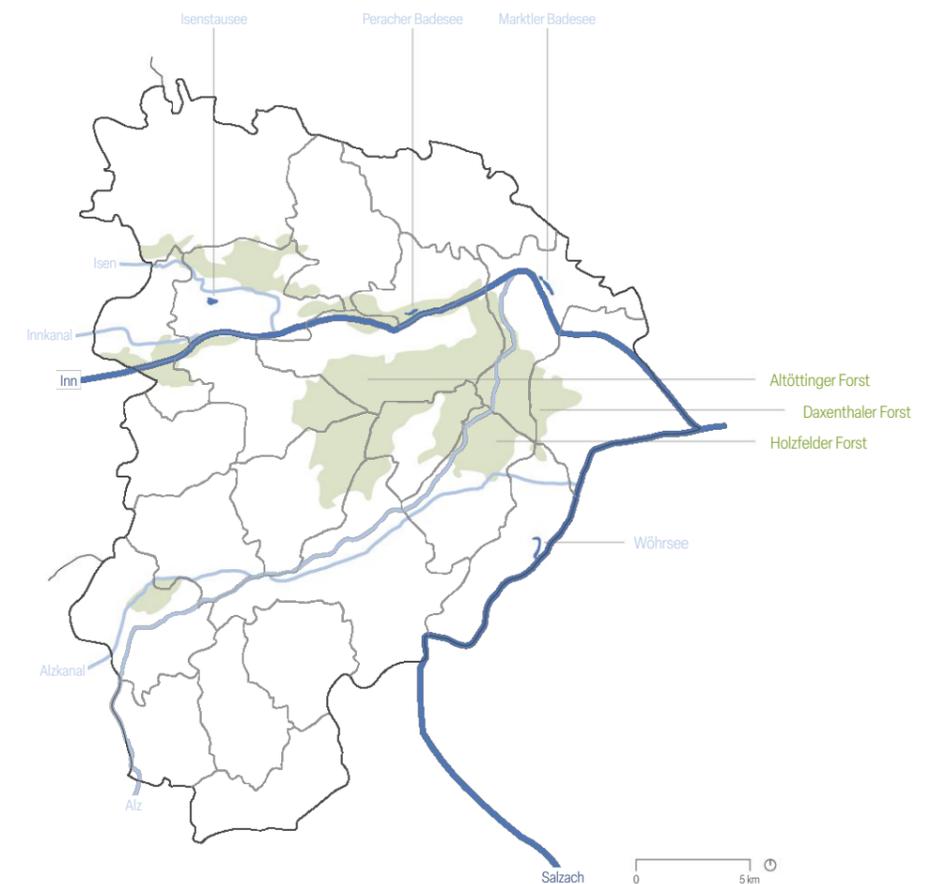


Abb. 49 Wälder, Flüsse, Seen Lkr. A6



Abb. 50 Luftbild Burghausen, o.D.

## 3.2

### WISSENSCHAFTSSTADT BURGHAUSEN



**Burghausen** liegt an der südöstlichen Grenze des Landkreises Altötting, an der Grenze zu Oberösterreich. Die Stadt hat eine Fläche von 67 km<sup>2</sup>, und etwa 20.000 Menschen (Stand 2020) leben dort. Die Umgebung ist von den Hügeln und Bergen des Alpenvorlandes geprägt.<sup>44</sup> Die Lage von Burghausen an der Salzach wird durch die geografischen Bedingungen geprägt. Die Stadt wird durch den Fluss und seinen alten Flussarm, heute Wöhrsee, in zwei Abschnitte unterteilt: den Altstadtbereich südlich der Burg und den Stadtteil um die St. Konrad Kirche nördlich davon. Das Burghausener Schloss, weltlängste Burg, überragt die Altstadt mit einer Länge von über 1 km.

In der Vorgeschichte waren die Niederterrassen an Inn, Alz und Salzach bereits besiedelt, die Flussschifffahrt wurde schon in vorrömischer Zeit betrieben. Während der römischen Regierungszeit war das Gebiet Teil der Provinz Noricum. Einige

der ältesten bayerischen Siedlungen im Gebiet von Salzach und Inn sind Mehring, Piesing, Haiming oder Niedergottsau. Auf die frühmittelalterliche Bedeutung dieses Landstrichs weisen herzogliche, später königliche Pfalzen diesseits und jenseits der Salzach hin, die sein Aufblühen hauptsächlich dem Salzhandel zugeschrieben werden.<sup>45</sup>

Die erste urkundliche Erwähnung Burghausens stammt aus dem Jahr 1025. Im Hochmittelalter erlebte die Stadt einen bemerkenswerten Aufstieg, als die Grafen von Burghausen die Stadt zu einem wichtigen regionalen Zentrum ausbauten. Die Errichtung der Burg auf dem Bergrücken über der Stadt, die heute als längste Burganlage der Welt gilt, spielt dabei eine zentrale Rolle. Mit der Eingliederung in das Herzogtum Bayern im 12. Jahrhundert wurde Burghausen unter den Wittelsbachern zur Residenzstadt und entwickelte sich zu einem bedeutenden Standort für den Salzhandel mit Salz aus Hallein,

Abb. 51 Stadtwappen Burghausen, seit 1983

der in dieser Zeit die Grundlage des städtischen Wohlstands bildete. Das Spätmittelalter markierte die erste Blütezeit Burghausens. Die Stadt profitierte stark vom weiterhin florierenden Salzhandel und entwickelte sich zu einem bedeutenden wirtschaftlichen Zentrum. Zahlreiche gotische Bürgerhäuser, die heute noch das Stadtbild prägen, zeugen vom damaligen Wohlstand. Die Stadt war nicht nur wirtschaftlich, sondern auch kulturell bedeutsam und zog Handwerker, Künstler und Gelehrte an. In dieser Zeit wurde die heutige Altstadt nach Norden und Süden erweitert (Zaglau und Spitalvorstadt). 1392 wurde Burghausen zum Verwaltungsmittelpunkt als Rentamt (Vitztumamt). Daraufhin folgte Burghausen Blüte- und Glanzzeit unter den letzten drei niederbayrischen Herzögen Heinrich, Ludwig und Georg, genannt „die Reichen“ (1393–1503). Nach den Landshuter Erbfolgekrieg 1505 wurde es eines der vier Rentämter im neugeordneten Bayern. Doch mit dem Verlust der Haupteinnahmequelle aus dem Salzhandel durch die Errichtung des herzoglichen Salzmonopols (1594), der Reformation und dem Dreißigjährigen Krieg und weitere Erbfolgekriege in den Jahren 1701 bis 1714, 1740 bis 1748, begann eine mehrhundertjährige Periode des administrativen und wirtschaftlichen Niedergangs. Die Stadt wurde zudem mehrfach von Plünderungen und Zerstörungen sowie der Pest heimgesucht. Während es mit der Stadt und ihren Bürger\*innen weiterhin bergab ging, war die Burg stets ein zentrales und umkämpftes Element. So wurde Burghausen 1763 zur Garnisonsstadt benannt, anschließend wurde die Burg baulich stark verändert.

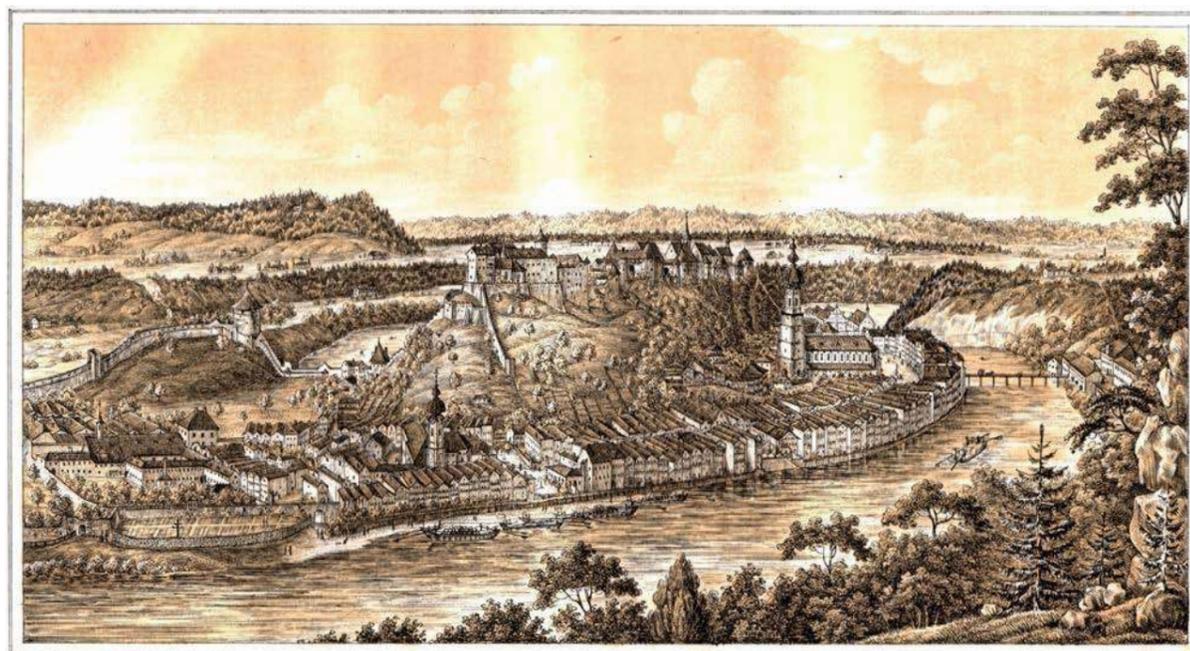
Letztendlich zerstörten die Napoleonischen Kriege den ver-

bleibenden Reichtum der Stadt. Die Überreste der bayerischen und österreichischen Streitkräfte kamen nach der Schlacht bei Hohenlinden (1800) durch Burghausen auf der Flucht ins Innviertel. Ungefähr zwei Wochen später wurde die Stadt von französischen Truppen besetzt. Für großzügige Lieferung und Verpflegung der Truppen wurde die Bevölkerung verantwortlich gemacht. Ein Abgesandter der kurfürstlichen Regierung in München kam Anfang des Jahres 1801 nach Burghausen, um aus den Kirchen große Mengen an Silber und Gold zu konfiszieren und sie in München zusammenzuführen. Im Norden des Schlosses wurden die Befestigungsanlagen für überholt erklärt und unter Marschall Michel Ney wurden große Teile der Garnison von französischen Truppen abgerissen. Daraufhin wurden auch mehrere andere Gebäude abgerissen, darunter die alten Stadttore sowie Kirchen und Kapellen. 1802 hob Montegelas die Regierung in Burghausen auf und schaffte die Rentämter als Verwaltungseinheiten ab. Bis 1806 war Burghausen abermals Zuflucht und Aufenthaltsort für französische Soldat\*innen welche die Burg und große Teile der Stadt konfiszierten. 1807 wurde Burghausen der Titel Hauptstadt aberkannt.<sup>46</sup>

Napoléon I. kam 1809 auf seinem Weg nach Wien mit rund 100.000 Truppen nach Burghausen. Er verbrachte dort einige Tage, bis die zerstörte Salzachbrücke wiederhergestellt war. Kirchen dienten als Gefangenenlager und Pferdeställe. Für Pferde mussten die Erdgeschosse aller Häuser geräumt werden, während alle anderen Etagen für Soldat\*innen waren. Die Spitale waren voller Kranke und Verwundete. 10.000 Soldat\*innen blieben in Zelten außerhalb der Stadt, und den



Abb. 52 Südansicht der Hauptburg, 2018



BURGHAUSEN  
von der Südseite.

Abb. 53 Blick auf Burghausen von Süden, Lithographie 1862

Landwirten wurden nicht nur Vorräte und Vieh, sondern auch sämtliche Geräte gestohlen. Nachdem die Franzosen die Stadt wieder verließen, war sie fast leer. Im Jahr 1810 wurde das neue Burghausener Gericht gegründet, im Jahr 1862 wurde es mit dem Altöttinger Gericht zum Bezirksamt Altötting zusammengelegt. Einige Jahre lang schloss sich das Innviertel wieder Bayern an, doch nach dem Wiener Kongress von 1815 wurde Burghausen schließlich zur Grenzstadt. Die nicht mehr gewinnbringende Flussschiffahrt endete um die Mitte des 19. Jahrhunderts. In den Jahren 1835 und 1836 wurde der Ludwigsberg errichtet und ersetzte den gefährlichen mittelalterlichen Hofberg als Hauptverkehrsader. Er ist bis heute die wichtigste Verbindung zwischen Alt- und Neustadt. Burghausen wurde 1897 von Mühldorf aus über die Bahnstrecke Tüßling–Burghausen mit dem deutschen und dem internationalen Eisenbahnnetz verbunden. Im 19. und 20.

Jahrhundert wurde Burghausen durch die Industrialisierung stark verändert. Die Ansiedlung der Wacker Chemie AG im Jahr 1914 markierte den Beginn einer neuen wirtschaftlichen Ära. Das Unternehmen entwickelte sich zum größten Arbeitgeber der Region und trieb das Wachstum der Stadt voran, die sich zunehmend zu einem bedeutenden Industriestandort im Bayerischen Chemiesiedlungsgebiet entwickelte.

So wuchs im Zeitraum von 1800 bis 1900 die Einwohner\*innenzahl von 2350 auf 3148. 1925 waren es bereits 5215, 1939 insgesamt 7408, 1950 erreichte sie mit 10.194 erstmals eine fünfstelligen Zahl, und seit 1970 hat Burghausen eine Einwohner\*innenzahl von über 18.000. Dadurch hat sich die Stadt in nur 70 Jahren fast verdoppelt. Mit den Bürger\*innen wuchs die Stadt ebenfalls: Die Burghausener Neustadt entstand in den frühen 1920er Jahren auf der Ebene zwischen dem Nordende der Burg und den neu errichteten Industriebetrieben, weit über dem Salzachtal und der alten Residenzstadt. Insbesondere

in den Jahrzehnten nach dem 2. Weltkrieg führten hohe Steuereinnahmen zu einer schnellen Entwicklung der städtischen Infrastruktur. Durch den sozialen Wohnungsbau wurde die Wohnungsnot nach dem Krieg verringert und allmählich wurden für eine Stadt dieser Größenordnung außerordentlich großzügige kommunale Einrichtungen geschaffen. Das Leben zog „aufwärts“ in den neuen Stadtteil. Darüber hinaus vergrößerte sich die Größe des Stadtgebiets mit mehreren Eingemeindungen. Die Altstadt bleibt somit als einzigartiger städtebaulicher Geschlossenheit erhalten. In den Jahren 1969–71 wurde mit der Altstadtsanierung und dem Bau des Hochwasser-Schutzdammes sowie der Uferstraße zur Entlastung des westlichen Altstadtteils begonnen.<sup>47</sup> Heute verbindet Burghausen seine reiche historische Tradition mit moderner Industrie und kultureller Vielfalt und bleibt ein

44) vgl. Wikipedia, Burghausen, o.D.

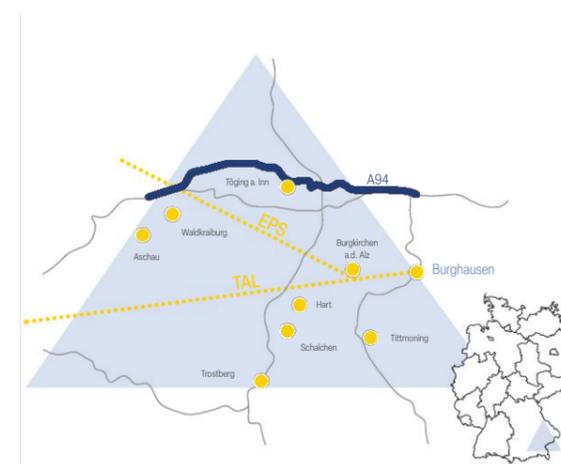
45) vgl. Städte-Verlag, Stadtplan Burghausen, o.D.

46) vgl. Visit-Burghausen, Stadtgeschichte, o.D.

47) vgl. Wikipedia, Geschichte der Stadt Burghausen, o.D.



Abb. 54 "Scharfes Eck" - links Hofberg, rechts Ludwigsberg, 1905



TAL - Transalpine Ölleitung, EPS - Ethylenpipeline Süd

Abb. 55 Chemiedreieck

bedeutendes Beispiel für die Verbindung von Geschichte und Gegenwart.

Das Zentrum der bayerischen chemischen Industrie ist das **Bayerische Chemiesiedlungsgebiet**, das sich im südöstlichen Oberbayern befindet, mit einer fast 100 Jahre langen Geschichte. Die Region umfasst Teile des Landkreises Traunstein, Mühldorf und Altötting. Die Nutzung der Wasserkräfte der Flüsse Alz und Inn ist die Basis für die Ansiedlung der Produktionsstätten mehrerer elektrochemischer Unternehmen in diesem Gebiet. 1966/67 wurde im Holzfelder Forst nördlich von Burghausen von der 1962 gegründeten „Deutschen Marathon Petroleum GmbH“ eine Ö Raffinerie gebaut. Diese wurde mit der Transalpinen Ölleitung von Triest nach Ingolstadt verbunden.<sup>48</sup> Seit 2012 wird diese durch die Ethylen-Pipeline-Süd ergänzt. Heute ist es eine der bedeutendsten Chemieregionen Europas und des High-Tech-Standorts Bayern.<sup>49</sup>

Ein Großteil der in der Region angesiedelten Chemieunternehmen und die Bayerischen Chemieverbände haben sich 2007 zu einer privatwirtschaftlichen Gemeinschaftsinitiative zusammengeschlossen, um die Entwicklung dieser Wirtschaftsregion zu fördern – dem ChemDelta Bavaria.<sup>50</sup> Mit über 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erwirtschaften hier bereits heute die rund 30 angesiedelten Unternehmen (davon 20 in der Initiative ChemDelta Bavaria vereint) ein Gesamtumsatzvolumen von etwa 10 Mrd. Euro pro Jahr. Infolgedessen macht das ChemDelta Bavaria mehr als sechs Prozent des deutschen Chemieumsatzes aus, was etwa 50 Prozent aller Chemiebeschäftigten in Bayern ausmacht.<sup>51</sup>

Seit einigen Jahren wird das breite Spektrum schulischer und beruflicher Bildungseinrichtungen durch das Angebot wissenschaftlicher Ausbildung am neuen Fachhochschul-Campus Burghausen und dem Akademiezentrum Raitenhaslach der TU München ergänzt: Burghausen trägt daher seit Oktober 2016 als eine von vier deutschen Städten den Titel „**Wissenschaftsstadt**“.<sup>52</sup>

Seit 2016 stellt der Campus Burghausen der **Hochschule Rosenheim** ein vielfältiges Studienangebot zur Verfügung. Studiengänge, die sowohl für den Bedarf der internationalen Konzerne vor Ort, als auch für berufliche Perspektiven weit



Abb. 56 Campus Burghausen, 2019

über die Region hinaus geeignet sind, werden am Campus Burghausen unter dem Motto „Studieren, wo die Chemie stimmt“ angeboten.

Angeboten werden die Studiengänge Chemieingenieurwesen, Betriebswirtschaftslehre, Chemtronik, Umwelttechnologie, Hydrogen Technology und Circular Economy. Das Angebot ist chemie- und verfahrenstechnisch ausgerichtet. Seit Oktober 2021 gibt es auf dem Campus Burghausen auch einen Lehrstuhl für Wasserstofftechnologie. Er arbeitet mit der Universität Erlangen zusammen, um den Studierenden die Gelegenheit zu bieten, fortgeschrittene Forschungsprojekte zum Thema Wasserstoff zu leiten. Im Laufe der Zeit plant der Campus Burghausen, 700 Studenten Platz zu bieten, und auf lange Sicht sogar bis zu 1.000 Studenten. Im Jahr 2021 gab es an der Hochschule ungefähr 350 Studierende.<sup>53</sup>

#### Technikum der TH Rosenheim

Neben den bestehenden Lehrinrichtungen ergänzt zukünftig ein neues Campus-Laborgebäude den Standort der Hochschule Rosenheim in Burghausen. Ein neues Technikum für den Forschungs- und Hochschulbetrieb der TH Rosenheim wird auf dem zentral gelegenen Salzachareal errichtet. Ein wichtiger Baustein für die Hochschulausbildung und die Wasserstoffforschung in Burghausen ist das Gebäude, das Teil eines Hochschulcampus werden soll.

Das Technikum beinhaltet dringend benötigte Laborflächen für die Fachbereiche Chemie, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik und Physik. Eine mehrstöckige Versuchshalle soll neben kleineren Laboren, Büros und Seminarräumen errichtet werden, um größere Aufbauten wie Wasserstoffforschungsanlagen zu ermöglichen.

Das Gebäude verfügt über eine Bruttogrundfläche von etwa 10.000 m<sup>2</sup>. Die Investitionssumme beläuft sich auf etwa

48) vgl. Dietmar Grypa, Bayerisches Chemiesiedlungsgebiet, 06.10.2006

49) vgl. Wikipedia, Ethylen-Pipeline-Süd, o.D.

50) vgl. Bayerische-Chemieverbände, ChemDelta Bavaria hat neuen Sprecher, 2021

51) vgl. Burghausen.com, Chemiestandort, o.D.

52) vgl. Burghausen.com, Bildung und Wissenschaft, o.D.

53) vgl. Burghausen.de, Campus Burghausen, o.D.

42 Mio. Euro. Das Technikum kann ohne Gefahr in der Innenstadt gebaut werden, da in den Laboren nur geringe Mengen Chemikalien verwendet werden.

Damit entsteht in Burghausen zum ersten Mal ein echter Hochschulcampus mit kurzen Wegen und einer hohen Aufenthaltsqualität. Mit der Fertigstellung des Salzachzentrums im Süden, wird es in unmittelbarer Nähe ein vielfältiges Angebot an Studentenwohnheimen geben. Außerdem wird geplant, innerhalb weniger Jahre ein zentrales Hochschulgebäude östlich des Technikums zu errichten.<sup>54</sup>

Die **Industriegebiete** von Burghausen, insbesondere das großflächige Chemiewerk, prägen das Stadtbild maßgeblich und verleihen ihm einen charakteristisch industriellen Charme. Die Skyline der ansässigen Industrie ist auf den nördlichen Zufahrtsstraßen schon von weitem sichtbar. Insgesamt gibt es vier Industrie- und Gewerbegebiete in Burghausen mit unterschiedlicher Größe und unterschiedlicher Ausrichtung (Nr. 1-10). Darüber hinaus beträgt die Gesamtfläche der Industrie 370 ha (Stand 2021), während die Gewerbefläche mehr als 500.000 m<sup>2</sup> beträgt.

Die Industriegebiet Nord und „Untere Sulzbogen“ (Nr.7) stellen eine Wachstums- und Erweiterungsfläche dar. Eine Produktionserweiterung der Chemie- und Raffinerieunternehmen soll in diesem Industriegebiet stattfinden, denn dort sollen sich vor allem Unternehmen niederlassen, die die Nähe zum Güterverkehrszentrum sowie zu den Chemieunternehmen und den Raffinerien benötigen.

In unmittelbarer Nähe mit den großen Unternehmen und Werken des Bayerischen Chemiedreiecks, der Wacker Chemie AG, Siltronic AG, Borealis Polymere GmbH und der Raffinerie OMV Deutschland GmbH, befindet sich das 40ha große Güterverkehrszentrum in Burghausen. Das Terminal für den kombinierten Verkehr (KTB Burghausen), das 2014 eröffnet wurde, verbindet das Güterverkehrszentrum mit dem europäischen Eisenbahn- und Intermodalnetz (Nr.8).

Der Gewerbehof Nord (Nr. 9) liegt sowohl direkt neben dem Zentrumsbereich Burghausen als auch in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Industriestandorten der Wacker Chemie AG und der OMV-Raffinerie. Im Gewerbehof haben sich auf etwas mehr als 21.000 m<sup>2</sup> verschiedenste Unternehmen und Fachbetriebe angesiedelt.

Der Gewerbehof Lindach (Nr. 10) liegt am südwestlichen Ende der Neustadt Burghausens. Seit dem Anfang der 2000er Jahre haben sich hier bis heute mehr als 50 Betriebe angesiedelt, die überwiegend den mittelständischen Unternehmen zugeordnet werden.<sup>55</sup>

54) vgl. Hinterschwepfinger, Technikum-Campus-Burghausen, o.D.

55) vgl. Burghausen.de, Gewerbegebiete, o.D.



- Wacker Chemie AG ①
- Alzwerke GmbH ②
- Siltronic AG ③
- Vinnolit GmbH & Co. KG ④
- Linde Gas Produktionsgesellschaft mbH Co. KG ⑤
- OMV Deutschland GmbH ⑥
- Borealis AG ⑦
- Güterverkehrszentrum ⑧
- Gwerbehof Nord ⑨
- Gwerbehof Lindach ⑩
- Bahnhof ⑪
- Wörhsee ⑫
- Hechenberg ⑬

Abb. 57 Gewerbe- und Infrastruktur M: 1,30000



Abb. 58 Wackerstraße 1, 2015



Abb. 59 Business Center Burghausen, o.D.



Abb. 60 Hinteransicht Bürgerhaus, 2017

Abb. 61 am Fuße des Hofbergs, 2023



Abb. 62 in den Gruben, o.D.



Abb. 63 Stadtplatz, o.D.

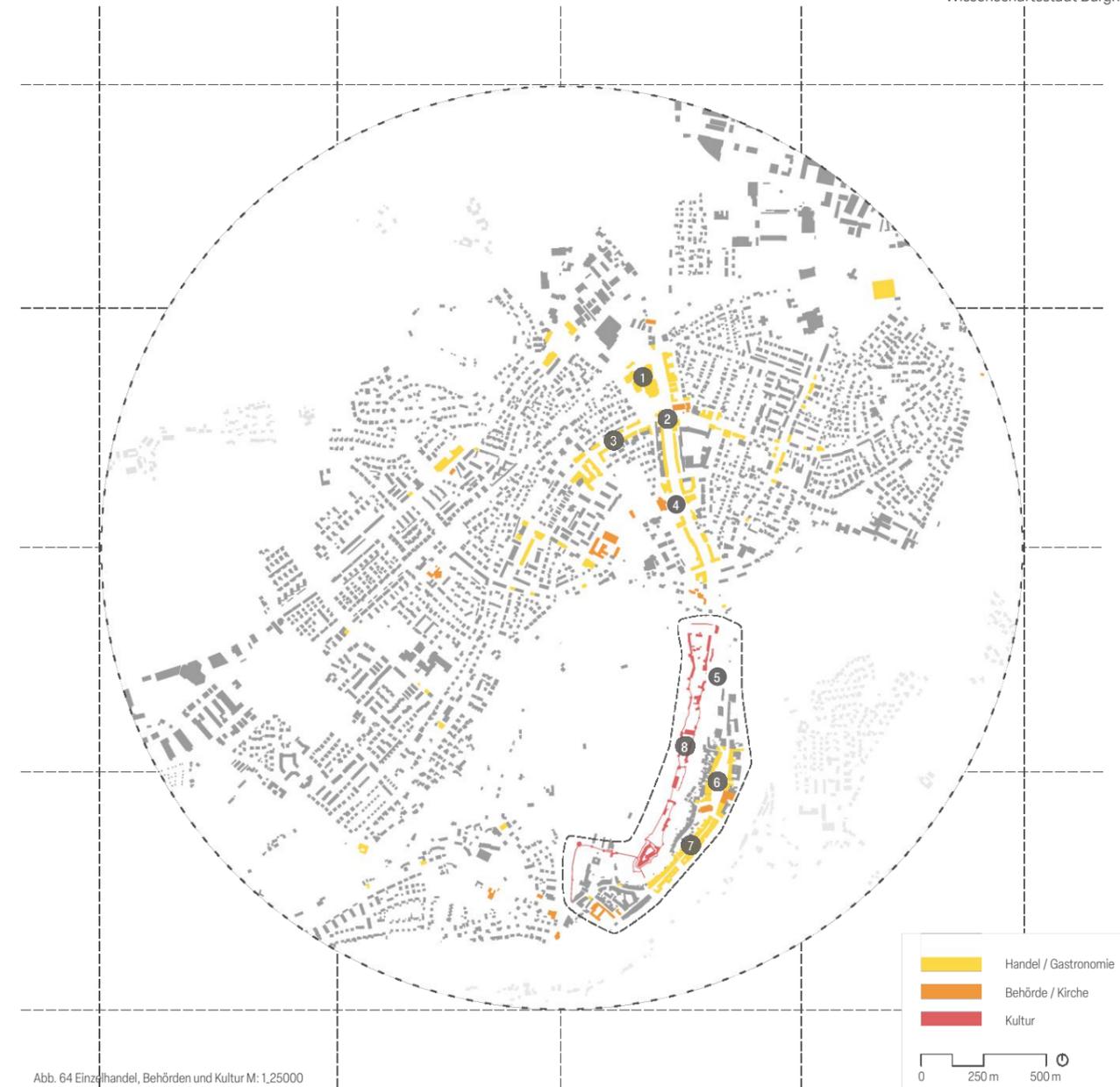


Abb. 64 Einzelhandel, Behörden und Kultur M: 1,25000



Das **Burghauser Stadtbild** zeigt einen markanten Kontrast zwischen der historischen Altstadt und der jüngeren Neustadt. Diese beiden Bereiche spiegeln die unterschiedlichen Phasen der Stadtentwicklung wieder und zeugen vom Wandel von einer mittelalterlichen Handelsstadt zu einer modernen Industriestadt. Während die Altstadt, aufgrund einer Stimme Differenz bei der entscheidenden Abstimmung 1960 zur Sanierung oder dem Abriss, ihren historischen Charakter bewahrt, bietet die Neustadt Platz für Wohnraum und wirtschaftliche Dynamik.<sup>56</sup>

Die Altstadt von Burghausen erstreckt sich entlang der Salzach und wird von der längsten Burganlage der Welt überschattet. Enge Gassen, gepflasterte Straßen und gut erhaltene mittelalterliche Gebäude prägen das Bild. Ursprünglich entwickelte sich die Altstadt im Schutz der Burg und war, insbesondere für den Salzhandel, ein bedeutendes Handelszentrum. Prachtige Bürgerhäuser und alte Handelshäuser wie

das ehemalige Regierungsgebäude und der heutige Stadtsaal zeugen noch von der Blütezeit. Die Neustadt entstand ab dem 19. Jahrhundert und erlebte besonders nach dem 2. Weltkrieg ein starkes Wachstum. Breite Straßen, moderne Wohn- und Geschäftsbauten sowie Industrieanlagen gestalten das Stadtbild.

<sup>56</sup>) vgl. Wikipedia, Geschichte der Stadt Burghausen, o.D.

- 1 Salzachzentrum
- 2 Marktler Straße
- 3 Robert-Koch-Straße
- 4 Bürgerhaus
- 5 Hofberg & Ludwigsberg
- 6 Historische Altstadt
- 7 In den Gruben
- 8 Burg zu Burghausen

Neustadt  
Altstadt bis 1900

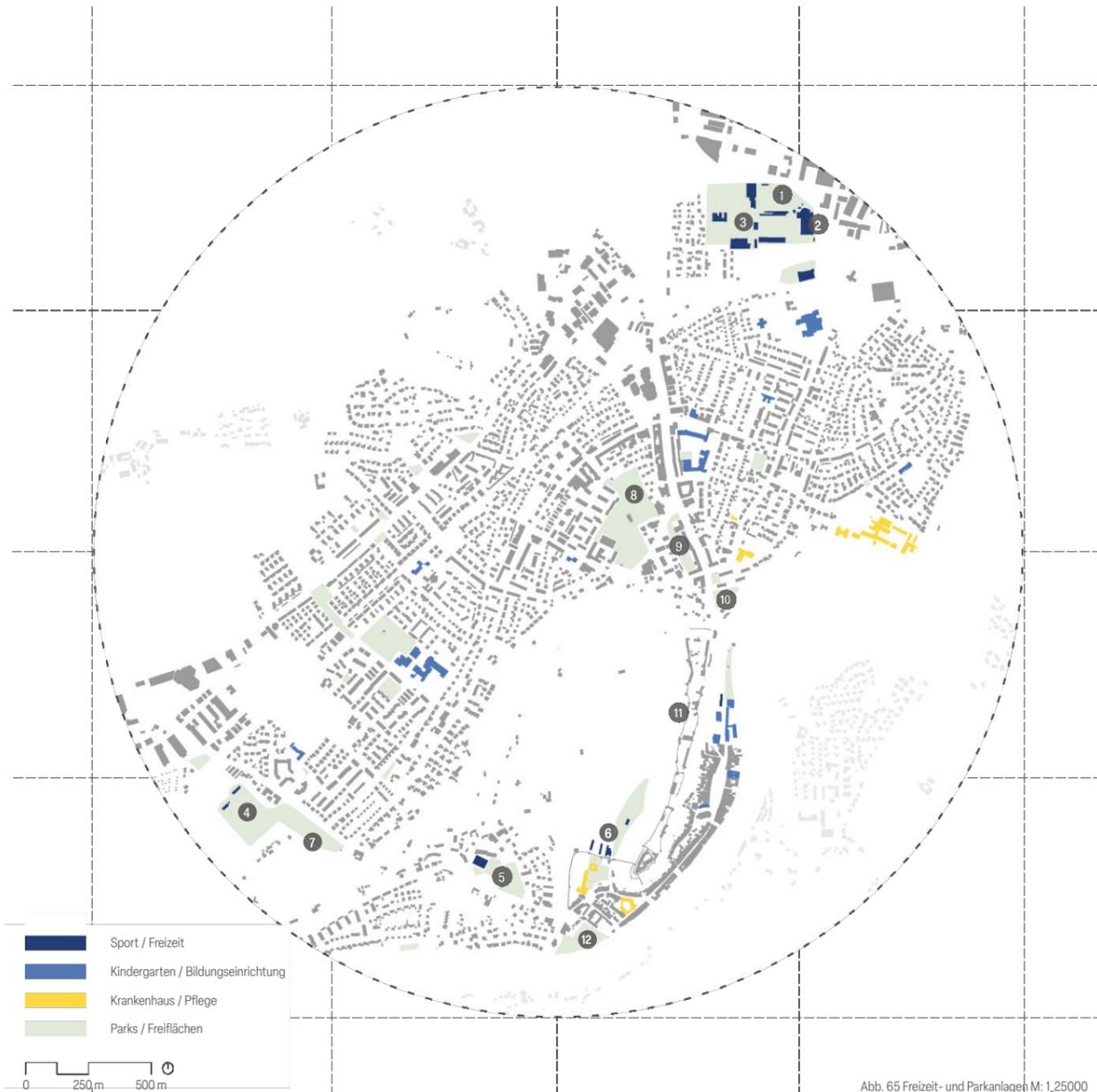


Abb. 65 Freizeit- und Parkanlagen M: 1,25000

Das **soziale Leben** in Burghausen ist geprägt von einer lebendigen Gemeinschaft und einem starken Zusammenhalt unter den Bewohnern. Die Stadt bietet nicht nur eine breite Auswahl an schulischen Einrichtungen in Alt- und Neustadt sowie Freizeitgestaltung, sondern zudem eine Vielzahl von Vereinen und Organisationen, die das Miteinander fördern, sei es im Sport, in der Musik oder im Brauchtum. Regelmäßige Feste und Veranstaltungen, wie das Burghauser Jazzfestival oder die traditionellen Volksfeste, bieten Gelegenheiten zum Austausch. Besonders die örtlichen Gasthäuser und Cafés sind in beiden Stadtteilen beliebte Treffpunkte. Seit jeher erfreuen sich die Bürger der Stadt an einer hohen Qualität, Auswahl und Modernität der Freizeit- und Parkanlagen, denn durch steuerlicher Einnahmen der ansässigen Industrie werden regelmäßig Erneuerungen und Instandsetzungen durchgeführt, wie zuletzt der Neubau des Motorik-, Skate- und Bikepark im Waldpark Lindach.

- 1 Wacker-Freibad
- 2 Georg-Miesgang-Hallenbad
- 3 SV-Wacker Sportpark
- 4 Fußballfelder SV-Wacker
- 5 TSV 1868 Burghausen
- 6 Wöhrseebad
- 7 Waldpark Lindach
- 8 Stadtpark & Spielgebirge
- 9 Park der deutschen Einheit
- 10 Botanischer Garten
- 11 Pfistergartl
- 12 Bräugartl



Abb. 66 Wildwasserkanal - Wacker Freibad, o.D.



Abb. 67 Wöhrseebad, o.D.



Abb. 68 Skatepark Lindach, 2024



Abb. 69 Georg-Miesgang-Hallenbad, o.D.



Abb. 70 Spielgebirge - Micro Alpen, rehwaldt, 2004



Abb. 71 Motorik- und Bikepark, 2023



Abb. 72 Stadtpark, o.D.



Abb. 73 Bräugartl, o.D.



Abb. 74 Pfistergartl, o.D.

# 04

## SITUATIONS- ANALYSE

- 4.1 Soziale Relevanz
- 4.2 Der Bestand



Abb. 75 Vogelperspektive Johannes-Hess-Straße, 2023

# 4.1

## SOZIALE RELEVANZ

Die Wacker Chemie AG hat im Laufe ihrer über 100-jährigen Geschichte nicht nur als bedeutendes Unternehmen der Chemieindustrie, sondern auch als zentraler sozialer Akteur in der Region Burghausen gewirkt. Der Standort Burghausen ist nicht nur einer der wichtigsten Produktionsstandorte des Unternehmens, sondern auch ein Zentrum des sozialen Lebens für die Beschäftigten und die gesamte Region. Insgesamt sind in Burghausen mehr als 8.000 Personen beschäftigt.<sup>57</sup> Alexander Wacker hat früh erkannt, dass der Erfolg des Unternehmens eng mit dem Wohlstand und der Zufriedenheit seiner Belegschaft verknüpft ist und hat daher umfassende soziale Infrastrukturen aufgebaut, die weit über das übliche Maß hinausgehen, denn bereits in den Schuckert-Werken im 19. Jahrhundert hatten Sigmund Schuckert und Alexander Wacker frühzeitig Sozialstandards für die Belegschaft eingeführt. Gleiches führte er auch in Burghausen ein und stellte damit über seinen Tod hinaus sicher, dass soziales Engagement Teil der WACKER'schen Identität ist.<sup>58</sup>

Die **Südpforte** stellt heute wie damals das zentrale Element zwischen Werksgelände und Stadt dar. Während der Lieferverkehr über die Pforte West und Nord abgewickelt wird, spielt

die Südpforte eine wichtige Rolle in der sozialen Vernetzung. Sie ist heute noch Anlaufstelle für den Besuchsverkehr und über sie betreten und verlassen tausende Mitarbeiter\*innen täglich das Gelände. In dem Gebäude befindet sich die Anmeldestelle für Besucher\*innen und die Räumlichkeiten des Werksschutzes.

Etwa 200m hinter der Südpforte, gegenüber dem ersten Werksgebäude, dem Sägewerk, befindet sich die **Berufsfeuerwehr** des Werks, einer der am besten ausgestatteten Berufsfeuerwehren im Landkreis. Im Jahre 1948 wurde aus der zunächst kleinen Freiwilligen Feuerwehr die Berufsfeuerwehr gegründet und gleichzeitig auch der 24-Stunden-Dienst eingeführt, womit das Werk fortan über eine rund um die Uhr besetzte Zentrale verfügte. Zusammen mit dem Rettungsdienst befinden sich 27 Fahrzeuge im Fuhrpark (Stand 2017)<sup>59</sup>, darunter auch zwei moderne Turbinenlöschgeräte und seit 2007 Turbinenlöschfahrzeug, welche eingesetzt werden um gezielte Gasaustritte zu binden oder großflächige Brände in großer Höhe zu löschen. Somit war die WACKER-Werksfeuerwehr die dritte Feuerwehr weltweit, die einen Turbolöcher in Betrieb nahm.<sup>60</sup> An der Stirnseite des Gebäudes befindet sich die **Fahrradwerkstatt**, denn jede\*r Angestellte hat die

- ① Südpforte
- ② Feuerwehr
- ③ Gesundheitszentrum
- ④ Verkaufsstelle
- ⑤ Belegschaftshaus
- ⑥ Berufsbildungswerk

- ⑦ Jugendgästehaus
- ⑧ Dreifachturnhalle
- ⑨ Wacker-Arena
- ⑩ SV Wacker Sportpark
- ⑪ Frei- und Hallenbad
- ⑫ Hof meiner Großeltern

Möglichkeit sich kostenfrei ein Dienstfahrrad auszuleihen und regelmäßige Wartungen und Reparaturen ausführen zu lassen. Damit wird sichergestellt, dass weiterhin jede/r auf dem großen Gelände mobil ist.<sup>61</sup> Nördlich davon, auf der anderen Straßenseite, wurde 2015 ein Neubau mit einer Gesamtinvestitionssumme von 4 Mio. Euro realisiert. In dem Gebäude befindet sich das **Gesundheitszentrum**, was sowohl allgemeine als auch spezialisierte medizinische Dienstleistungen bietet und zur Gesundheitsvorsorge und -fürsorge der Belegschaft beiträgt. Neben der Arbeitsmedizinischen Betreuung findet man hier eine Erst- und Notfallversorgung, welche rund um die Uhr mit ausgebildeten Rettungsassistenten besetzt ist. Etwa 90% der Angestellten nutzen die Möglichkeit eines kostenlosen Routinechecks alle drei Jahre.<sup>62</sup>

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite, in unmittelbarer Nähe zum alten Sägewerk, befindet sich heute die **Verkaufsstelle**, 1926 wurde das erste Werkskaufhaus außerhalb der Werksgrenze in der Bunsenstraße eingerichtet.<sup>63</sup> Heute haben Angestellte des Unternehmens weiterhin die Möglichkeit eine Vielzahl an Waren der WACKER-Produktpalette kostengünstig

zu erwerben. Als Unternehmen, das von Technologie und Innovation geleitet wird, wurde schon früh auf den Austausch von Informationen und Ideen Wert gelegt. So wurde 1921 die erste **Werksbibliothek** eingerichtet. Fünf Jahre später folgte die erste Ausgabe der Werkzeitung „Südbayerische Chemie“, ein Wochenblatt in Zusammenarbeit mit anderen Firmen aus dem bayerischen Chemiedreieck. 1928 wurde in der Werkzeitung verkündet, dass eine Einführung eines betrieblichen Vorschlagswesens geplant ist. Bis heute haben Angestellte durch den Verbesserungsvorschlag eine Möglichkeit das Unternehmen mitzugestalten und so auf etwaige Gefahrenquellen oder Möglichkeiten hinzuweisen. Angenommene Vorschläge

57) vgl. Wacker.com, Burghausen, o.D.

58) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 83

59) vgl. Wacker.com, Fuhrpark Feuerwehr, 2017

60) vgl. Wacker.com, 100 Jahre Wacker Werkfeuerwehr, 2017

61) vgl. Wacker.com, Mitarbeiter-Benefits, 07.2021

62) vgl. Wacker.com, Pressemitteilungen, 2015

63) vgl. 90 Jahre Wacker CD-Rom, Kategorie 6/04, 01.2008

64) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 84f



Abb. 76 Siedlungsbau in der Max-Eyth-Straße, 1930

werden mittels einer Geldprämie honoriert.<sup>64</sup>

Mit den ersten Wohnungsbauten für Angestellte wurde bereits nach dem 1. Weltkrieg begonnen, erste Mehrfamilienhäuser entstanden in der heutigen Wackerstraße.<sup>65</sup> Durch den **Pensionsfond** konnten in der Nachkriegszeit des 2. Weltkriegs und der damit einhergehenden ansteigenden Wirtschaft, jedoch vermehrt Wohnungen und Häuser für Belegschaftsangehörige finanziert werden. Für diesen Zweck stellte das Unternehmen Grundstücke im Erbbaurecht bereit. Damit wurden zahlreiche Freizeiteinrichtungen im Werk Burghausen, darunter das Belegschaftshaus an der Südpforte und der Aus- und Neubau von Sportanlagen wie der Sportmehrzweckhalle, sowie Immobiliendarlehen an die Mitglieder der Pensionskasse, ermöglicht.<sup>66</sup>

1957 wurde das neue, vom Architekten Hans Mauerer geplante **Belegschaftshaus**, vor dem Werk Burghausen eröffnet.<sup>67</sup> Der bis dato größte Sozialbau des Unternehmens. Die Bauzeit betrug zwei Jahre und das Gebäude beherbergt eine Kantine, Speisesäle für 2.000 Personen, eine neue Bibliothek, Kegelbahn und Schießstand sowie eine große Veranstaltungshalle. Diese wird heute neben firmeneigenen Veranstaltungen, regelmäßig für Konzerte, Auftritte und einen Großteil der Termine während der Burghäuser Jazzwoche genutzt. Zuvor war die Kantine Teil des Werksgeländes und nur zugänglich für

Angestellte, fortan sollten aber alle Personen Zugang haben.<sup>68</sup> Im Jahr 1984 nahm das **Firmenarchiv** in Burghausen erstmals seine Arbeit auf. Heute befinden sich die Räumlichkeiten im Keller des Nebenbaus, östlich des Belegschaftshauses. Die Rechtsstandsicherung historischer Dokumente und die umfassende Dokumentation von Forschung, Produktion und Vertrieb sind seitdem die Hauptaufgaben.<sup>69</sup>

1930 erhielt auch die Lehrlingsausbildung einen institutionellen Rahmen: Mit 30 Auszubildenden wurde die „**Vereinigte Werkschule**“ mit Lehrwerkstatt in Burghausen, ein Gemeinschaftsprojekt mit dem Innwerk Töging, gegründet. 1961 konnten Meister\*innen und 75 Lehrlinge des Metallfachs eine neue Lehrwerkstatt beziehen.<sup>70</sup> 1969 folgte die Gründung einer überregionalen sowie fach- und unternehmensübergreifenden Einrichtung als gemeinnützige „**Stiftung Berufsbildungswerk Burghausen**“ (**BBiW**). Am 1. Juli 1972 wurde der Lehrbetrieb aufgenommen. Mit mehreren Hundert Auszubildenden jährlich hat die Stiftung sich zum größten Ausbilder Bayerns entwickelt. Damit ist das BBiW eine feste Größe der überbetrieblichen Weiterbildung in der Region. Darüber hinaus werden 14 Metall-, Elektro-, Chemie- und kaufmännische Berufsausbildungen, sowie sechs duale Studiengänge angeboten.<sup>71</sup>

Die **WACKER-Werkskapelle** wurde am 13. Februar 1935 von Hans Kallas, dem damaligen Produktionsleiter, gegründet und ist seither ein bedeutender Teil des kulturellen Lebens in Burghausen und Aushängeschild der Wacker Chemie AG. Anfangs stand die traditionelle bayerische Blasmusik im Vordergrund, begleitet von Musikern in Tracht. Heute umfasst das Repertoire auch symphonische Blasmusik, Ouvertüren, Musicals, Film- und Popmusik sowie Big-Band-Stücke. Regelmäßige Auftritte, wie das jährliche Frühlingskonzert und die Herbstserenade, gehören zum festen Programm der Kapelle. Darüber hinaus spielen die Musiker bei Jubiläen, Firmenfeiern oder bei Trauerfeiern verstorbener Mitarbeiter. Insgesamt kommen so jedes Jahr über 200 musikalische Veranstaltungen zusammen, einschließlich Proben und Aufführungen.<sup>72</sup>

Der erste **WACKER-Kindergarten** entstand als Privatinitiative 1928 in der Wöhlerstraße. Er wurde 1965 durch den neuen Werkkindergarten am Holzfelderweg, welcher zunächst für



Abb. 77 Durch WACKER geförderter Wohnungsbau

120 Kleinkinder und 100 Hortkinder ausgelegt war, abgelöst.<sup>73</sup> Noch heute bestehen beide Einrichtungen, befinden sich aber unter Leitung der Caritas und AWO.<sup>74,75</sup>

Am 13. November 1930 kamen exakt 111 Mitglieder, meist Mitarbeiter des Werkes, in der „Beamtenkantine“, dem Vorläufer des heutigen LP238 und zugleich Werkskantine, zusammen, um den „**Sportverein Wacker Burghausen e. V.**“ zu gründen. Im Jahr 1931 arbeiteten 250 Personen in fünf verschiedenen Sportabteilungen: Leichtathletik, Schwerathletik, Fußball und Schießsport. Darüber hinaus gab es eine Damenabteilung.<sup>76</sup> Heutzutage finden fast 6000 Mitglieder in 24 Abteilungen mit verschiedenen Sonderangeboten ihr sportliches Zuhause. Trotz der Erfolge im Profisport bleibt der SV Wacker Burghausen seiner Rolle als Breitensportverein treu und leistet erfolgreiche Nachwuchsarbeit. Besonders bekannt wurde der SV Wacker Burghausen durch seine Fußballabteilung. Die erste Fußballmannschaft stieg in der Saison 2002/03 in die 2. Bundesliga auf und spielte dort bis 2007 fünf Saisons. Dieser Aufstieg war der größte Erfolg in der Geschichte des Vereins und brachte Wacker Burghausen nationale Bekanntheit.

Neben dem Profifußball hat der Verein auch in anderen Sportarten beachtliche Erfolge erzielt. In der Leichtathletik und im Schwimmen konnten zahlreiche Athlet\*innen des SV Wacker Burghausen auf nationaler und internationaler Ebene Medaillen gewinnen. Die Schwimmabteilung stellt regelmäßig Teilnehmer\*innen an deutschen Meisterschaften und hat mehrere deutsche Meistertitel vorzuweisen.

In Einzelwettkämpfen gehen aus den Reihen des SV Wackers immer wieder Olympia- und Weltmeistertitel hervor, wie Alexandra Burghardt, deutsche Sprinterin und Anschießerin im Zweierbob. Bei den Olympischen Winterspielen 2022 in Peking gewann sie Silber im Zweierbob und zuletzt in Paris Bronze bei der 4x100m Staffel. Damit wird sie achte Olympiateilnehmer\*in weltweit, die sowohl bei den Winter- als auch Sommerspielen eine Medaille gewonnen hat.<sup>77</sup> Auch die Abteilung Ringen feiert regelmäßige Erfolge und zählte auch zu einer der Gründungsabteilungen. Zuletzt gewann das Team am 27.02.2022 zum vierten mal die deutsche Mannschaftsmeisterschaft.

Um weiterhin das Vereinsziel der stabilen und ausgeglichenen Finanzsituation zu halten wurde der Sportvertrag „Stadt Burghausen – WACKER-Konzern – SV Wacker Burghausen“ mit zahlreichen Werbepartnern und Sponsoren geschlossen. Vorläufer der Abteilung Leichtathletik war der 1934 gefasste Gedanke: die Sportler aller Werke der Firma Wacker gemeinsam Sport treiben zu lassen. Sie sollten auf den verschiedenen Sportplätzen ihre Kräfte messen und im Wettstreit den Sieger ermitteln. Dieser Plan wurde von Herrn Dr. e. h. Johannes Hess, dem damaligen Geschäftsführer der Wacker-Chemie GmbH, so großzügig unterstützt, dass die erste „**WACKER OLYMPIADE**“ in Mückenberg, Sachsen, noch am 12. und 13. Mai 1934 stattfinden konnte. Bis zum Ausbruch des Krieges folgten drei weitere Veranstaltungen, zwei in Burghausen und eine in Mückberg.<sup>78</sup>



Abb. 78 Wackersportler vor Dresdner Zwinger, 1934

Der SV Wacker Burghausen e.V. legt zudem besonderen Wert auf die Jugendarbeit. Im Jahr 2000 wurde eine Einrichtung mit bayernweitem Vorbildcharakter zusammen mit der **Kindersportschule (KiSS)** gegründet. Das Hauptziel von KiSS ist es, Lücken in der kindlichen Bewegungserziehung zu minimieren und Kinder für den Sport zu begeistern.<sup>79</sup>

1934 entstand in unmittelbarer Nähe zum Werk neben den Sportstätten des Sportvereins auch das **Schwimmstadion**. Ab 1954 wurde das WACKER-Schwimmbad in Burghausen durch Warmwasser aus dem Werk auf 23°C beheizt. Das war damals so einzigartig, dass es die deutsche Schwimmnationalmannschaft anzog, sich dort auf Wettkämpfe vorzubereiten.<sup>80</sup> Das Freibad wurde um 2000 umfänglich saniert und erhielt Aluminiumbecken sowie neue Bauten für Umkleiden und Duschen.

Nebenan wurde im Mai 1972 nach 21 Monaten Bauzeit das Städtische Hallenbad eröffnet. Die Baukosten beliefen sich auf 7,2 Millionen D-Mark und der Betrieb wurde an den SV Wacker Burghausen übertragen. 1992 wurde das Bad zu Ehren von Georg Miesgang in "Georg-Miesgang-Hallenbad" umbenannt. Die letzte große Modernisierung fand 2007 statt, als eine neue Erlebnis- und Saunawelt hinzugefügt wurde.<sup>81</sup>

65) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 56

66) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 190

67) vgl. Wikipedia, Hans Mauerer, o.D.

68) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 189

69) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 209

70) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 85

71) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 191f

72) vgl. Niederbayern-wiki, Wacker-Werkskapelle, 02.2010

73) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 85

74) vgl. Burghausen.de, Kindertagesstätte Zauberwald, o.D.

75) vgl. Woehler-Kinderhaus, Home, o.D.

76) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 85

77) vgl. Wikipedia, Liste der Athleten mit olympischen Medaillen in Sommer- und Winterspielen, o.D.

78) vgl. Leichtathletik SV Wacker, Wacker Olympiade, o.D.

79) vgl. Sportverein SV Wacker, Historie, o.D.

80) vgl. Menschen, Märkte, Moleküle, Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914-2014, S. 190

81) vgl. Bäder-Burghausen, Geschichte, o.D.



Abb. 79 Werkkaufhaus, 1928

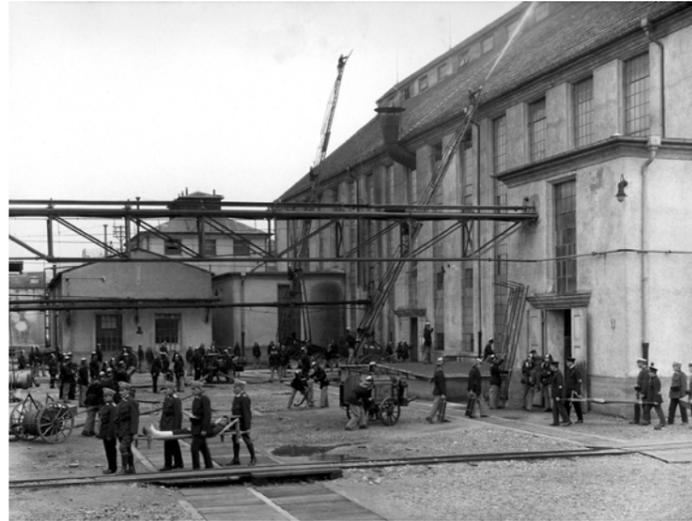


Abb. 80 Feuerwehübung, 1927



Abb. 81 werkärztliche Station, 1944



Abb. 82 Lehrwerkstatt, 1957



Abb. 83 Pforte, 1955



Abb. 84 Bibliothek, 1957



Abb. 85 Wackerbad, 1934



Abb. 86 Fußballmannschaft, 1930



Abb. 87 Werkkapelle, 1955

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

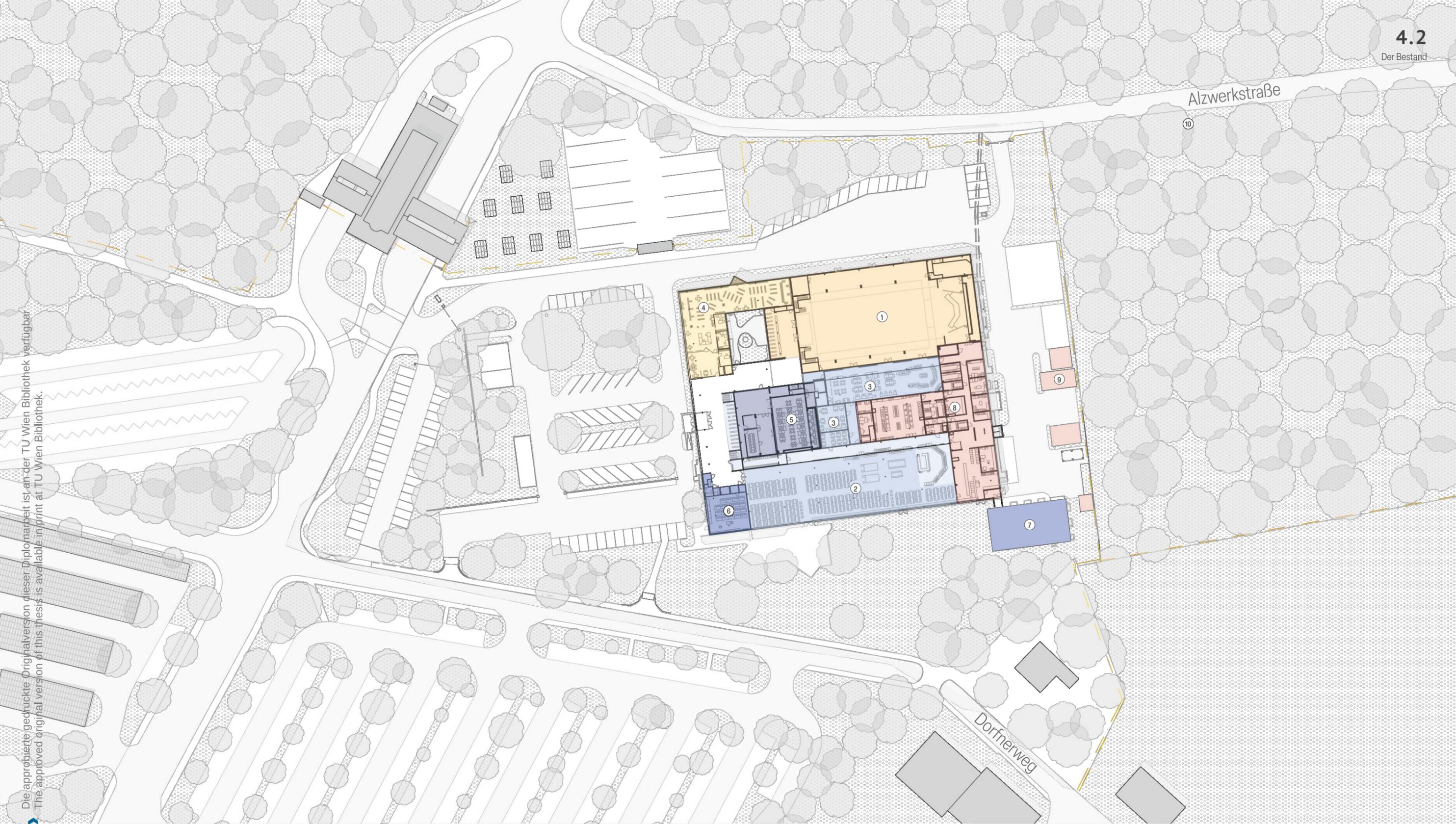


Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abb. Bestandslageplan M: 1:2000

**4.2**  
**DER BESTAND**

- 1 Südpforte
- 2 Belegschaftshaus
- 3 Berufsbildungswerk
- 4 Jugendgästehaus
- 5 Dreifachturnhalle
- 6 WACKER-Arena
- 7 Sportparkhalle
- 8 Solarpark
- 9 Betriebsfahrradstellplatz
- 10 Stellplätze Catering
- 11 Anlieferung Catering
- 12 Terrasse
- 13 Parkplätze Belegschaftshaus
- 14 Teichanlage
- 15 Fahrradstellplatz
- 16 Besucherparkplatz
- 17 Angestelltenparkplatz z.T. PV-Überdachung
- 18 Frei- & Hallenbadparkplatz



Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abb. 1 Bestandsgrundriss M: 1,1000

Auf dem Gelände befindet sich das Wacker Belegschaftshaus mit Betriebskantine, Werksbibliothek, Mehrzweckhalle, Restaurant sowie Cafeteria. Zudem gibt es ein Schulungs- und Vortragsgebäude mit Archiv im Keller, Besucher- und Werkleitungsparkplätze, Photovoltaikinseln sowie eine große Fahrradabstellfläche für Mitarbeiter. Durch mehrere, größtenteils technische Umbauten ist die ursprüngliche Idee des Gebäu-

des verloren gegangen. Die Trennwände im Garten mussten weichen und der große Innenhof wurde mit Cafeteria und weiteren Küchenflächen bebaut. Wegen anhaltendem Platzmangel wurden Jahre nach Fertigstellung ein Nebengebäude für Vorträge & Archiv, östlich des Belegschaftshauses, errichtet. Bei der letzten großen Sanierung 2009/2010 waren vor allem Schallschutz und Akustik in der Kantine Hauptthemen.

- |   |                                 |   |                      |
|---|---------------------------------|---|----------------------|
| ① | Veranstaltungshalle & Garderobe | ⑥ | Vortragssaal 1       |
| ② | Betriebsrestaurant              | ⑦ | Vortragssaal 2       |
| ③ | Cafeteria                       | ⑧ | Küche & Lager        |
| ④ | Bibliothek                      | ⑨ | Bürocontainer        |
| ⑤ | Gästecasino                     | ⑩ | technische Anbindung |

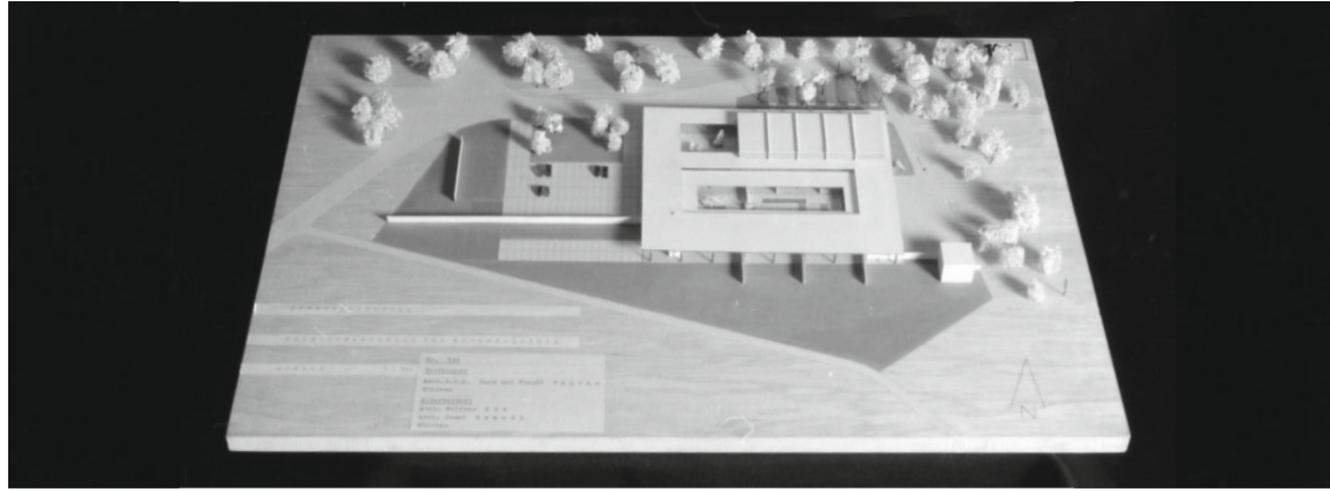


Abb. 90 Modell, 1956



Abb. 96 Parkplatz & Haupteingang, 1957



Abb. 91 Gästecasino, 1957



Abb. 92 Gästecasino, 1957



Abb. 98 Küche, 1957



Abb. 97 ursprünglicher Innenhof, 1957



Abb. 93 Gästecasino, 1957



Abb. 94 Cafeteria, 1957



Abb. 99 Kantine, 2020



Abb. 95 Garten & Außenbereich, 1957



Abb. 100 Kegelbahn, 1957



Abb. 101 Kantine, 1957

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

# 05

## ZIEL DER ARBEIT

- 5.1 Anforderungen
- 5.2 Raumprogramm
- 5.3 Funktionsdiagramm

# 5.1

## ANFORDERUNGEN

Im Rahmen eines Wettbewerbs soll ein Multifunktionsgebäude mit neuen Büroflächen geplant und realisiert werden. Schulungs- und Versammlungsstätten, sowie Kantine und Cafeteria ergänzen den Planungsumfang. Das zu bebauende Grundstück ist ca. 3 Hektar groß und bildet mit der Pforte Süd einen der Hauptzugänge für Gäste und Mitarbeiter\*innen in das Werk in Burghausen.

Vor diesem Hintergrund soll der Neubau eines Bürogebäudes mit einer Endkapazität von 900 Arbeitsplätzen (min. 3x300AP), Versammlungsstätte mit 1.000 Sitzplätzen, Betriebskantine mit 600 Sitzplätzen, sowie Ausstellungs- und Schulungsflächen, als Ersatz für die bis dato extern angesiedelten Flächen im „Lindach Schulungszentrum“, in **drei Ausbaustufen** geplant werden. In der **1. Ausbaustufe** (Raumprogramm 1-8) befinden sich alle besonderen Nutzungen wie Halle, Kantine, Schulungsräume, Poststelle, Umkleiden/Duschen etc., die in den weiteren Ausbaustufen nicht nochmals baulich vorgesehen sind.

Der **Eingangsbereich** der ersten Ausbaustufe soll einladend und offen gestaltet werden. Eine dazugehörige Platzsituation vor dem Gebäude ist ausdrücklich erwünscht. In diesem Bereich soll nur Fußgängerverkehr und ein minimaler PKW-Verkehr (etwa für die Vorfahrt von Vorständen oder Kunden) zugelassen sein. Die **Anlieferung** soll aus diesem Grund separat und unabhängig von diesem Bereich erfolgen.

Das Bestandsgebäude und die Nutzungen dürfen ersetzt und rückgebaut werden, jedoch soll der **Erhalt der Funktionen Mehrzweckhalle und Kantine** sichergestellt werden.

Alle geplanten Ausbaustufen dürfen eine Höhe von maximal 22 Metern nicht überschreiten, um den Anforderungen der **Hochhaus-Richtlinie** zu entgehen. Diese Höhenbegrenzung gewährleistet eine harmonische Einfügung der neuen Baukörper in den städtebaulichen Kontext und erhält die Sichtverbindungen zum Werk von Süden aus. Gleichzeitig wird eine maximale Nutzung der vorhandenen Grundflächen angestrebt, insbesondere durch die Ausnutzung der Grenzen unterhalb der Hochhaus-Richtlinie.

Die geplanten **Büro-, Schulungs-, Versammlungs- und Gastronomieflächen** sollen den Anforderungen einer modernen, sich ständig wandelnden Arbeitswelt gerecht werden. Dabei stehen Wirtschaftlichkeit, Kommunikationsförderung und größtmögliche Flexibilität in der Flächennutzung im Vordergrund. Äußerlich sollen die neuen Gebäude das Erscheinungsbild der Wacker Chemie AG in Burghausen für die kommenden Jahrzehnte prägen. Eine **Signalwirkung** zur Anziehung neuer Mitarbeiter ist ausdrücklich erwünscht, ebenso wie die Nutzung von **Photovoltaik** auf Dach- oder Fassadenflächen. Besonderes Augenmerk soll auf der **Verzahnung öffentlicher, nicht-öffentlicher Bereiche** und der Bereiche Büro und Schulungszentrum gerichtet werden. **Synergieeffekte und**

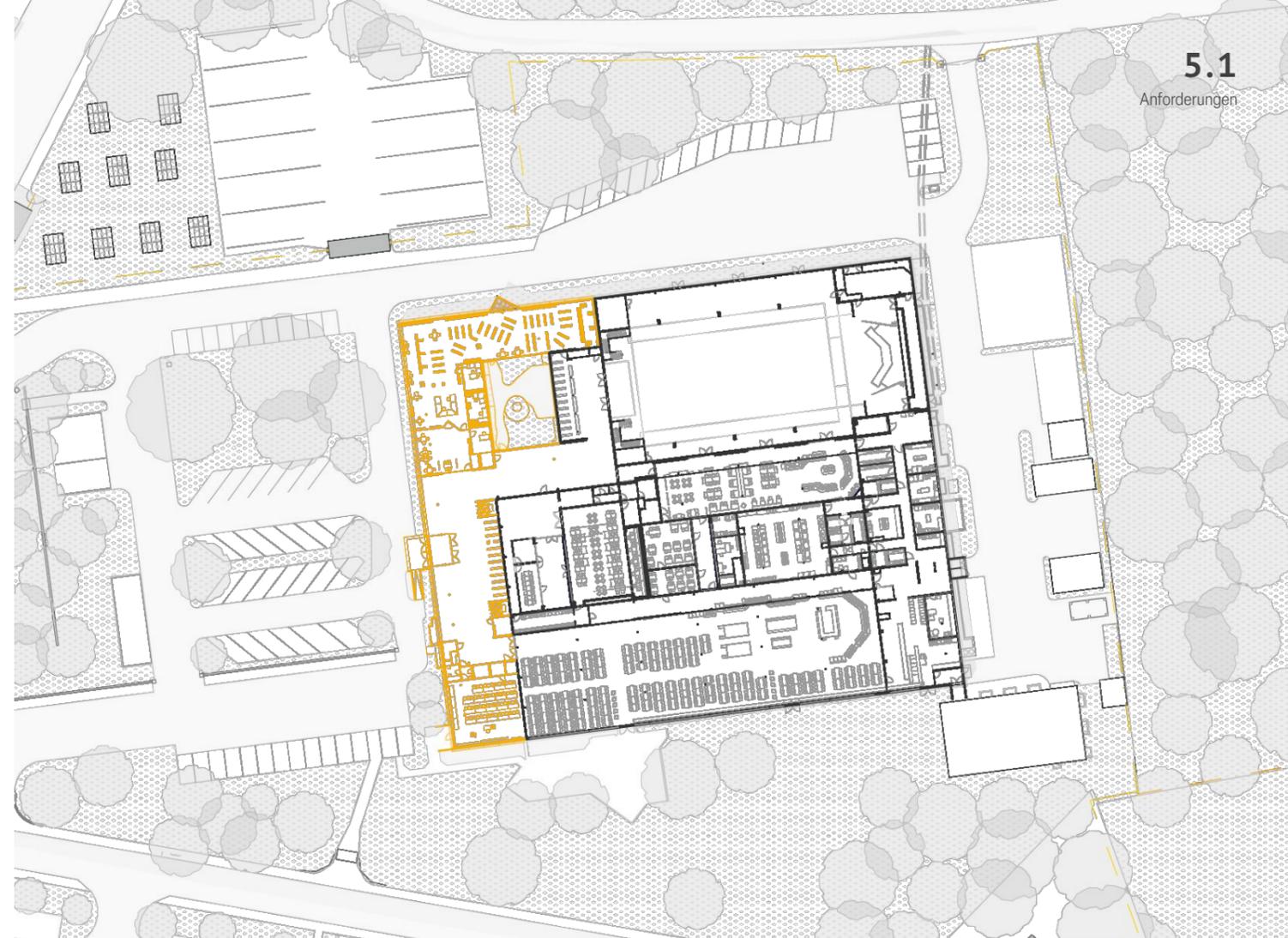


Abb. 103 möglicher Abriss M: 1:1000

5.1  
Anforderungen



Abb. 102 Personenstrom zum Betriebsrestaurant, 1967

**Multifunktionalität** sind hier Schlagworte.

An der Süd-West Ecke des Grundstücks soll eine platzartige **Campus-Situation** entstehen, die ausschließlich für Fußgänger zugänglich und einladend gestaltet ist. Dieser Bereich ergänzt den westlichen Teil des Grundstücks, der bereits jetzt in Verbindung mit der Pforte Süd und den angrenzenden Parkflächen einen zentralen Zugang für Fußgänger\*innen, Radfahrer\*innen und den PKW-Verkehr bildet. Es ist wichtig, dass die neuen Baukörper die **bestehenden Verkehrsströme nicht beeinträchtigen**, sondern nahtlos in diese eingebunden werden. Ein weiterer wichtiger Personenstrom verläuft zur Kantine (Belegschaftshaus, LP 238), die sich auf dem zu planenden Grundstück befindet.

Die neuen Gebäude, die an der Werksgrenze und in städtebaulicher Verbindung zur Neustadt Burghausen liegen, sollen durch ihre **hohe Sichtbarkeit** und eine **optisch ansprechende, moderne Gestaltung** zur Außenwirkung von WACKER beitragen. Dabei ist es entscheidend, dass sie sich **harmonisch in den städtebaulichen Gesamtzusammenhang einfügen** und nicht als Fremdkörper wirken. Insbesondere die Sichtbarkeit von Süden und die Verbindung zu den nördlich gelegenen Werkgebäuden sind zu berücksichtigen, ohne dabei wichtige Sichtachsen zu unterbrechen.

Die Gestaltung von Fassaden und Eingangsbereichen sowie

der Büroplätze soll modern und zukunftsorientiert sein, dabei jedoch trotzdem Sachlichkeit und Funktionalität widerspiegeln. Transparenz und Offenheit im architektonischen Sinn ist im Gleichgewicht mit dem Schutz der Privatsphäre der Mitarbeiter\*innen und den Belangen der Bauphysik und Raumakustik zu planen.

Die Hauptnutzung der Büroflächen ist für unterschiedlichste Organisationseinheiten der Wacker Chemie AG angedacht. Die Büroflächen werden nach derzeitigem Stand ausschließlich intern genutzt. Eine Vermietung an andere Nutzer ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant, kann jedoch eine Option darstellen. Idealerweise ermöglicht der Grundriss, unterstützt durch die Flexibilität der 400 m<sup>2</sup> Nutzungseinheiten, die Büro-/Raumaufteilung auch nachträglich in vertretbarem Aufwand anzupassen. Das Büroraumkonzept muss auch eine **Mindestanzahl von Rückzugsräumen** für ruhiges und konzentriertes Arbeiten beinhalten. Dabei ist eine funktionale Transparenz im Inneren aber auch von außen nach innen und umgekehrt durchaus erwünscht, ohne dem Mitarbeiter\*innen die persönliche Privatsphäre zu nehmen.

Die **Einhaltung aller gängigen Arbeitsschutzregeln** ist daher selbstverständlich. Dabei ist in besonderem Maß auch der sommerliche Wärmeschutz zu beachten.

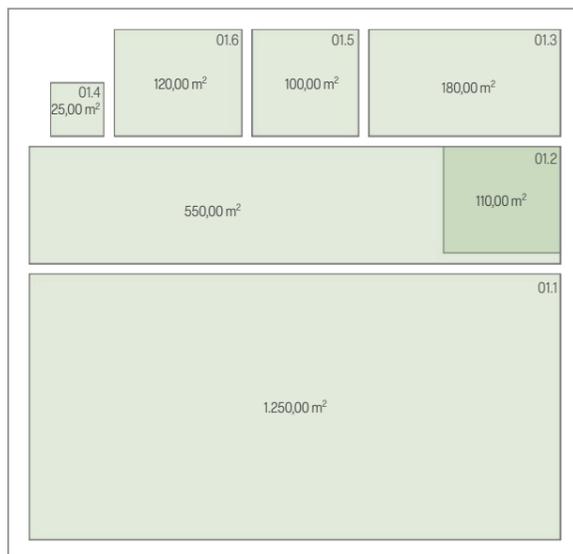
# 5.2

## RAUMPROGRAMM

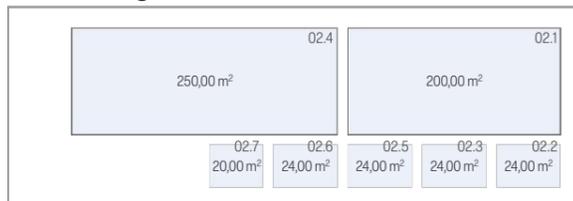
	Raumtyp	Richtwert m²	Anmerkung
<b>01</b>	<b>Mehrzweckhalle</b>		
01.1	Halle	1000	1000SP, Ausgleichsfläche Mittag 100SP (Kombizone)
01.2	Foyer mit Garderobe	550	
01.3	Bühne	180	
01.4	Bühnentechnik	25	Regieraum, Ton- und Licht
01.5	Lager	100	Stühle 1000 Stk., Tische, Equipment
01.6	Künstlergarderobe	120	Zugang zur Bühne beachten
<b>02</b>	<b>Vortrag</b>		
02.1	Vortragssaal 1	200	sehr hohe Auslastung, nahezu täglich gebucht
02.2	V1 Vorraum	25	
02.3	V1 Lager	25	Stühle, Tische, Equipment
02.4	Vortragssaal 2	250	sehr hohe Auslastung, nahezu täglich gebucht
02.5	V2 Vorraum	25	
02.6	V2 Lager	25	Stühle, Tische, Equipment
02.7	V1 + V2 Medientechnik	20	
<b>03</b>	<b>Betriebsrestaurant</b>		
03.1	Foyer mit Garderobe	590	inkl. Garderobebereich, Foyer zugleich Ausstellungsfläche für Veranstaltungen
03.2	Kantine	800	600 Sitzplätze; 300 Sitzplätze Meet & Eat, 300 Sitzplätze Snack & Co-Work
03.3	Kassenbereich	450	Ausgleichsfläche für Mittag 30SP
03.4	Terrasse	300	Beschattung erforderlich
03.5	Cafeteria	300	Ausgleichsfläche für Mittag 80SP
03.6	Terrasse	120	Beschattung erforderlich
03.7	Technikraum Kartenaufwerter	10	3 Stk. Kartenaufwerter (Bezahlsystem MA)
<b>04</b>	<b>VIP-Gästecasino</b>		
04.1	Casino	300	
04.2	Foyer	100	Garderobe, Cateringvorraum
04.3	Lager	30	Stühle, Tische, Equipment
04.4	WC Damen	15	direkt dem Gästecasino zugeordnet
04.5	WC Herren	15	direkt dem Gästecasino zugeordnet
<b>05</b>	<b>Catering</b>		
05.1	Küche	300	
05.2	back of house	500	Anlieferung, Spüle, Entsorgung, Lagerflächen
05.3	Anlieferung Logistik	70	Überdachter Vorbereich, Anlieferung mit 7,5 t LKW
05.3	Auslieferung Logistik	100	Überdachter Vorbereich, Anlieferung mit Sprinter
05.5	Umkleide/WC/Dusche Damen		ca. 35 MA
05.6	Umkleide/WC/Dusche Herren		ca. 15 MA
05.7	Aufenthaltsraum	20	
05.8	Büro	125	8 Doppelbüros
05.9	Entsorgung		
<b>06</b>			
06.1	Archiv	250	1 Einzelbüro, 1 Doppelbüro, 1 Besucherzimmer, rest Lager
06.2	Bibliothek	450	Bücherrei und Leseraum, 4 MA- Schreib-Arbeitsplätze
06.3	Werkspelle Aufenthaltsraum	25	

	Raumtyp	Richtwert m²	Anmerkung
<b>07</b>	<b>Hauswirtschaft und Technik EG</b>		
07.1	Putzraum EG		Platz für Reinigungsautomat und Verbrauchsmaterial
07.2	WC Behinderte	4	
07.3	WC Damen	68	für Mehrzweckhalle, Betriebsrestaurant, Cafeteria, Bibliothek
07.4	WC Herren	56	für Mehrzweckhalle, Betriebsrestaurant, Cafeteria, Bibliothek
07.5	Lagerflächen	100	Küchengroßgeräte, Sonnenschirme, Bühnenelemente, Tische, Stühle
07.6	WC Damen Personal		
07.7	WC Herren Personal		
<b>08</b>	<b>Hauswirtschaft und Technik UG</b>		
08.1	Putzraum		
08.2	Lagerflächen	250	Küchengroßgeräte, Mobilar Terrassen, Küchentechnik, Tische, Stühle
08.3	Lagerflächen	40	Spül- und Putzmittel Küche, Bestand, Getränkeverteilung, Postmixelanlage
08.4	Haustechnik	230	
08.5	Lüftungstechnik	430	
08.6	Elektroräume		
08.7	NSAV-Raum		
08.8	Müllraum		
<b>09</b>	<b>Bürogebäude</b>		
09.1	Foyer/Eingangsbereich		Wartebereiche, Gäste-WC, Cateringkonzept, Anlaufstelle, Infostelle, Espresso-Bar
09.2	Seminarraumbereich	800	12 SP im PC-Raum, 90 SP in 6 Räumen unterschiedlicher Größe, 15 AP in Büros
09.3	Büros	13.500	insgesamt 900 AP, Schreibtisch 180x80cm, 1x Rollcontainer, Aktenschranke zentral
09.4	Besprechungsräume	450	unterschiedliche große Besprechungsräume, 10-50 m²
09.5	Kommunikationsfläche incl. Küchenzeile repräsentativ	300	pro Etage dem Nutzungsbereich zugeordnet, ggfs. offen als Kommunikationszone
09.6	Kopierraum, Ablage		ca. 10 Stk.
09.10	WC Damen/WC Herren		gem. Arbeitsstättenverordnung incl. 1 Barrierefrei-WC je Etage
09.11	Raucherraum/Raucherbereiche		in den oberen Stockwerken + im Außenbereich ein Unterstand für Raucher
<b>10</b>	<b>Nebenräume</b>		
10.1	Objektbetreuerbüro	40	2-3 AP, EG als ständiger AP + Kleinwerkstatt
10.2	Poststelle	100	Postfächer in den Stockwerken + Paketabholstelle (evtl. im KG)
10.3	Videoraum	100	Akustik, Raumhöhe, für Videoaufnahmen ev. Fotograf
10.4	Sport- & Übungsraum	100	Synergie mit Videoraum
10.5	Putzräume	100	Wasser/Abwasser, Platz für Reinigungsutensilien
10.6	Brotzeitservice	40	Im UG
10.7	Aufenthaltsraum Partnerfirmen	30	
<b>11</b>	<b>Hauswirtschaft und Technik UG</b>		
11.1	Umkleide/WC/Dusche Damen		UG, ca. 25% der MA Spinde, Wäschetrocknung
11.2	Umkleide/WC/Dusche Herren		UG, ca. 25% der MA Spinde, Wäschetrocknung
11.3	Möbel-/Stuhllager	150	
11.4	Haustechnik/Heizung	75	
11.5	Lüftungszentrale		
11.6	Netzwerktechnik		
11.7	E-Verteilerraum/Steigschächte		pro Etage am bzw. im Erschließungskern, Traforäume Anz: n+1 vorsehen, ca. 20 m²
<b>12</b>	<b>Außenanlagen</b>		
12.1	Stellplätze PKW		ca. 15 Stellplätze
12.2	Stellplätze private Fahrräder		0,8 Stellplätze pro AP, überdacht, beleuchtet, Zuwegung befestigt
12.3	Stellplätze Motorräder		ca. 25 Stellplätze
12.4	Stellplätze Werksfahrräder		Lage innerhalb Werksgelände, Anzahl gem. Bestand
12.5	Stellplätze MA Belegschaftshaus		ca. 25 Stellplätze

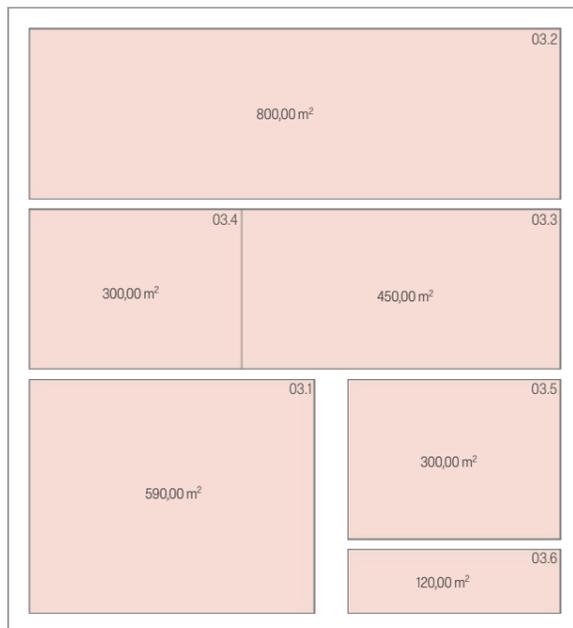
### 01 Mehrzweckhalle



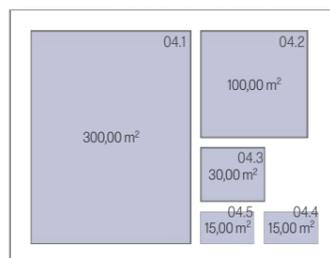
### 02 Vortragssäle



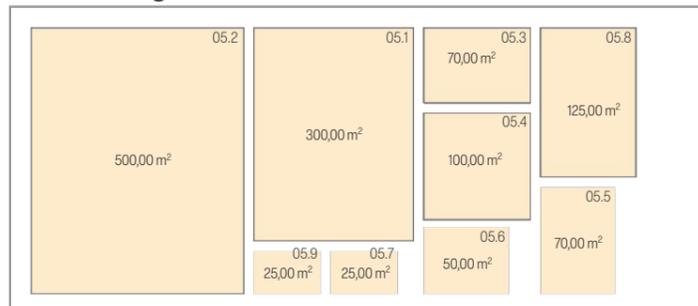
### 03 Betriebsrestaurant



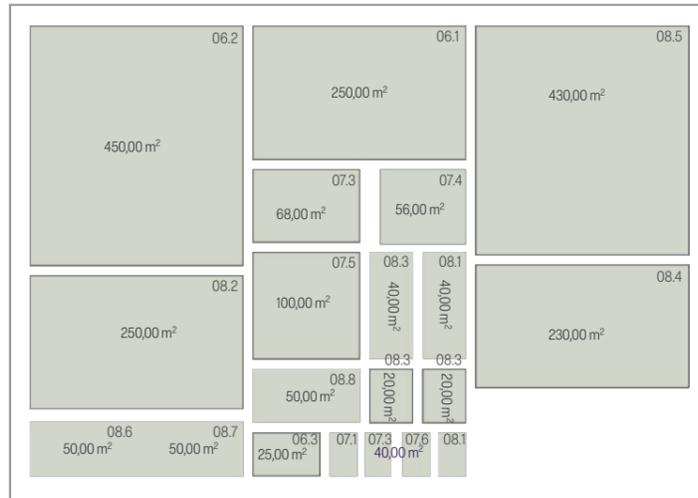
### 04 VIP-Gästecasino



### 05 Catering



### 06-08 Bibliothek, Archiv, Hauswirtschaft & Technik



### 09 Bürogebäude

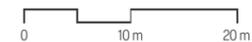
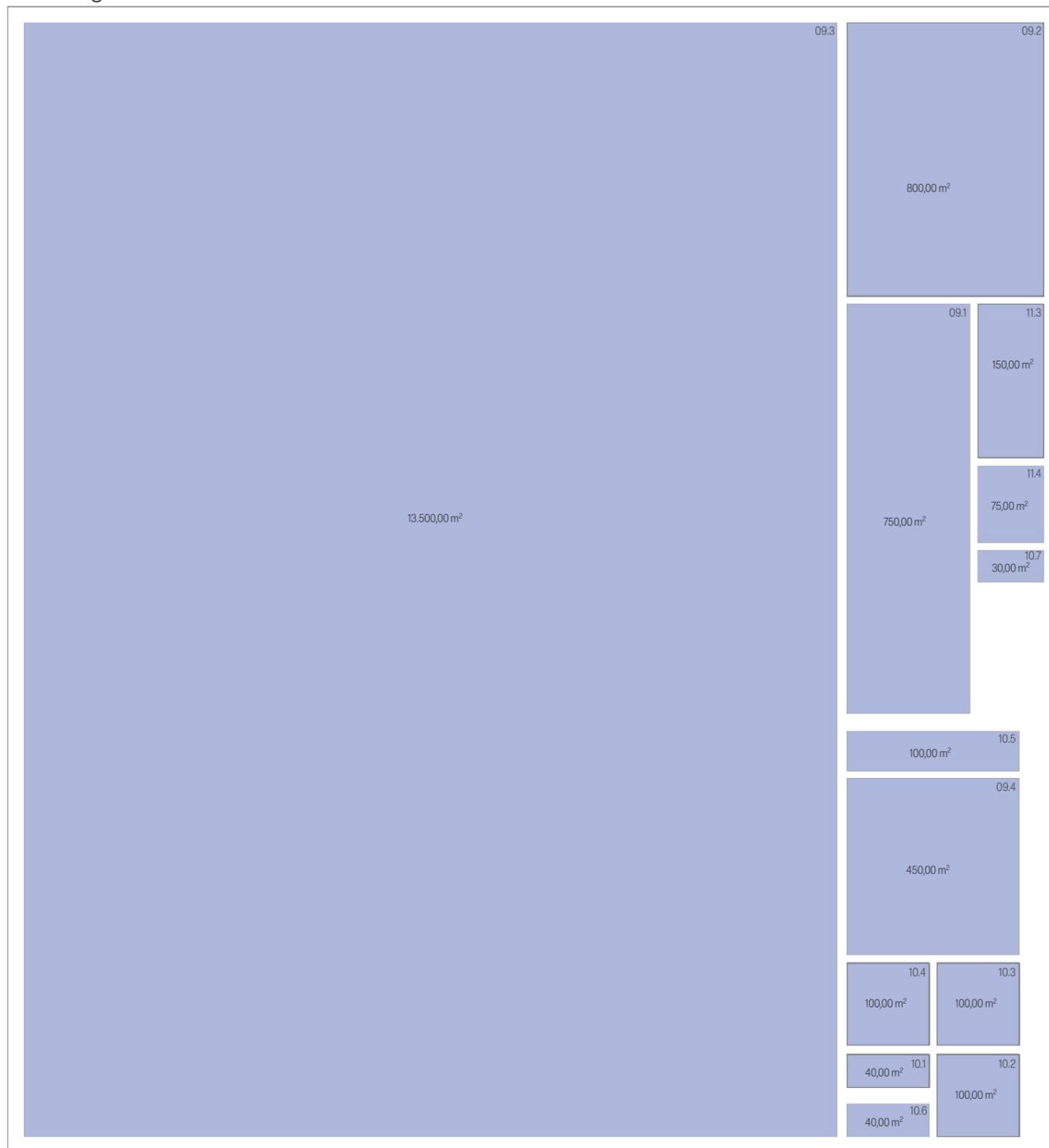


Abb. 105 Raumprogramm in Flächen M:1.666



# 06

## METHODIK

- 6.1 Entwurfsprozess
- 6.2 Der Baukörper
- 6.3 Funktionsdiagramm und Erschließung
- 6.4 Anforderungen an Bürobauten
- 6.5 Tragwerkskonzept

# 6.1

## ENTWURFSPROZESS

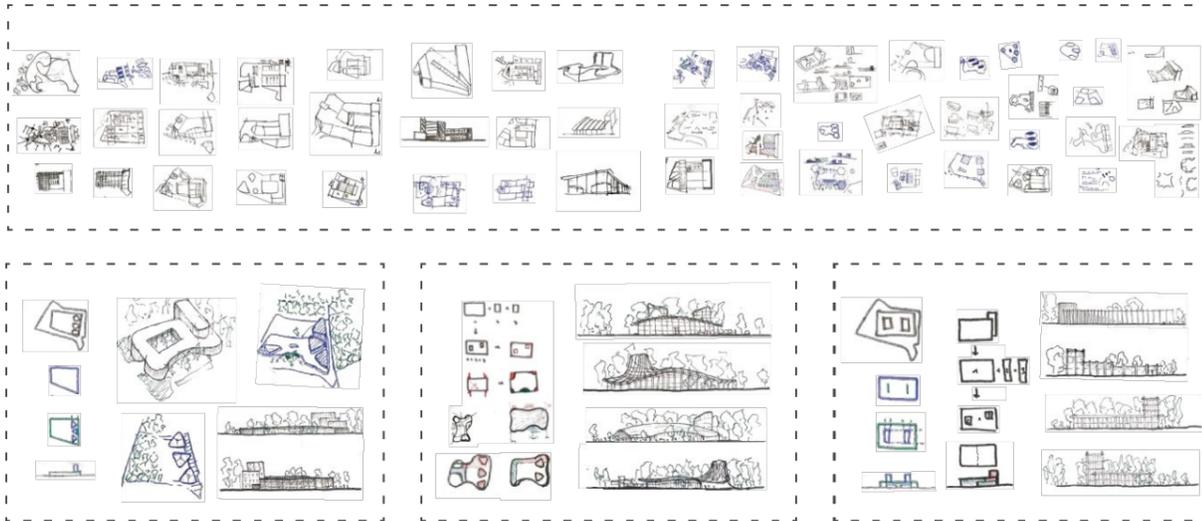


Abb. 107 Handskizzen Vorentwurf

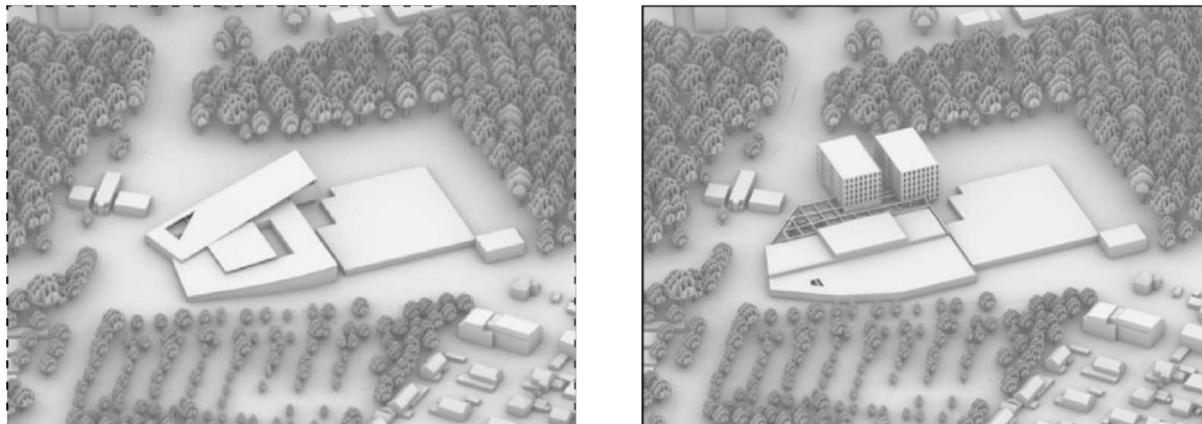
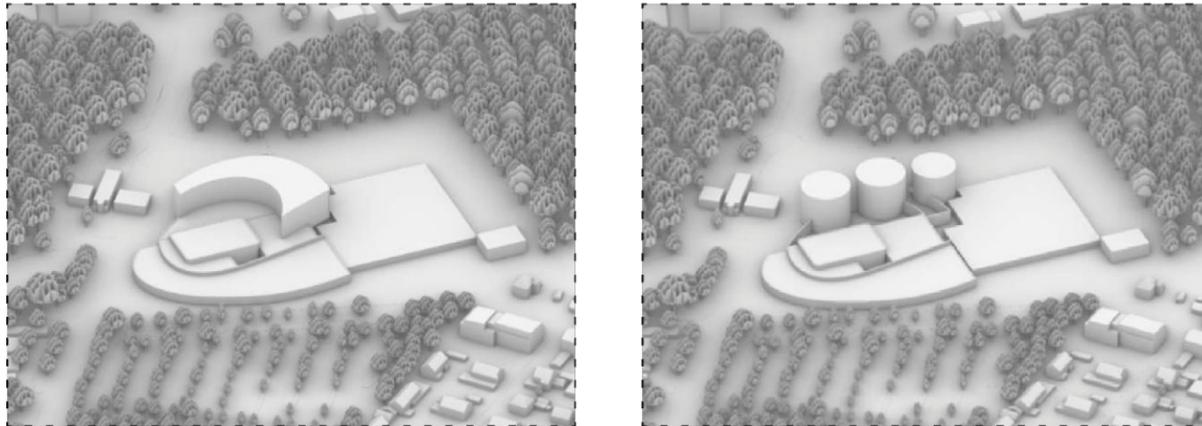


Abb. 108 Baukörperstudie

# 6.2

## DER BAUKÖRPER

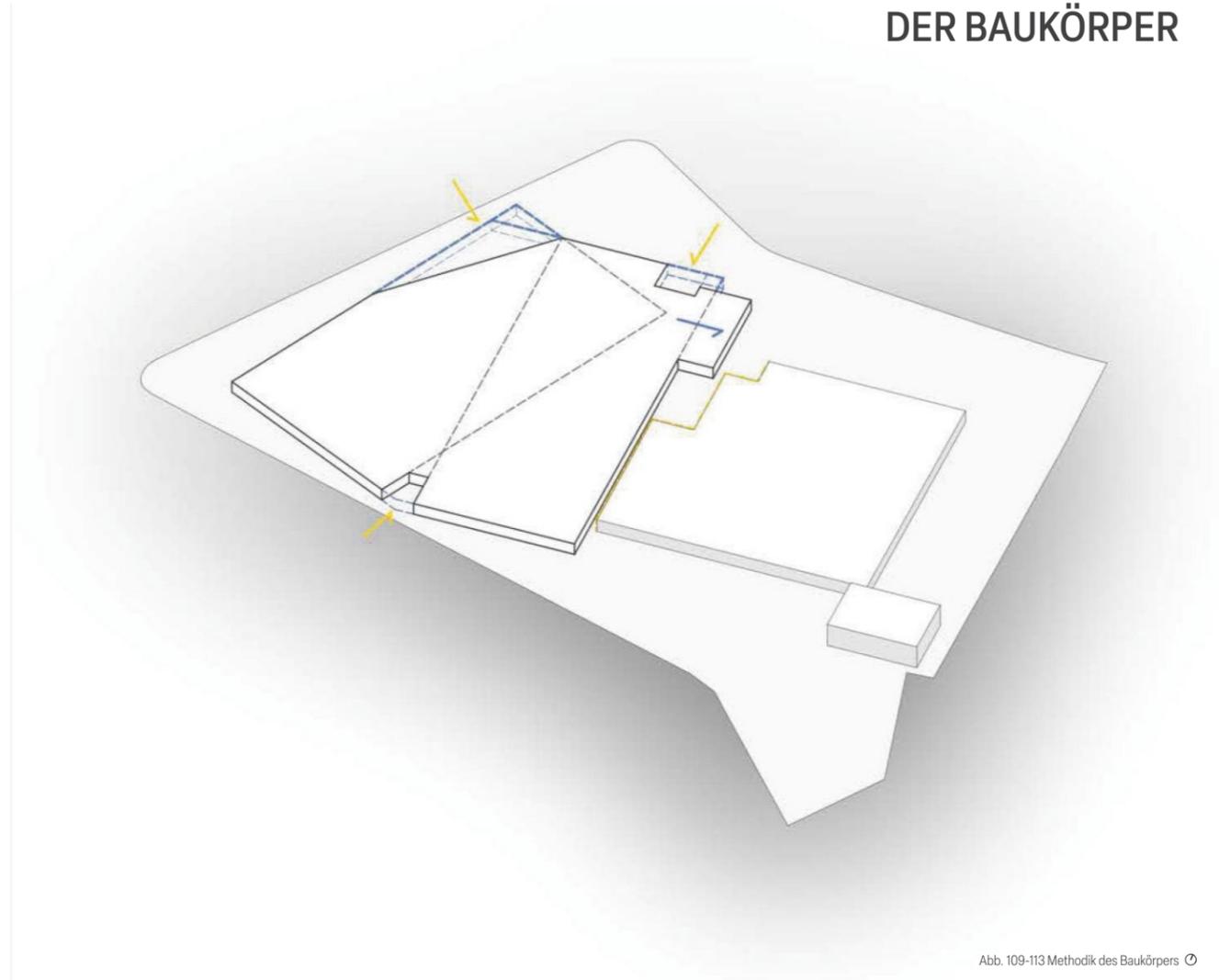
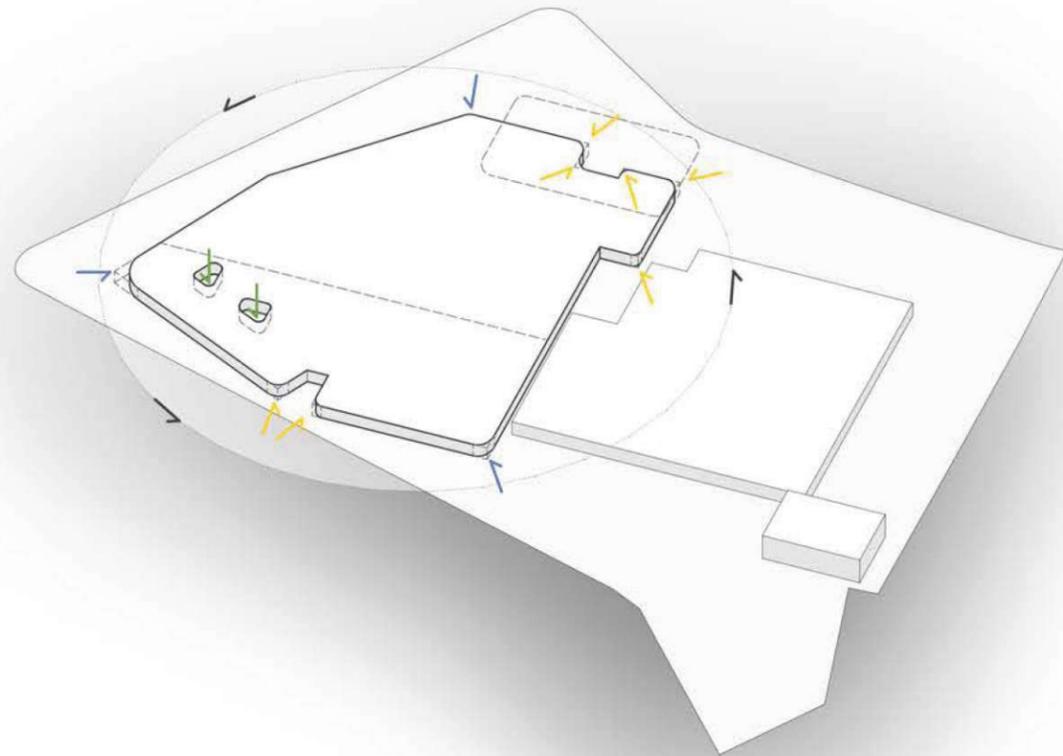


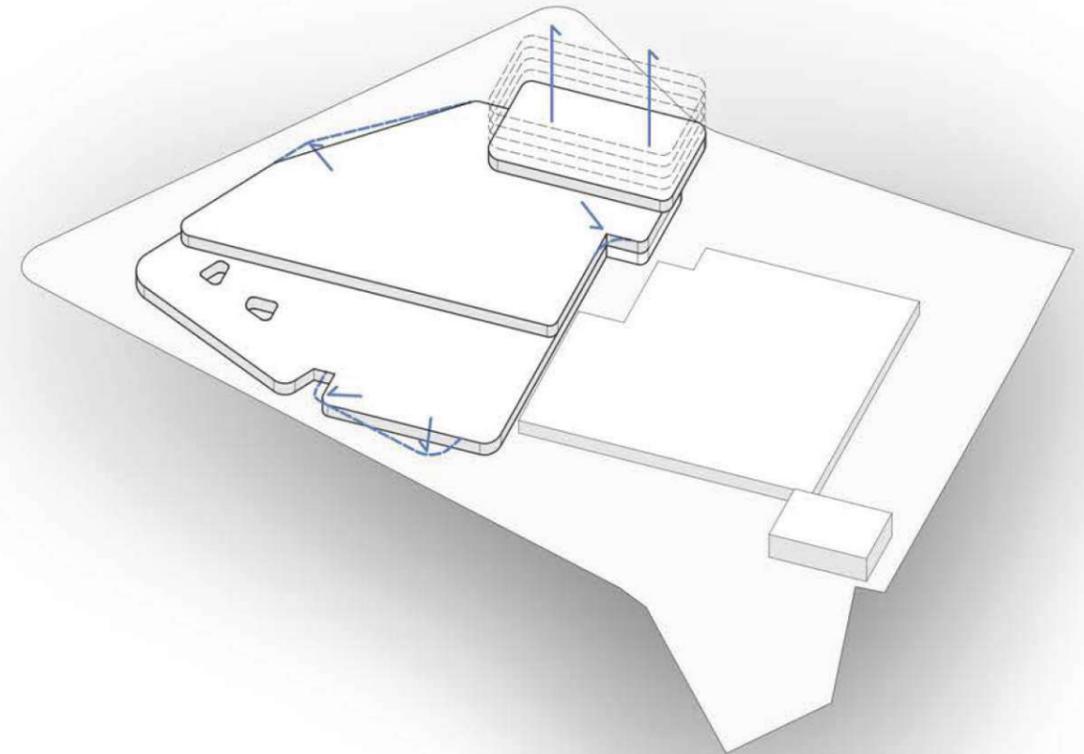
Abb. 109-113 Methodik des Baukörpers ©

Um das Zusammenspiel von Funktion und Raum zu verstehen, erfolgten erste grafische Annäherungen über Skizzen zu verschiedenen Raumformen und Erschließungen. Das Raum- und Funktionsdiagramm wurde als Grundlage für die Gebäudeorganisation genutzt um die Hauptbereiche sinnvoll im Gebäude zu integrieren. Dabei stand die grobe Auseinandersetzung mit der Volumenverteilung des **Baukörpers** im Vordergrund. Durch die Umsetzung der funktionalen Anforderungen in klar gerasterten Flächenaufteilungen wurde die Raumstruktur präzisiert. Der Fokus liegt darauf, die funktional wichtigen

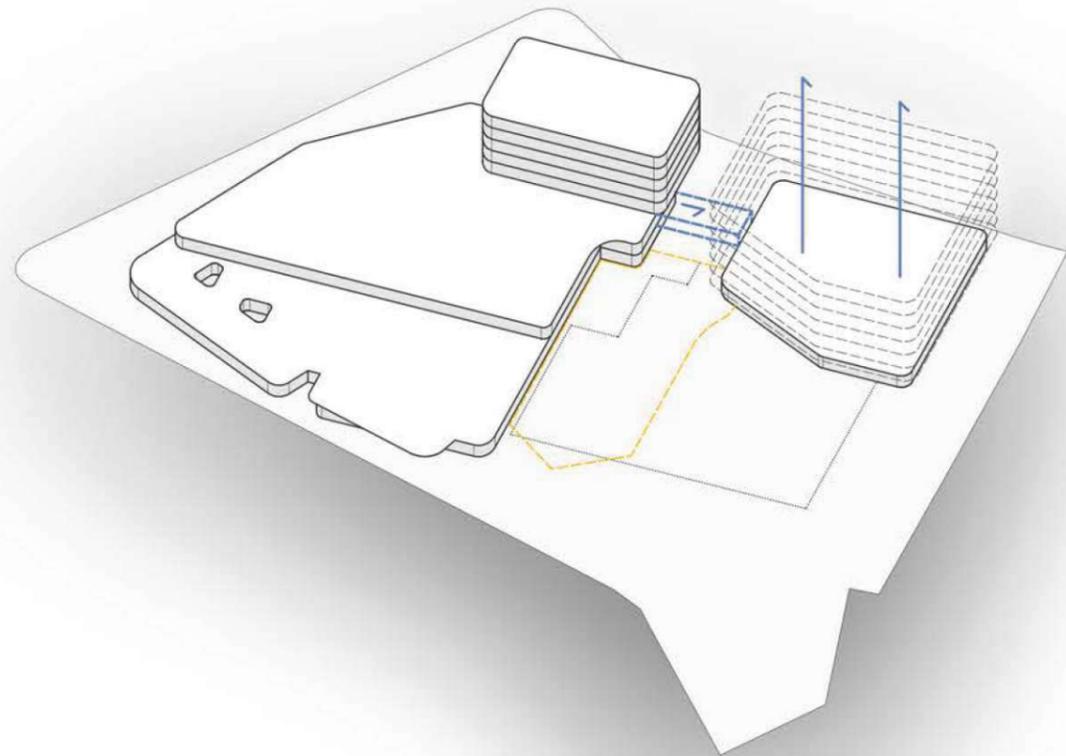
Bereiche sinnvoll und effizient miteinander zu verknüpfen, während das Volumen die äußere Form vorgibt. Der Baukörper nutzt die Fläche des Baugrundes zum Bestandsgebäude mit einem Abstand von 2 m voll aus. Um vorhandene Wege südlich und westlich des Gelände fortzuführen, weicht der Baukörper zurück und bildet Einschnitte für eine klare Adressenbildung. So entsteht neben dem großen Vorplatz am westlichen Ende eine weiterer im Norden, der ein direktes Ankommen und den Aufenthalt vor dem Werkgelände ermöglicht.



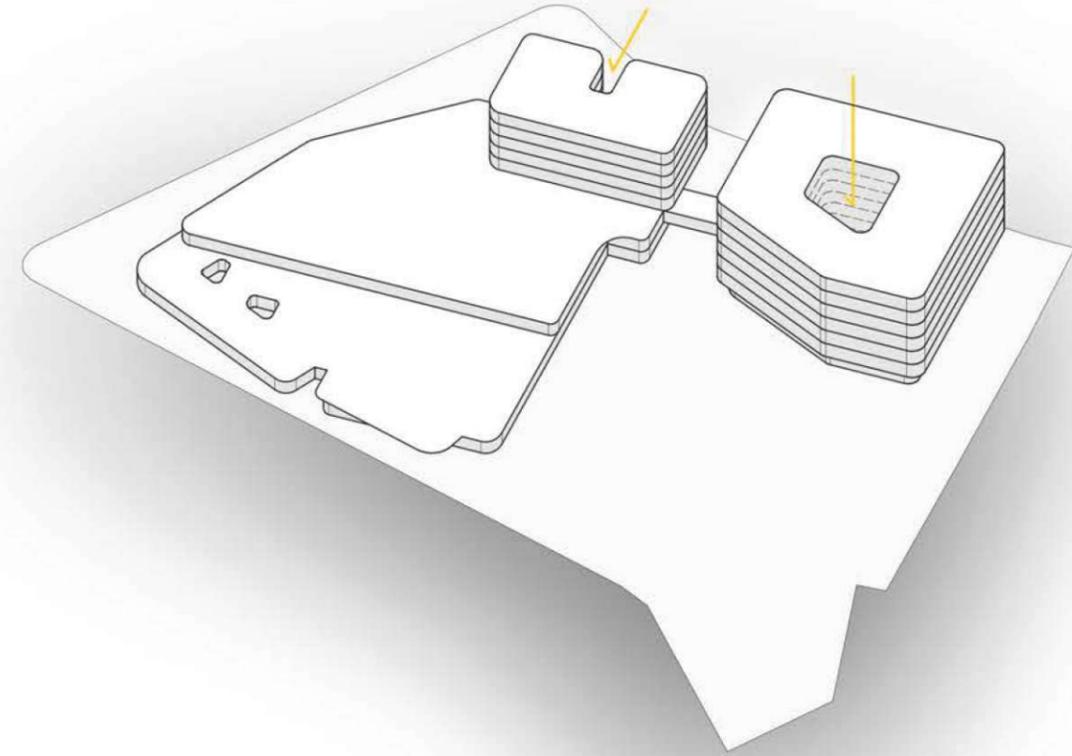
Die Ecken werden für ein dynamisches Erscheinungsbild und dem Entwurfsgedanken einer kreisförmigen Erschließung um das Gebäude entsprechend abgerundet. Dabei werden ausschließlich drei Radien (1,35 m, 2,7 m, 5,4 m), auf Grundlage des 1,35 m \* 1,35 m Achsrasters, verwendet. Für die räumlichen Aufwertung und Belichtung der inneren Bereiche werden zwei Innenhöfe ausgestanzt. Um eine weiche Kante zur Hauptachse zu ermöglichen, wird das erste Obergeschoss abgesetzt und stufenartig erweitert. Zudem wird damit eine zentrale Platzierung der Hauptfunktionen ermöglicht.



Um die Eingangsbereiche weiter zu akzentuieren und gleichzeitig Schutz vor Witterung zu bieten, werden Vordächer über den Eingängen ausgebildet. Sie verfügen über die gleichen Rundungsradien und fügen sich harmonisch in das Gesamtkonzept ein. Die restlichen Flächen der ersten Ausbaustufe werden abgerückt auf das erste Obergeschoss am nordwestlichen Ende aufgesetzt.



Nach Abriss des Bestandsgebäudes entsteht an gleicher Stelle Platz für die Erweiterung des Untergeschosses sowie der Ausbaustufe 2-3. Um auch hier eine kreisförmige Erschließung um das Gebäude, unter Berücksichtigung der Abstände zur Wegeführung zu ermöglichen, wird das Erdgeschoss nach innen abgesetzt. Im ersten Obergeschoss wird eine Verbindung und funktionale Überleitung von der 1. Ausbaustufe zu dem neuen Baukörper ausgebildet.



Mit Fokus auf die Belichtung der Innenräume und dem Schaffen einer angenehmen und funktionalen Arbeitsumgebung, die sowohl Rückzugsorte als auch Raum für Austausch und Interaktion bietet, wird das Gebäude als Hofgebäude mit einer zentralen, überdachten, Struktur konzipiert. Der Innenhof fördert die natürliche Belichtung der angrenzenden Büroflächen und dient als abgetrennte, aber in sich offene, Kommunikationsfläche. Durch diese Hofstruktur entsteht eine klare Gliederung der umliegenden Räume und eine radiale Erschließung im Innenraum.

# 6.3

## FUNKTIONSDIAGRAMM UND ERSCHLIESSUNG

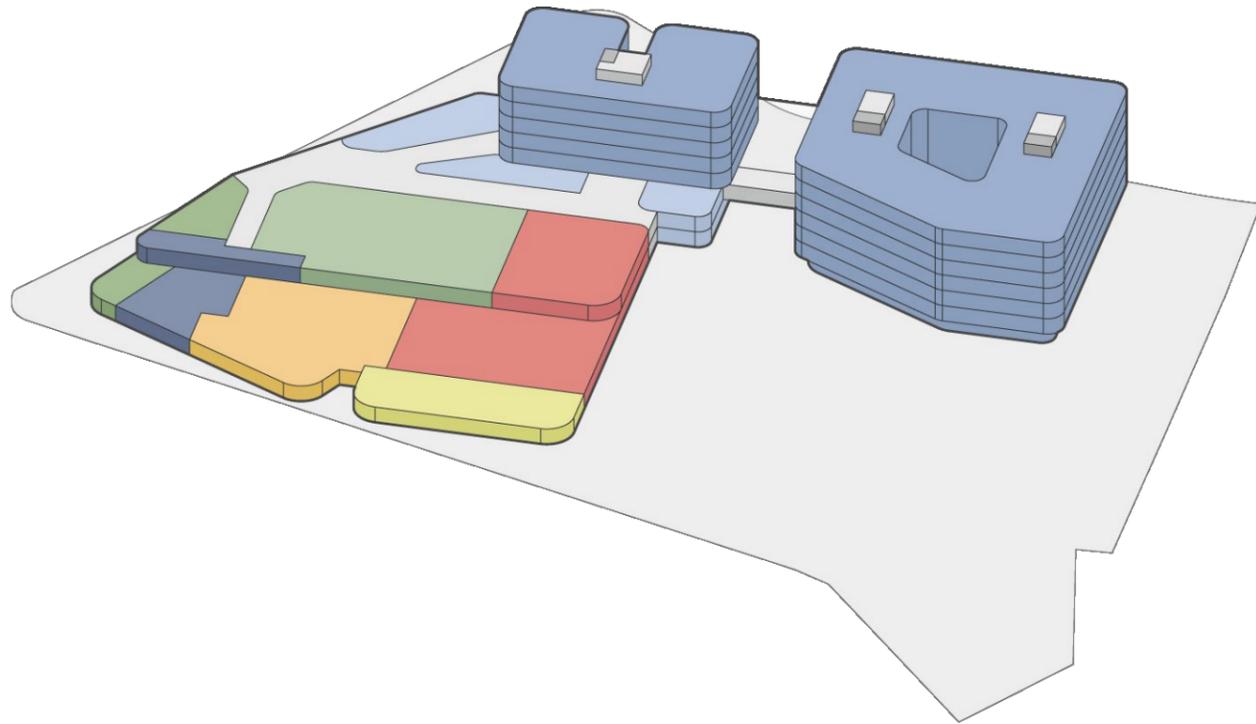


Abb. 114 Funktionsdiagramm

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ① Tief- und Fahrradgarage    | ⑩ Betriebsrestaurant & Cafeteria                   |
| ② Technikfläche & Lager      | ⑪ Veranstaltungssaal 1                             |
| ③ Umkleiden                  | ⑫ Veranstaltungssaal 2                             |
| ④ Foyer & Erschließungstrakt | ⑬ Archiv   |
| ⑤ Bibliothek                 | ⑭ Künstlergarderobe & Aufenthaltsraum Werkskapelle |
| ⑥ Mehrzweckhalle             | ⑮ Sport-/ Übungsraum                               |
| ⑦ Gästecasino                | ⑯ Videoraum  |
| ⑧ Küche                      | ⑰ Schulungsbereich                                 |
| ⑨ Anlieferung & Backoffice   | ⑱ Büroflächen                                      |

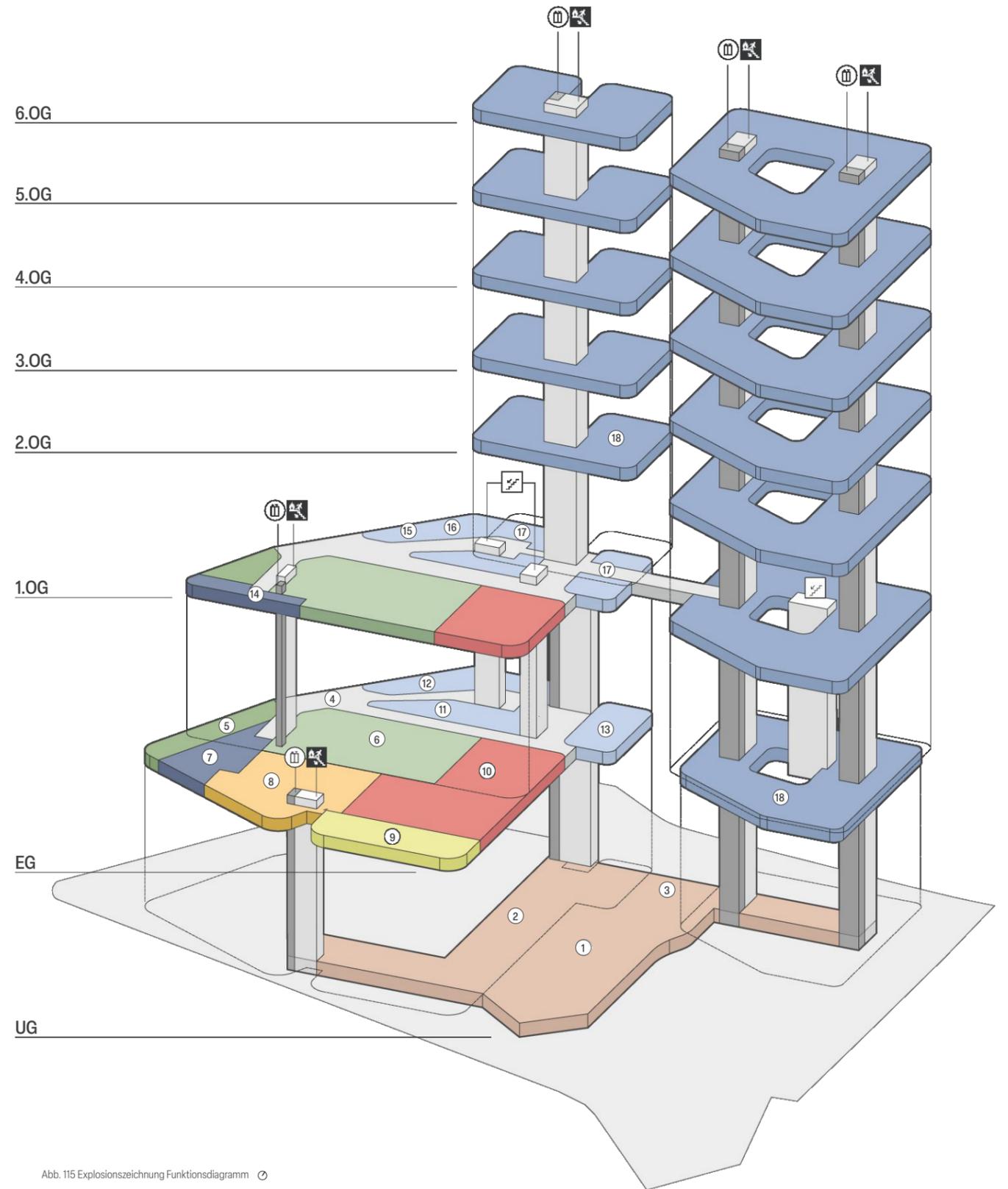


Abb. 115 Explosionszeichnung Funktionsdiagramm

# 6.4

## ANFORDERUNGEN AN BÜROBAUTEN

Durch die wachsende Bedeutung von kundenorientiertem Arbeiten und flexiblen Arbeitszeitmodellen werden persönliche und feste Arbeitsplätze zunehmend überflüssig. Ein Großteil der Arbeit findet nun entweder direkt beim Kunden, unterwegs oder in speziell dafür vorgesehenen Besprechungsbe- reichen statt. Da sich Mitarbeiter seltener begegnen, gewinnt der interne Informationsaustausch in dieser Büroorganisa- tionsform stark an Bedeutung. **Nonterritoriale Bürokonzepte** lassen sich grundsätzlich in allen Büroraumformen umsetzen.

Das **reversible Bürokonzept** legt besonderen Wert auf Varia- bilität und Flexibilität. Dabei können verschiedene Büroraum- formen innerhalb eines Gebäudes oder Stockwerks umgesetzt werden. Für Unternehmen ist es besonders vorteilhaft, wenn sie dynamisch auf wechselnde Marktanforderungen reagie- ren müssen und Raumstrukturen benötigen, die sich mit überschaubarem Aufwand anpassen lassen. Eine neutrale Gebäudestruktur und der Einsatz flexibler Ausbausysteme sind hierbei entscheidend, um diese Anpassungsfähigkeit zu gewährleisten.

Multifunktionalität: auf unterschiedlichen Etagen können jeweils unterschiedliche Büroformen wie das Zellen-, Grup- pen- und Kombibüro realisiert werden.

Das **Mischbüro** als Sonderform des reversiblen Büros vereint verschiedene Bauformen auf einer Etage. So kann der Nutzer sich unabhängig von Bauform und Bauphase für unterschiedli- che Büroformen entscheiden und diese während der Nut- zungsdauer auch verändern. Hinsichtlich der Dynamik eines Unternehmens bietet das reversible Büro ein Maximum an Variabilität und Flexibilität.

Aufgrund der geforderten Flexibilität (flexible Ausbausyste- me) und der hohen technischen Vorhaltung im technischen Bereich sind hierbei höhere Investitionskosten im Vergleich zu allen anderen Bauformen (Amortisierung der Mehrkosten nach der zweiten Umbaumaßnahme) zu erwarten.

Zusätzliche wird eine hohe Flexibilität durch standardisierte Grundausstattung ermöglicht.<sup>82</sup>

82) vgl. Ansgar Oswald, Handbuch und Planungshilfe, Bürobauteile, 2013, S. 40f

### Gebäude- und Raumspezifische Merkmale:

- Fassadenraster: 1,35 m
- Gesamttiefe: 16,2 m
- Geschosshöhe: 3,6 m
- Lichte Raumhöhe: 3 m
- Raumtiefe: 4,05 m - 5,4 m
- Raumfläche: < 400 m<sup>2</sup>
- AP-Bedarf/MA: ca. 7-12 m<sup>2</sup>
- BGF/MA: ca. 16-25 m<sup>2</sup>
- Belichtung: überwiegend natürliche Belichtung, zeitweise künstliche Belichtung der zweiten Möblierungszone, Innenbereiche und Flure
- Klima: überwiegend natürliche Belüftung, teilklimatisiert über Deckeninstallationsebene
- Heizung/Kühlung: über Hohlraumboden
- Elektrifizierung: Über Revisionsöffnungen Hohlraumboden und/oder Installationsebene in Fassade

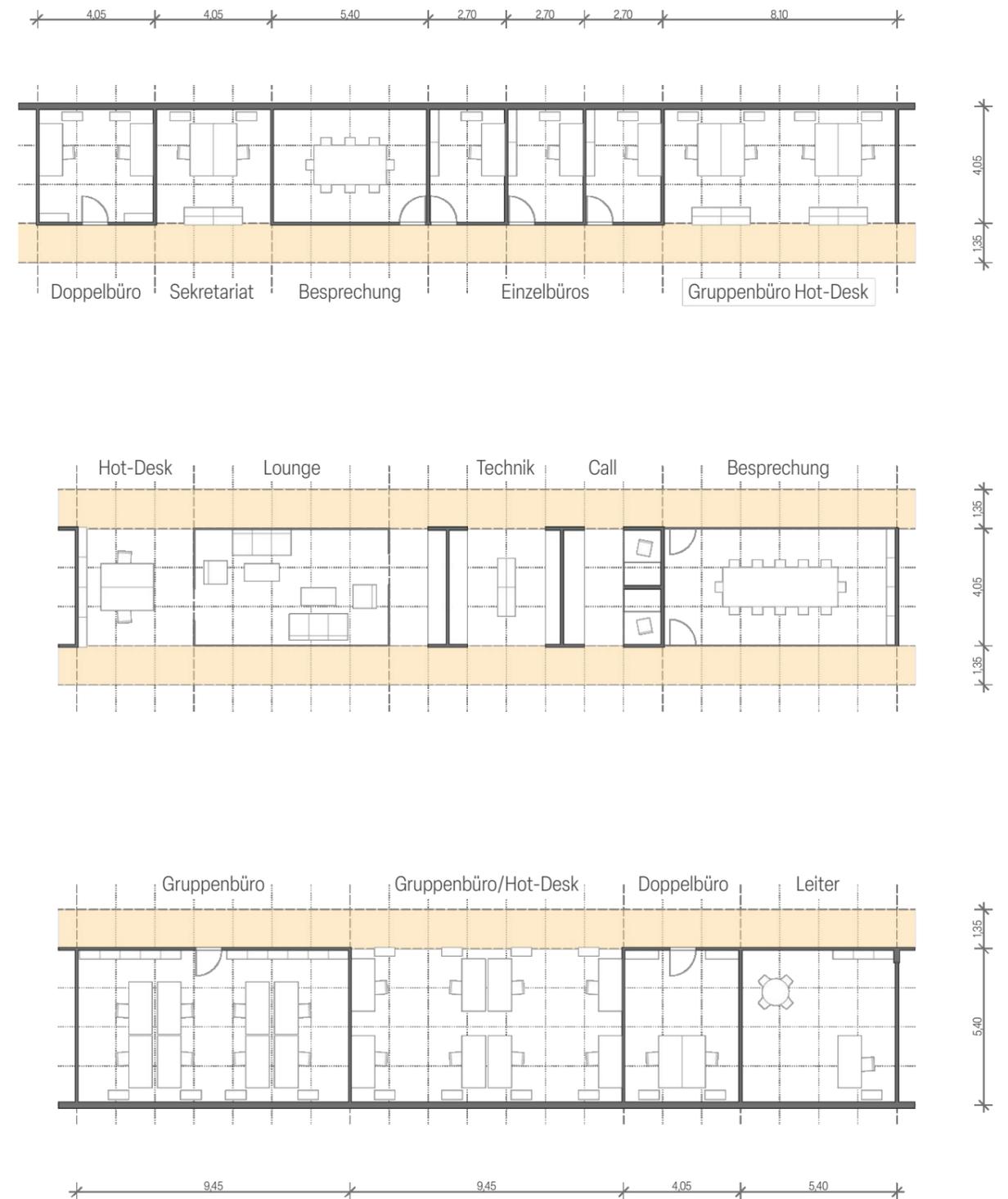


Abb. 116 Prinzipzeichnung Reversibles Büro M: 1,200

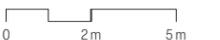




Abb. 117 Arbeitsplatz



Abb. 119 Besprechungsraum

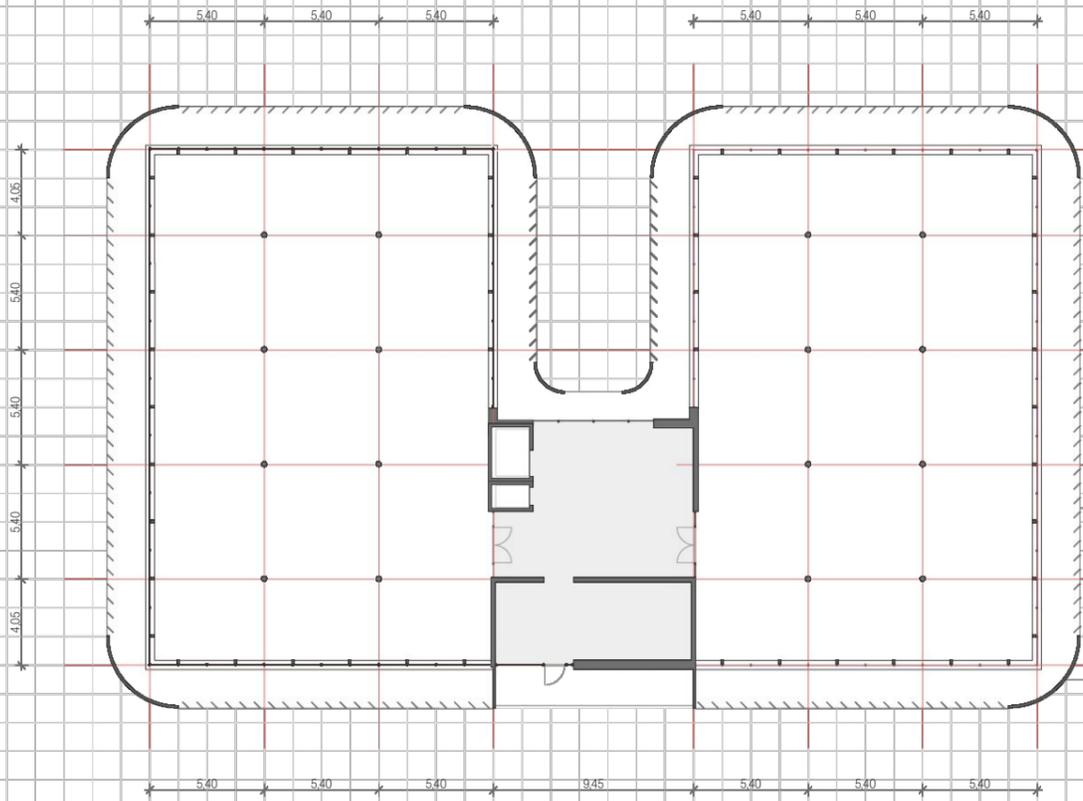
Die Hot-Desk-Zonen sind flexibel gestaltet, sodass sich mehrere Personen einen Arbeitsplatz teilen. An jedem Arbeitsplatz sind in den Trennelementen integrierte Schließfächer eingebaut, in denen persönliche Gegenstände wie Laptops, Unterlagen und Zubehör sicher verstaut werden können. Diese Trennelemente bieten nicht nur Stauraum, sondern dienen auch als Sichtschutz und zusätzliche Ablagefläche, wodurch der Arbeitsbereich übersichtlich und individuell anpassbar bleibt. In der zentralen Servicezone befinden sich Besprechungseinheiten sowie Ablage- und Kopierzonen. Die Mittelzone ist strategisch so konzipiert, dass eine durchgängige Beleuchtung entsteht.



Abb. 118 Hot-Desk Zone



Abb. 120 Hot-Desk Zone



# 6.5

## TRAGWERKSKONZEPT

Das gesamte Bürogebäude ist in einem Raster von 1,35 m \* 1,35 m organisiert, was eine flexible und effiziente Struktur für die Büroflächen bietet. So entsteht ein stehendes System, das die Lasten über Platten und Stützen in die Fundamente ableitet. Ausgeführt wird der Bau im Baustoff Stahlbeton. Als Verbundbaustoff kombiniert er die Zugfestigkeit des Stahles mit der Druckfestigkeit des Betons, was eine hohe Tragfähigkeit bei großen Spannweiten ermöglicht. Es bietet sich eine Halbfertigteilbauweise an, dabei wird Ortbeton mit Fertigteilen kombiniert.<sup>83</sup> Dieses feingliedrige Raster erlaubt eine modulare und anpassungsfähige Raumnutzung, wodurch die Büroräume flexibel gestaltet und bei Bedarf leicht umorganisiert werden können. Dabei kommt eine maximale Spannweite von bis zu 5 Feldern (6,75 Meter) zum Einsatz. Um besonders schlanke Stützenquerschnitte (0,25 m) bei gleichbleibender Tragfähigkeit zu erreichen, wird auf den Einsatz von Stützen aus Schleuderbeton zurückgegriffen. Dabei handelt es sich um ein spezielles Herstellungsverfahren, bei dem der Beton in schnellrotierenden Stahlformen verdichtet wird, wobei Zentrifugalkräfte von 600 bis 900 Umdrehungen pro Minute wirken. Dabei werden die schweren Bestandteile des Betons nach außen gedrückt und überschüssiges Wasser

nach innen abgeführt, was zu einem besonders dichten und hochfesten Beton mit einem niedrigen Wasserzementgehalt führt. Das Ergebnis ist ein Bauteil aus hochfestem Beton mit schlanker Form und gleichzeitig hoher Tragfähigkeit.<sup>84</sup> In der Fassade wird das Raster auf 2,7 Meter reduziert, was in Kombination mit rechteckigen Stützen (0,2 m \* 0,1 m) für eine saubere und klare Linienführung sorgt. Diese rechteckigen Stützen bieten nicht nur einen besseren Anschluss für die Trennwände, wodurch die Raumeinteilung effizienter gestaltet werden kann, sondern auch als Pfosten die Grundlage für die Fassadenverkleidung. Die Treppenkerne übernehmen eine entscheidende Rolle bei der Aussteifung des gesamten Bauwerks. Sie sorgen für zusätzliche Stabilität und verhindern eine Verwindung des Gebäudes. Darüber hinaus entstehen neben den Toilettenanlagen Bereiche mit Loggia, die für Meetings oder Aufenthalt genutzt werden können.

83) vgl. Reichel, A./Schultz, K.: 2014, S.64  
 84) vgl. Baunetzwissen, Schleuderbeton, o.D.

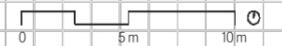
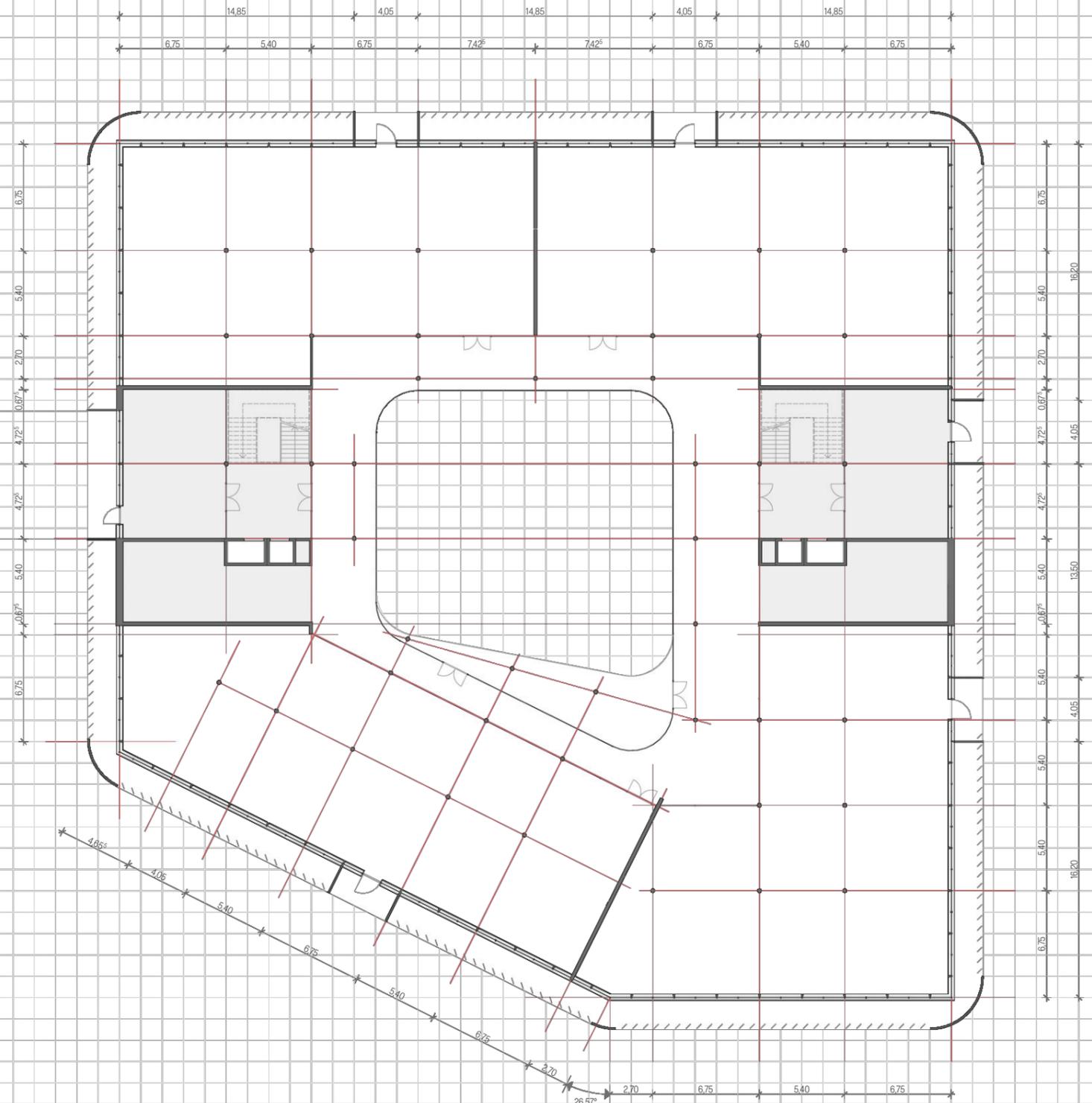


Abb. 121 Konstruktionsraster Bürobauten M: 1:333



# 07

## RESULTAT

- 7.1 Lageplan
- 7.2 Axonometrien
- 7.3 Übersichtsplan
- 7.4 Grundrisse
- 7.5 Schnitte
- 7.6 Fassadenschnitt und Details
- 7.7 Visualisierungen

# 7.1

## LAGEPLAN

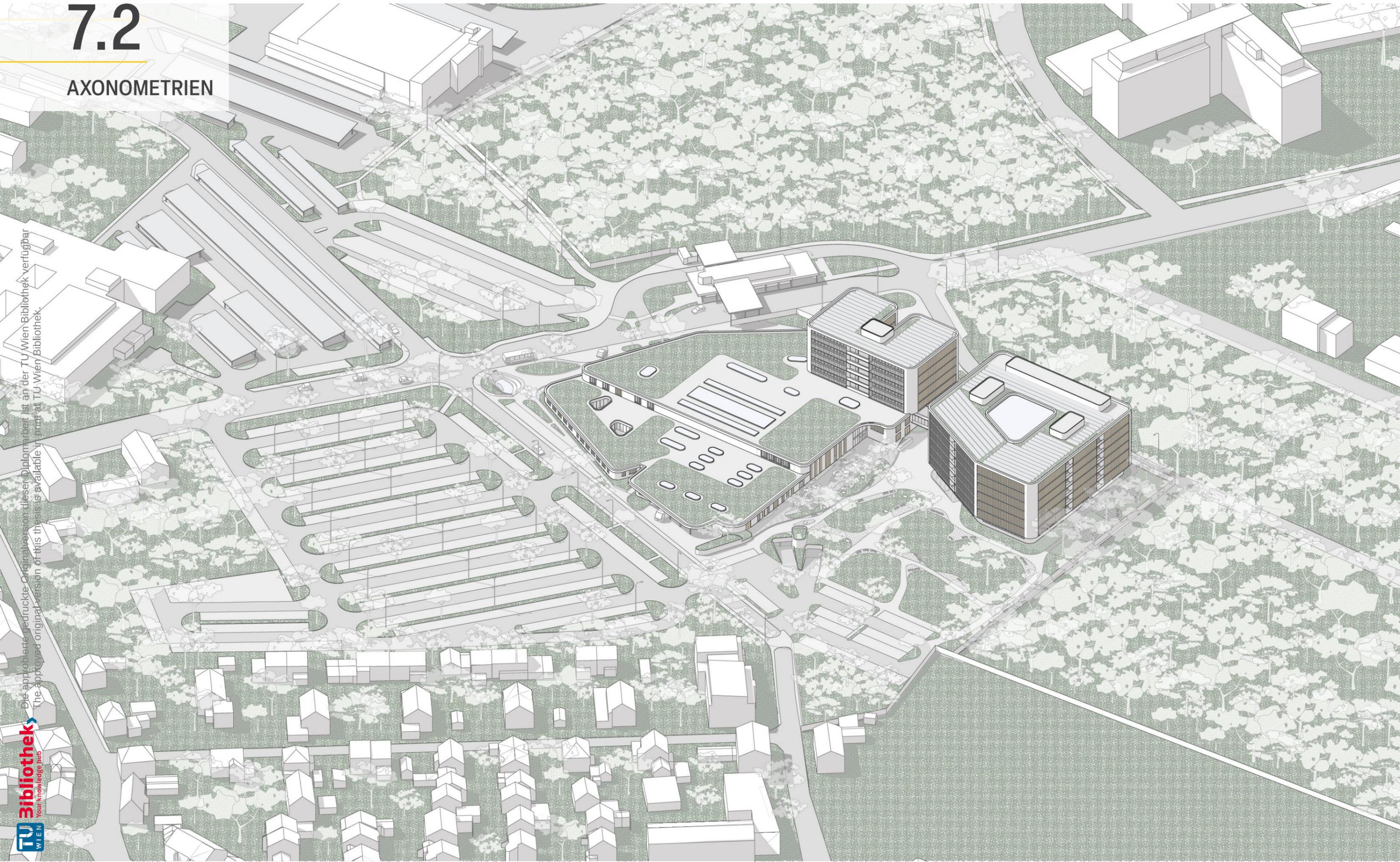


Die abgebildeten Rechtecke sind die Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The depicted rectangles are the original version of this thesis is available in print at TU Wien-Bibliothek.



# 7.2

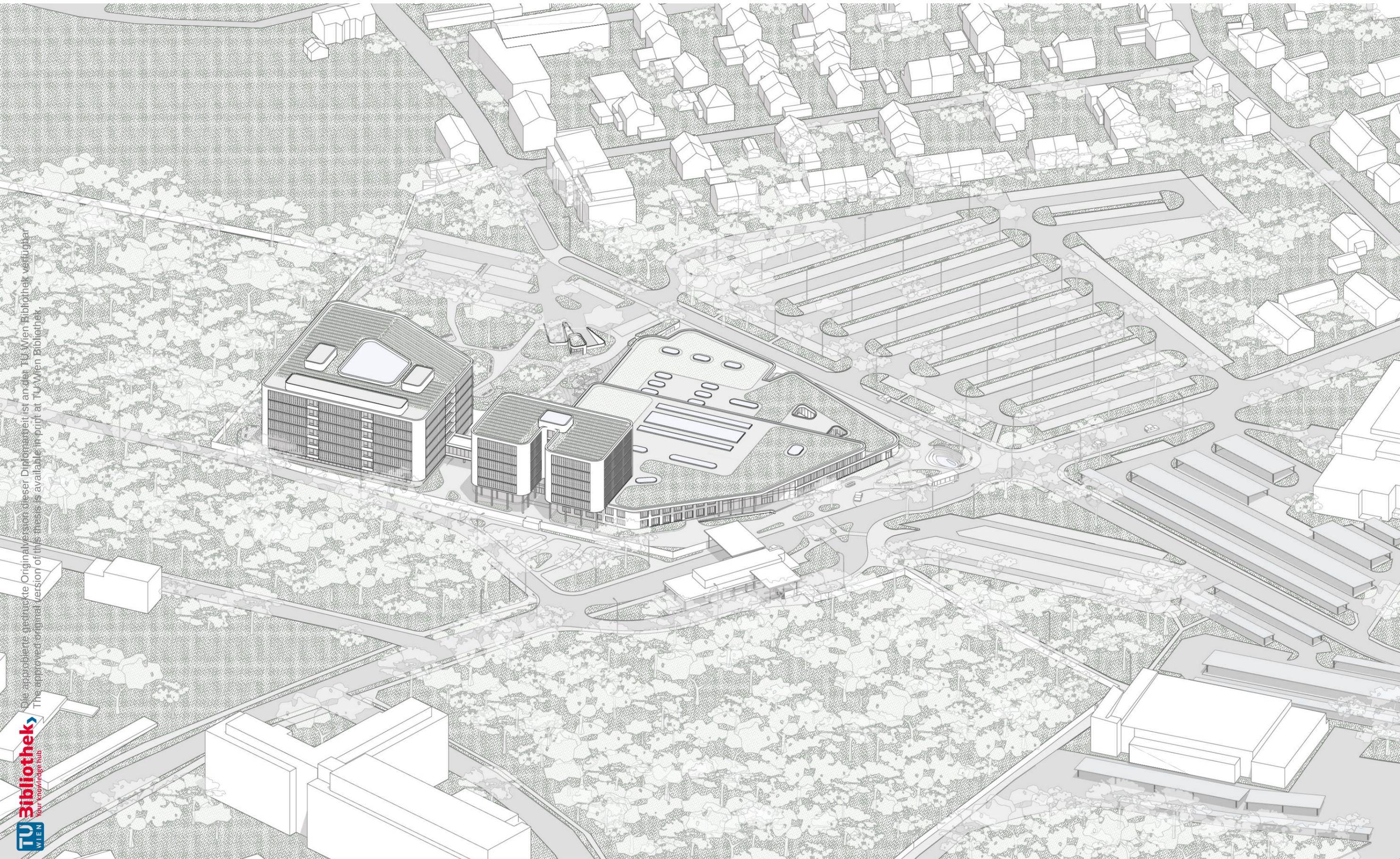
## AXONOMETRIEN



Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 127 Süd-Ost Axonometrie



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 128 Nord-West Axonometrie



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Alzwerkstraße

Dorfnerweg

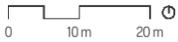


Abb. 7.3: Übersichtsplan Außenanlagen & Eingänge M: 1:1000

# 7.3

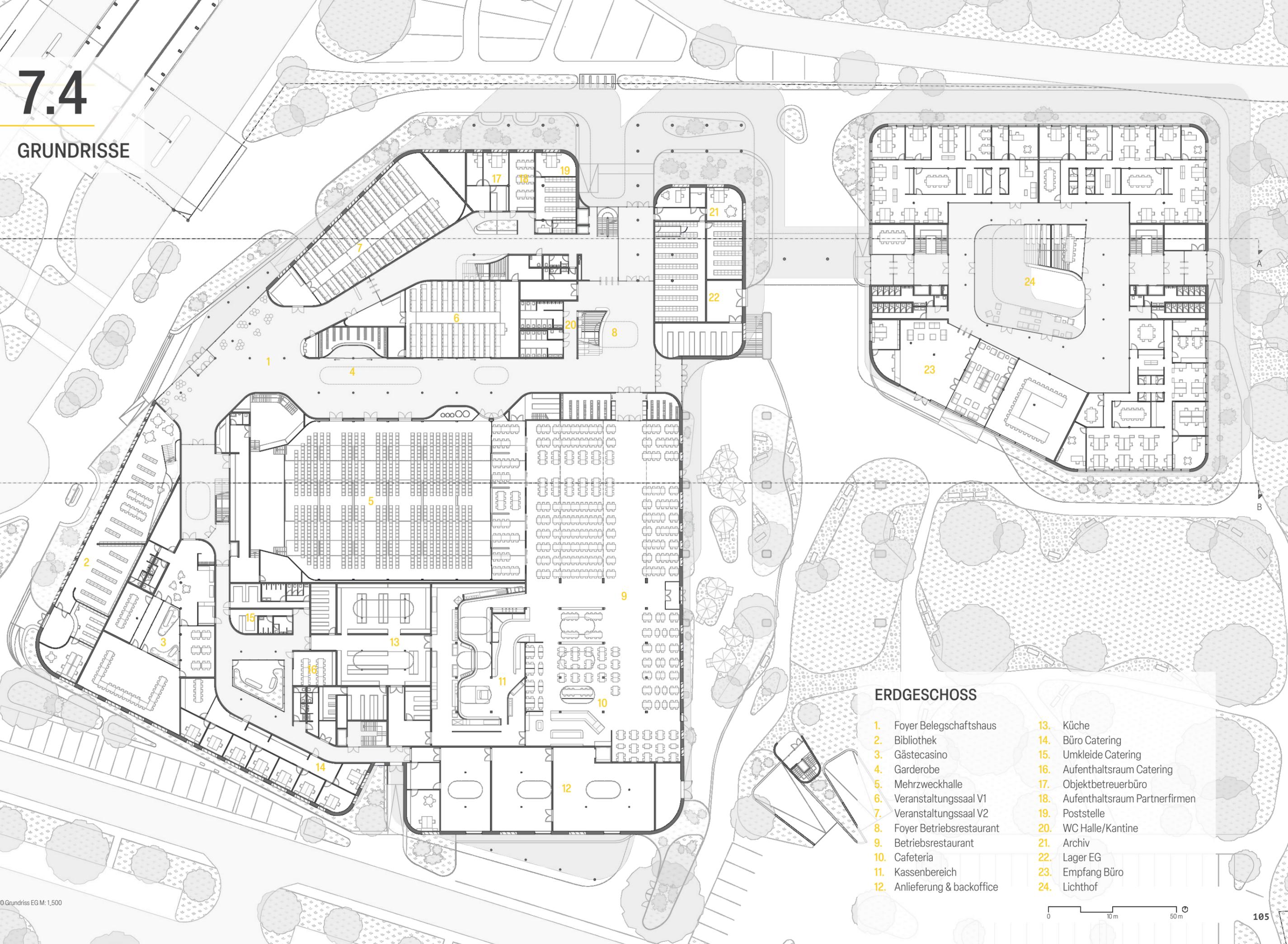
## ÜBERSICHTSPLAN

- 1 Haupteingang Belegschaftshaus
- 2 Bibliothek
- 3 Eingang Süd/Catering
- 4 Eingang Nord
- 5 Eingang Ost
- 6 Haupteingang Büro
- 7 Betriebsfahradstellplatz
- 8 Campus mit Wasserspiel
- 9 Besucherparkplatz
- 10 Anlieferung Catering
- 11 Mitarbeiterparkplätze
- 12 Zufahrt Tief- und Fahrradgarage
- 13 Zugang Tief- und Fahrradgarage
- 14 Außenbereich Betriebsrestaurant/Cafeteria
- 15 Ruhebereiche
- 16 Veranstaltungswiese

# 7.4

## GRUNDRISSE

Die approbierte-gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

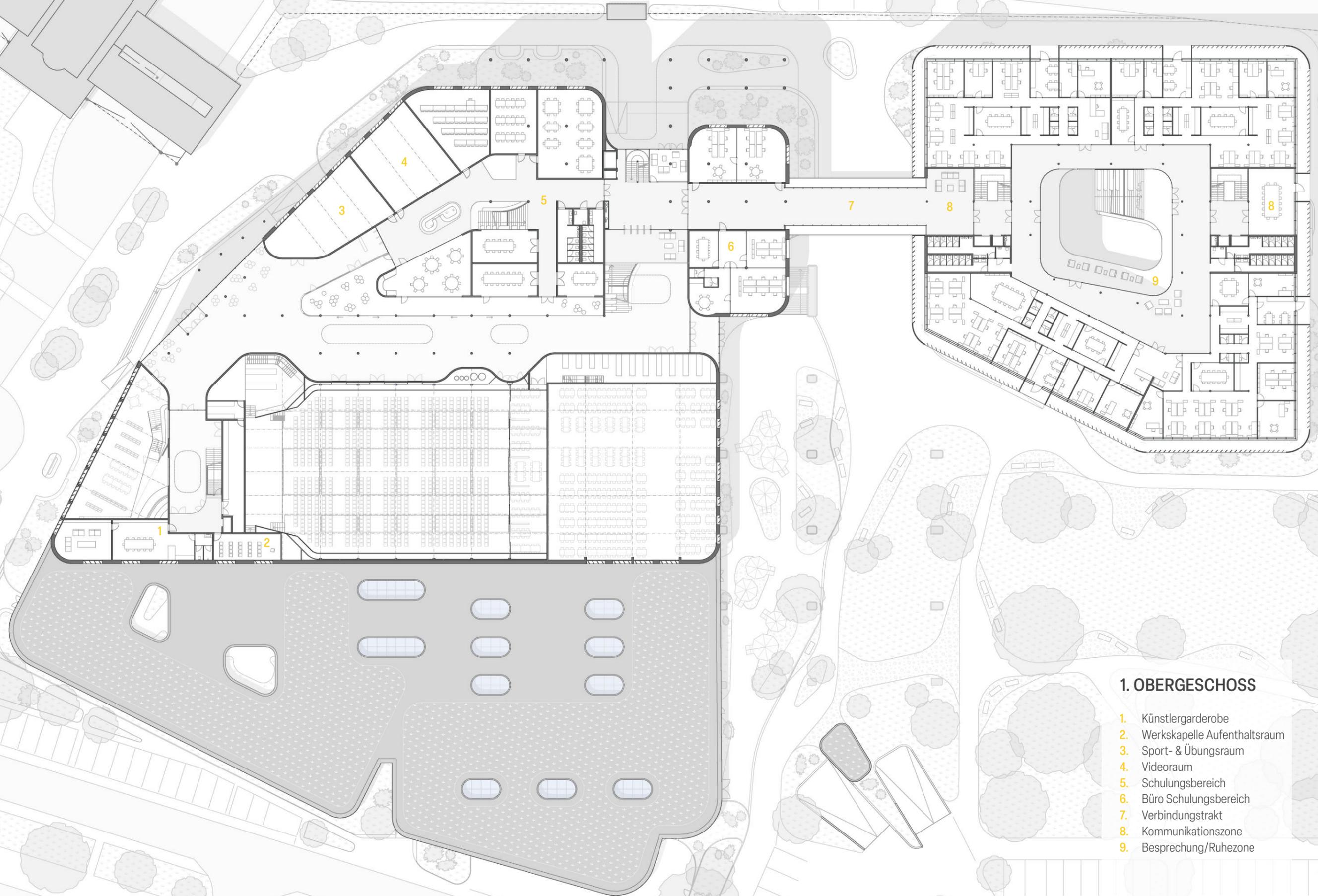


### ERDGESCHOSS

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Foyer Belegschaftshaus    | 13. Küche                         |
| 2. Bibliothek                | 14. Büro Catering                 |
| 3. Gästecasino               | 15. Umkleide Catering             |
| 4. Garderobe                 | 16. Aufenthaltsraum Catering      |
| 5. Mehrzweckhalle            | 17. Objektbetreuerbüro            |
| 6. Veranstaltungssaal V1     | 18. Aufenthaltsraum Partnerfirmen |
| 7. Veranstaltungssaal V2     | 19. Poststelle                    |
| 8. Foyer Betriebsrestaurant  | 20. WC Halle/Kantine              |
| 9. Betriebsrestaurant        | 21. Archiv                        |
| 10. Cafeteria                | 22. Lager EG                      |
| 11. Kassenbereich            | 23. Empfang Büro                  |
| 12. Anlieferung & backoffice | 24. Lichthof                      |

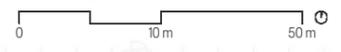
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

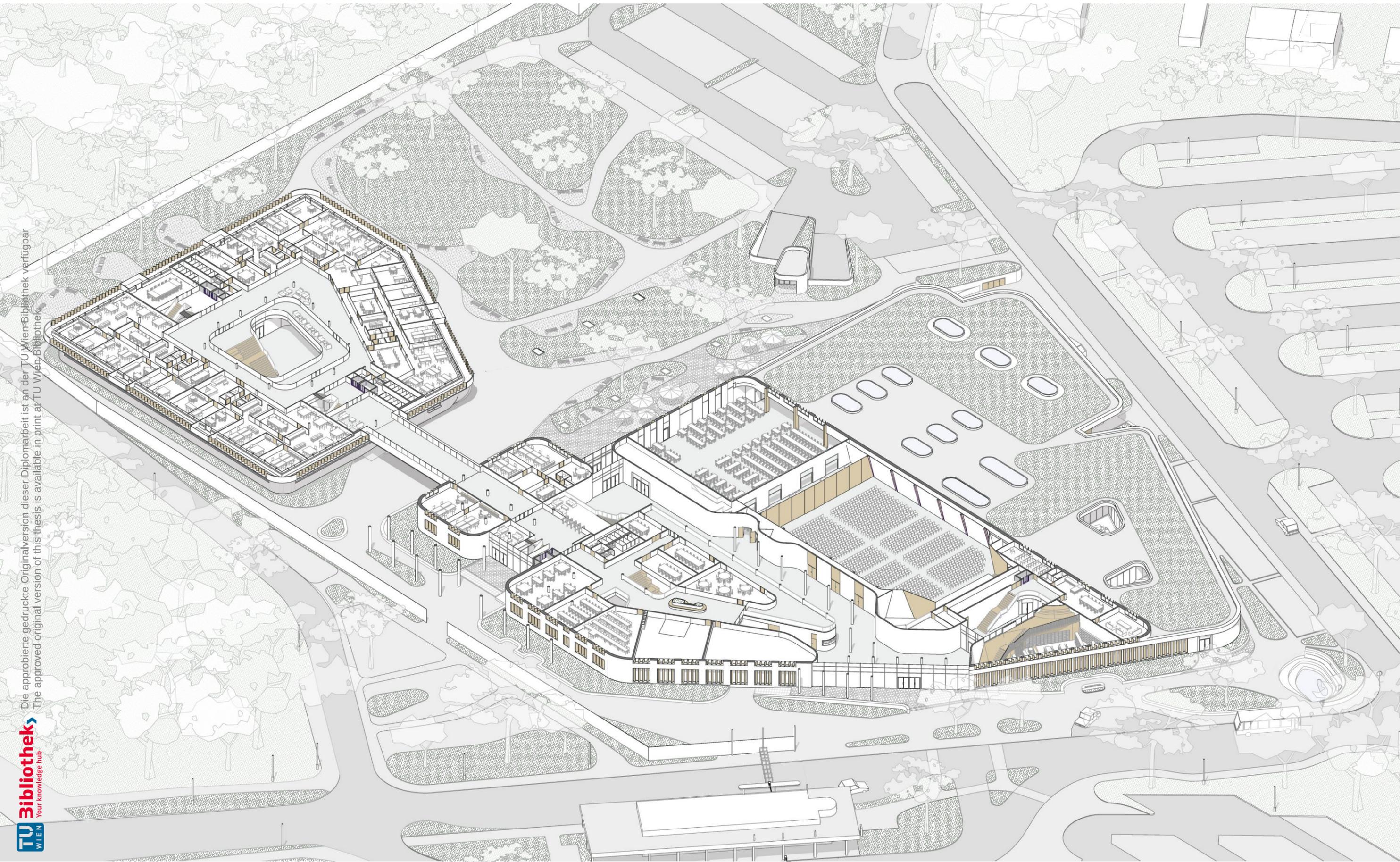
Abb. 131 Grundriss 1.OG M: 1:500



**1. OBERGESCHOSS**

- 1. Künstlergarderobe
- 2. Werkkapelle Aufenthaltsraum
- 3. Sport- & Übungsraum
- 4. Videoraum
- 5. Schulungsbereich
- 6. Büro Schulungsbereich
- 7. Verbindungstrakt
- 8. Kommunikationszone
- 9. Besprechung/Ruhezone





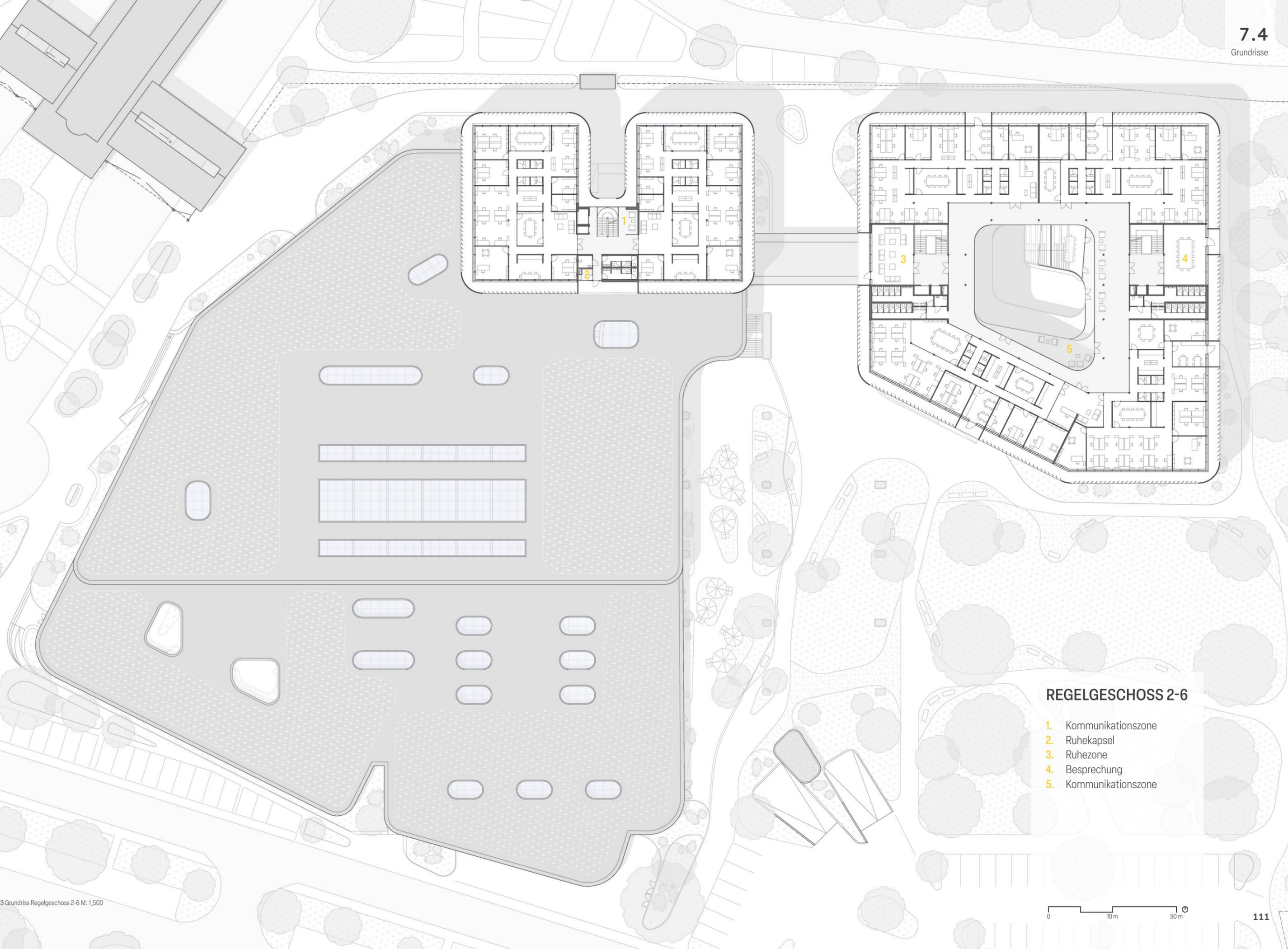
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek



Abb. 132 3D-Grundrisschnitt 1.0G

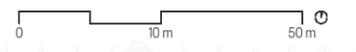
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abb. 133 Grundriss Regelgeschoss 2-6 M: 1:500



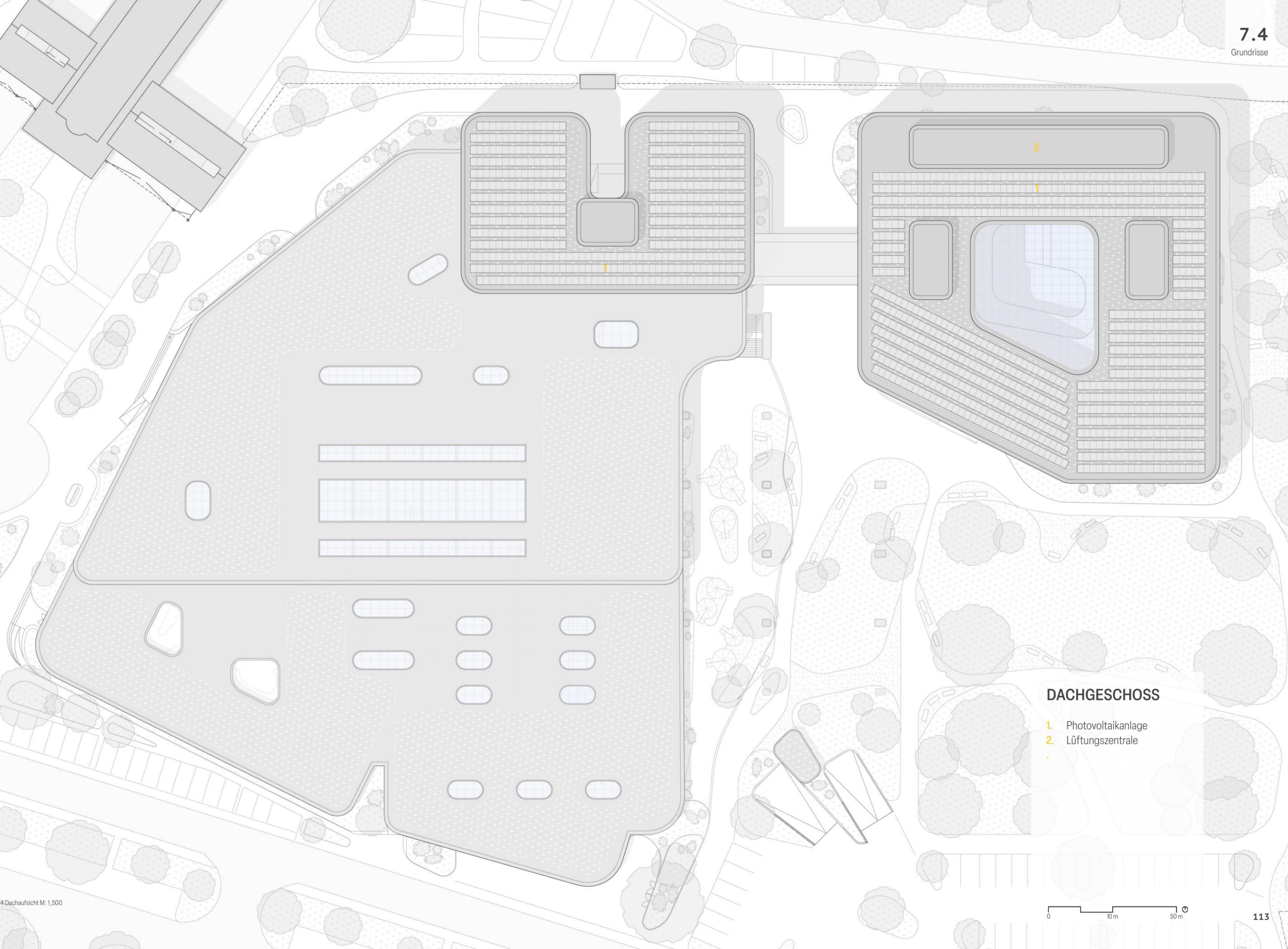
**REGELGESCHOSS 2-6**

- 1. Kommunikationszone
- 2. Ruhekapsel
- 3. Ruhezone
- 4. Besprechung
- 5. Kommunikationszone



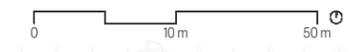
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abb. 134 Dachaufsicht M: 1,500

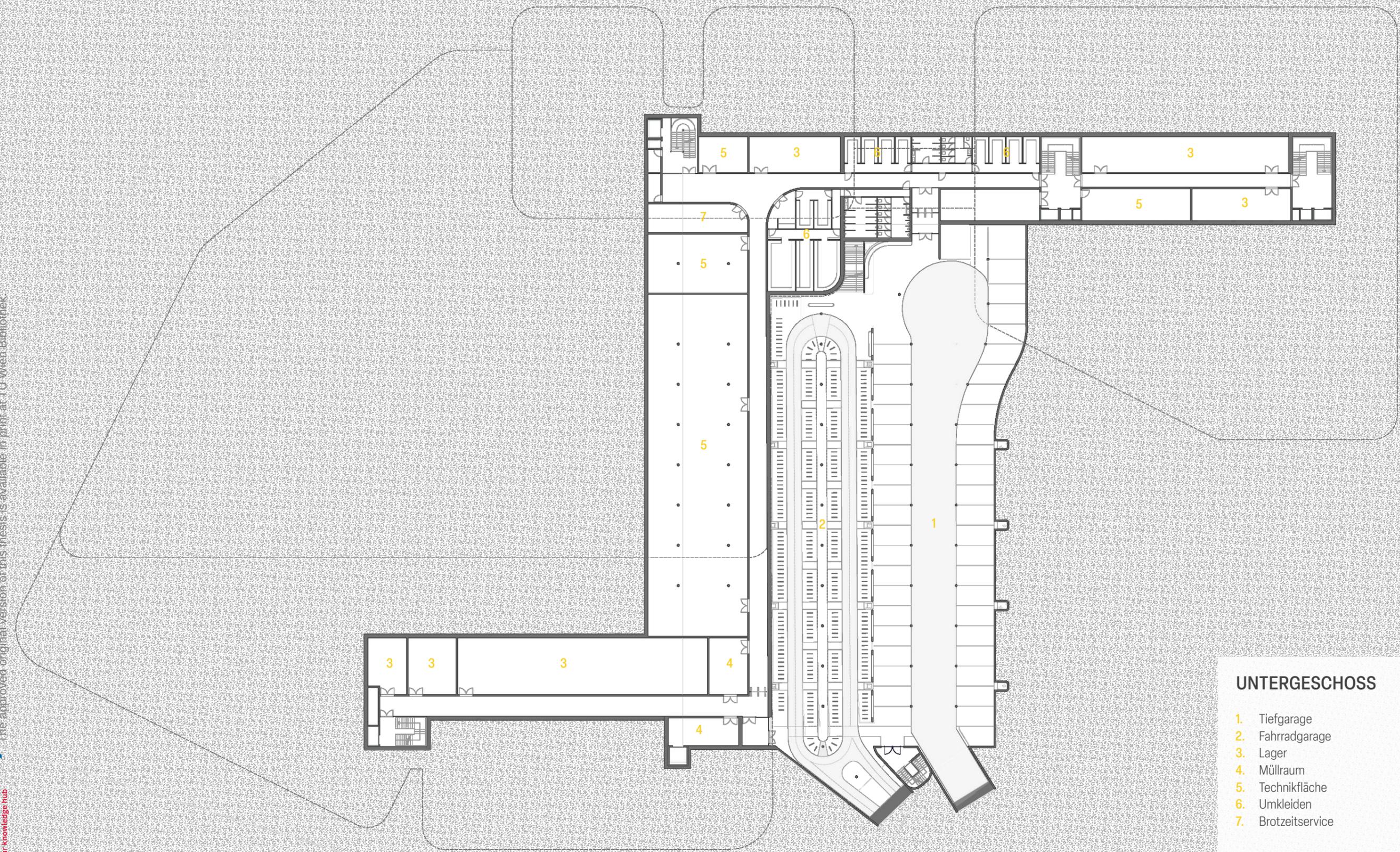


**DACHGESCHOSS**

- 1. Photovoltaikanlage
- 2. Lüftungszentrale

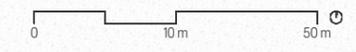


Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



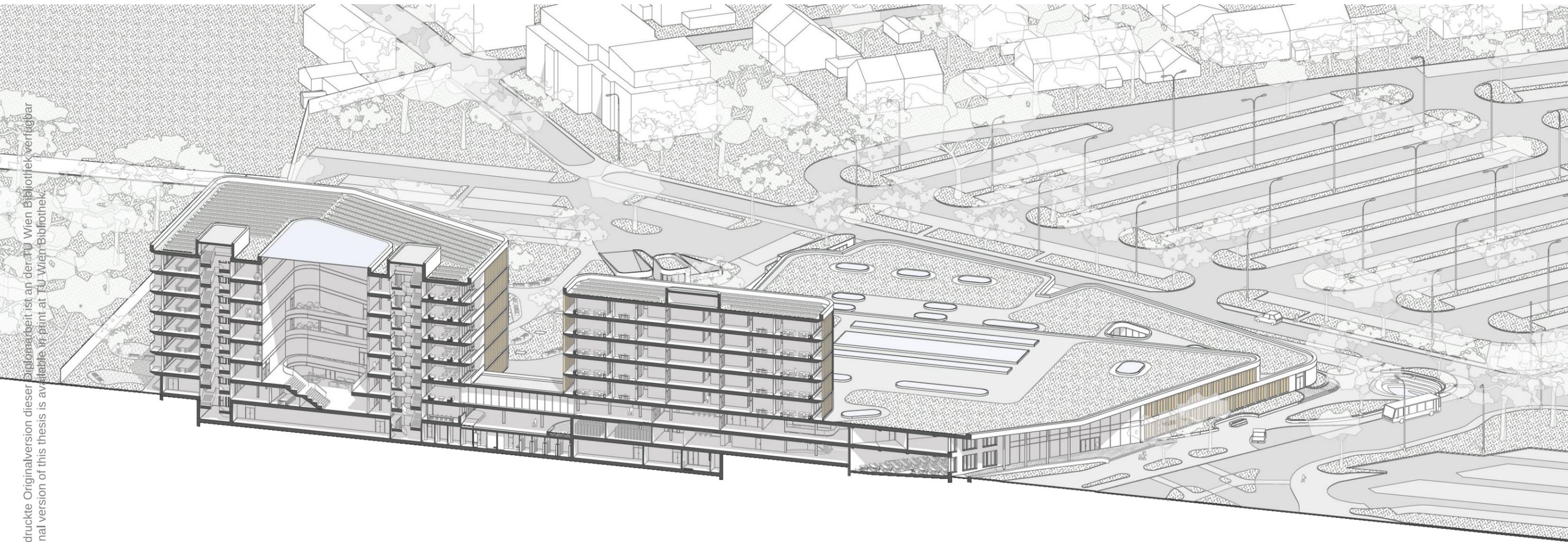
**UNTERGESCHOSS**

- 1. Tiefgarage
- 2. Fahrradgarage
- 3. Lager
- 4. Müllraum
- 5. Technikfläche
- 6. Umkleiden
- 7. Brotzeitservice

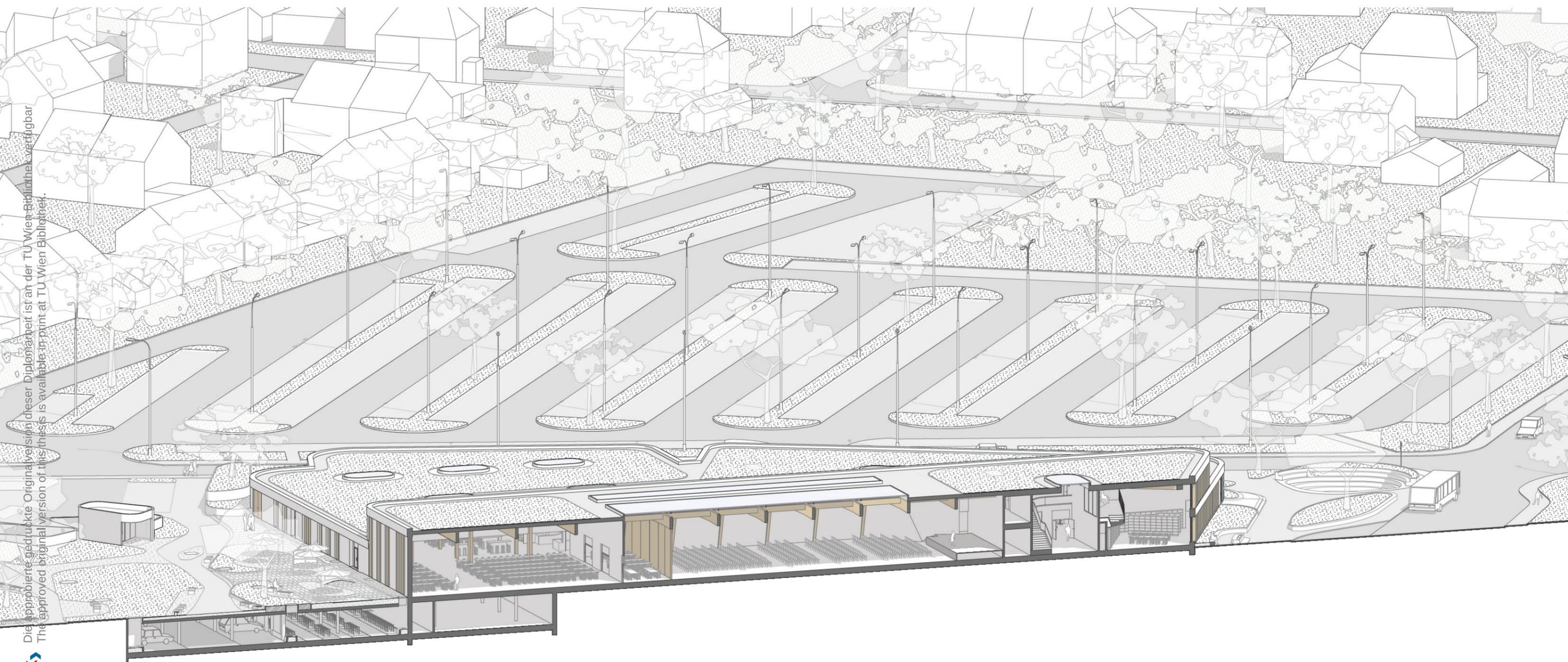


# 7.5

## SCHNITTE



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

# 7.6

## FASSADENSCHNITT UND DETAILS

Die Fassade des gesamten Gebäudes ist vorgehängt und hinterlüftet ausgeführt. Das ermöglicht eine verbesserte Dämmqualität durch die entstehende Luftschicht und trägt dazu bei, die Fassade vor Witterungseinflüssen zu schützen, während gleichzeitig das Risiko von Feuchtigkeitsansammlungen durch Luftzirkulation minimiert wird.<sup>86</sup>

Aus einer Kombination von Isokörben mit Stahlschwertern, die mit Alucobond-Paneeelen ummantelt werden, entsteht um die Bürogewosse eine zusätzliche Gebäudehülle. Isokörbe dienen als tragende Elemente für drehbare Holz-scheiben, die als dynamische Verschattungselemente fungieren. Diese Holz-scheiben können je nach Wetterlage gedreht werden, um den Lichteinfall und die Sonneneinstrahlung zu regulieren. Bei hohen Temperaturen können sie mehr Schatten spenden und die Hitze abhalten, während bei kühlerem Wetter mehr Sonnenlicht ins Gebäudeinnere gelangt, um die Räume auf natürliche Weise zu erwärmen. Dies sorgt nicht nur für ein angenehmes Raumklima, sondern trägt auch zur Energieeffizienz des Gebäudes bei. Durch die Abkofferung der Pfosten-Riegel-Fassade wird eine zusätzliche Installationsebene geschaffen, die in Verbindung mit einem Hohlraumboden und einer Installationsebene an der Decke eine flexible Anpassung der Elektronik ermöglicht. Diese Lösung reduziert die Notwendigkeit vieler Revisionsöffnungen im Boden. Der Hohlraumboden, welcher mit Fließestrich ausgeführt wird, bietet ausreichend Platz für die Integration von Heizungs- und Kühlsystemen, sowie grundlegende elektrische Installationen.<sup>87</sup> In der Installationsebene der Decke sind Beleuchtungselemente, sowie Lüftungs- und Klimaanlage verbaut.

<sup>86</sup>) vgl. Baunetzwissen, Vorgehängt hinterlüftete Fassade, o.D.

<sup>87</sup>) vgl. vgl. MERO, Combi-A, 08.2016

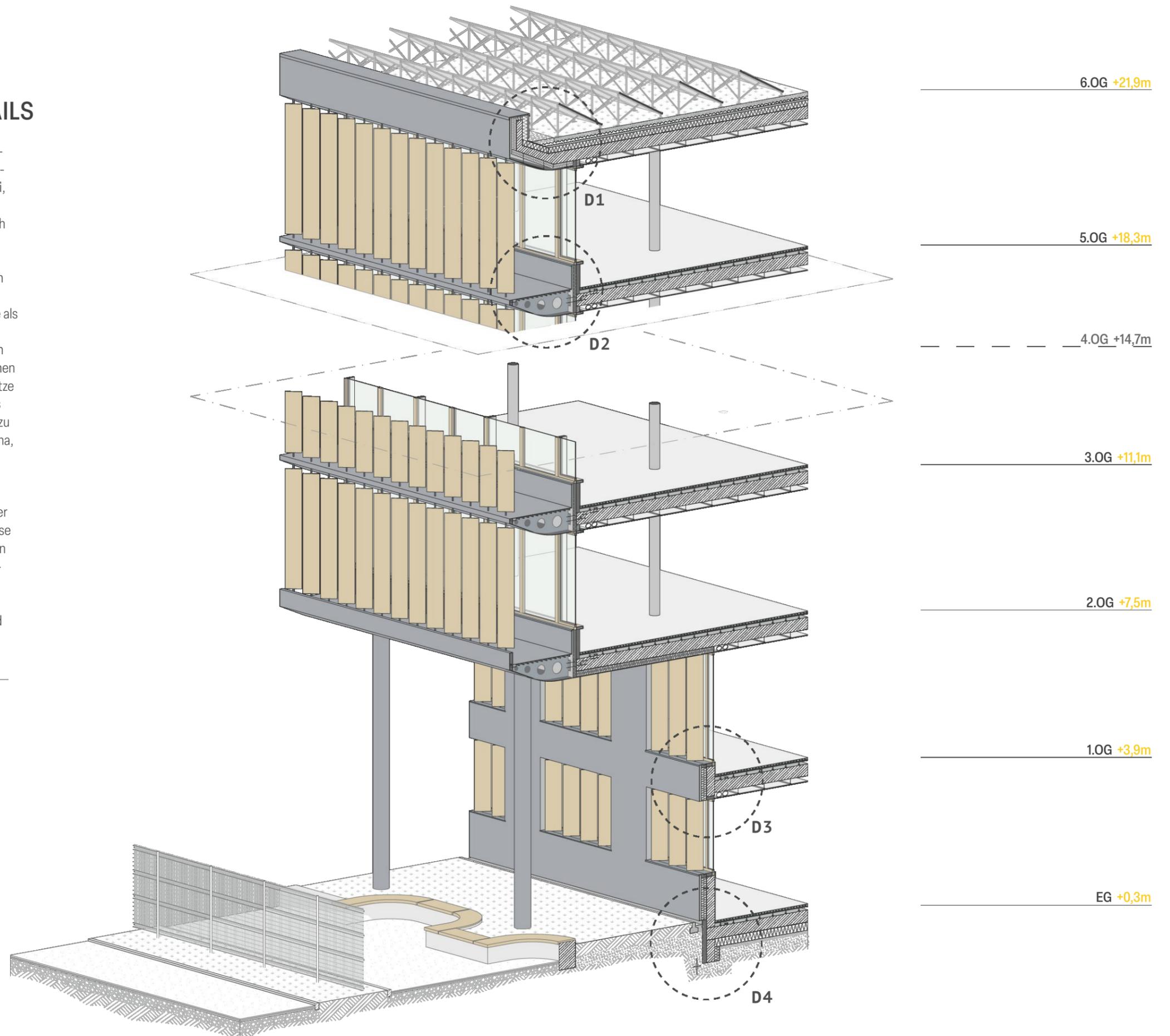


Abb. 138 3D-Fassadenschnitt

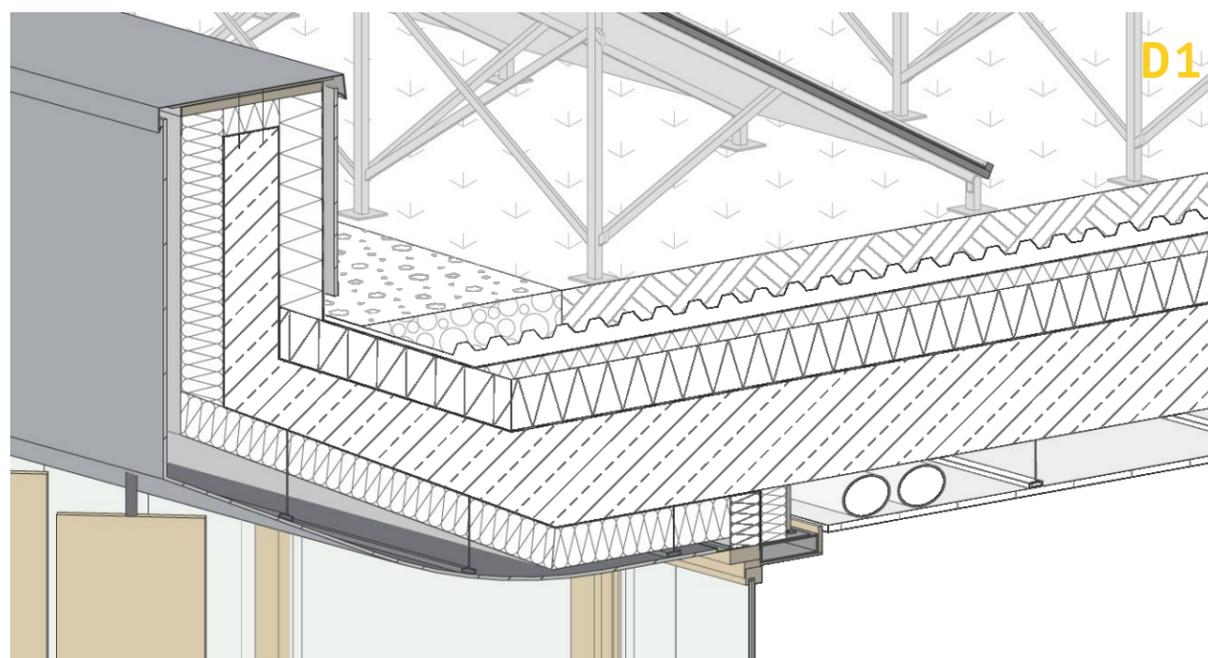


Abb. 139 Attikadetail M: 1,20

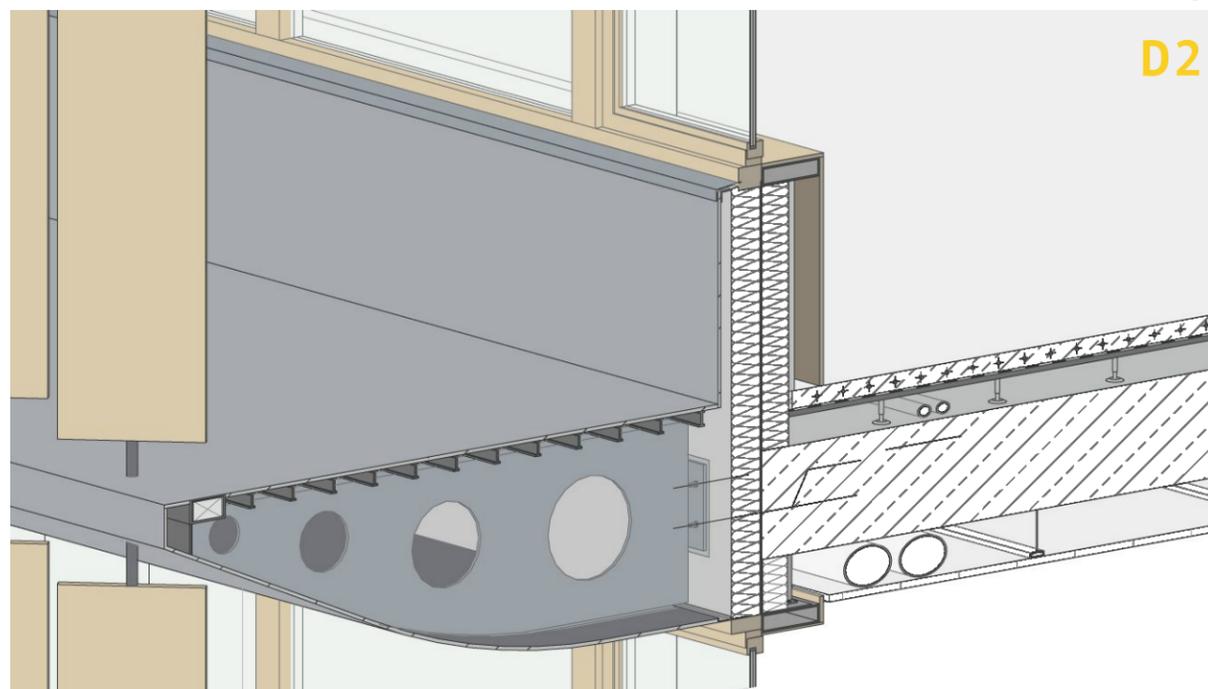


Abb. 140 Wanddetail M: 1,20

**D1: Dachaufbau**

Kiesschüttung/Extensivsubstrat	8 cm
Filtermatte - Vlies	1 cm
Dränschicht	4 cm
Gefälledämmung - Holzfaserplatte	5 cm
Bitumenbahn	0,4 cm
Dämmung - Holzfaserplatte	15 cm
Stahlbetondecke	30 cm
Installationsebene (abgehängt)	14 cm
Gipskarton	1 cm

**D2: Wandaufbau**

Holzplatte	1cm
Installationsebene	10 cm
Dämmung - Holzfaserplatte	10 cm
PE-Trennfolie	0,01 cm
Dämmung - Holzfaserplatte	10 cm
Unterkonstruktion & Hinterlüftung	5 cm
Fassadenpanel - Alucobond	0,4 cm

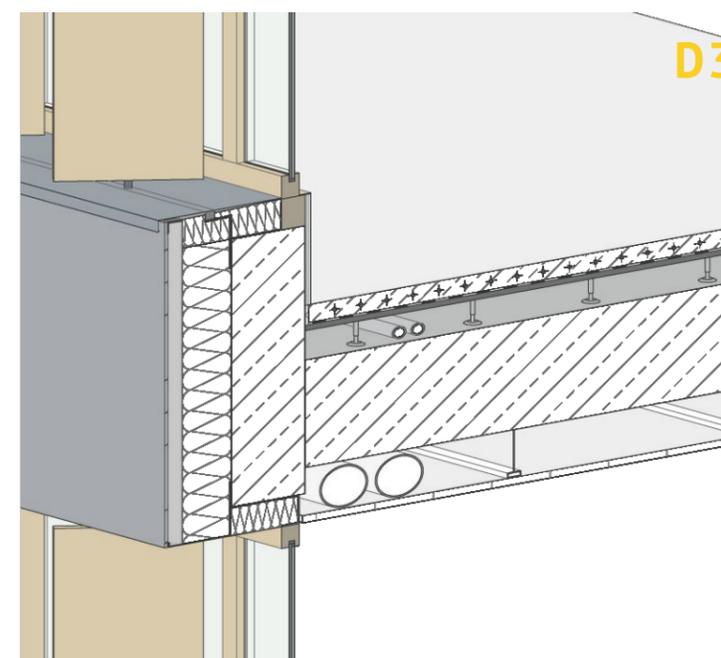


Abb. 141 Fußbodendetail M: 1,20

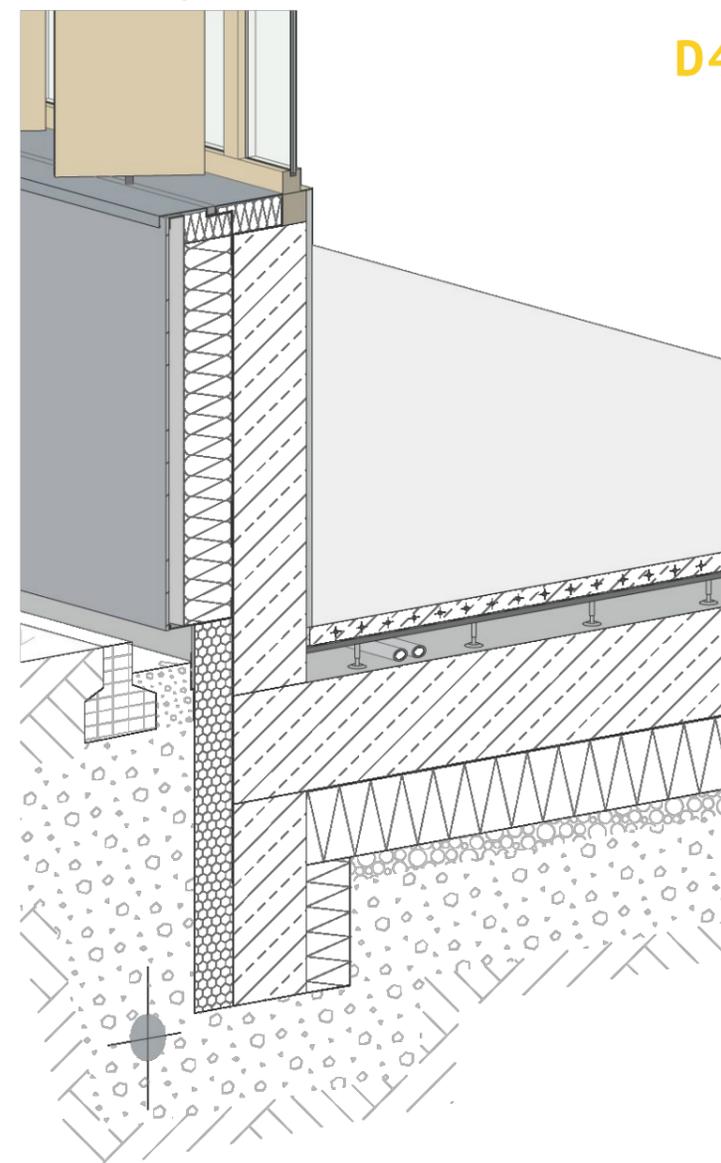


Abb. 142 Sockeldetail M: 1,20

**D3: Bodenaufbau**

Teppich	0,5 cm
Fließestrich	5 cm
PE-Trennfolie	0,01 cm
Trägerplatte	2 cm
Hohlraum mit Heizung/Kühlung	8 cm
Stahlbetondecke	30 cm
Installationsebene (abgehängt)	14 cm
Gipskarton	1 cm

**D3: Wandaufbau**

Gipskarton	1 cm
Stahlbeton	25 cm
Dämmung - Holzfaserplatte	15 cm
PE-Trennfolie	0,01 cm
Unterkonstruktion & Hinterlüftung	5 cm
Fassadenpanel - Alucobond	0,4 cm

**D4: Sockel**

Fließestrich	5 cm
PE-Trennfolie	0,01 cm
Trägerplatte	2 cm
Hohlraum mit Heizung/Kühlung	8 cm
Stahlbetondecke	30 cm
PE-Trennfolie	0,01 cm
Dämmung XPS	20 cm
Sauberkeitsschicht Magerbeton	8 cm

# 7.7

## VISUALISIERUNGEN



Abb. 143 Süd-West Ansicht



Abb. 145 u. Nordansicht

Abb. 144 o. Westansicht



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek



Abb. o. 146 Garten

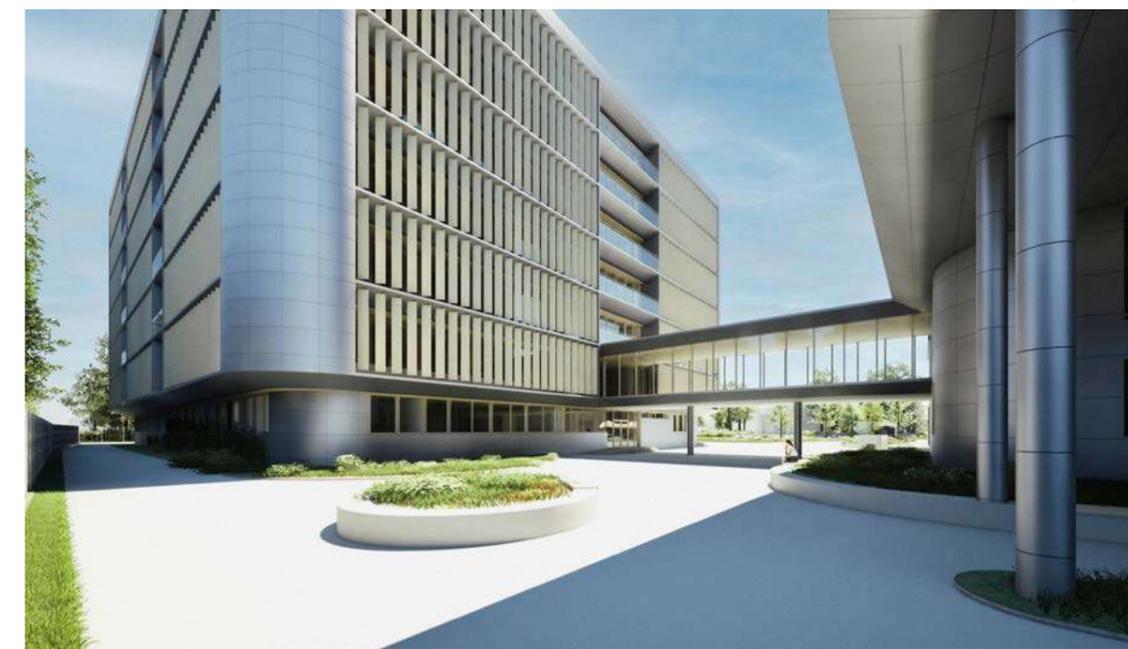


Abb. 148 Übergang zum Werksgelände

## DAS BÜROGEBÄUDE

Durch das ausragende Bauvolumen entsteht ein überdachter Unterstand, der als Aufenthaltsbereich dient. Dieser Bereich ist entlang des Hauptweges vieler Angestellter zum Betriebsrestaurant angelegt und bietet den Nutzern einen Ort, um sich zu treffen oder aufeinander zu warten um gemeinsam zur Kantine zu gehen.

Im 1. Obergeschoss, angrenzend an den Schulungsbereich, befindet sich der Erschließungskern und die Brücke als Überleitung zu den Räumlichkeiten der Büros.

Das Bürogebäude erhält eine eigenständige Adresse im Süden. Durch die radiale Erschließung und eine dezentrale Aufenthalts- und Besprechungszone im abgestuften Innenhof und in den Erschließungskernen, bietet es die Möglichkeit, mehrere Einheiten oder Geschosse organisatorisch zusammenzuschließen.



## DIE EINGÄNGE

Abb. 151 Eingang Ost/Terrasse



Abb. 152 Eingang Nord

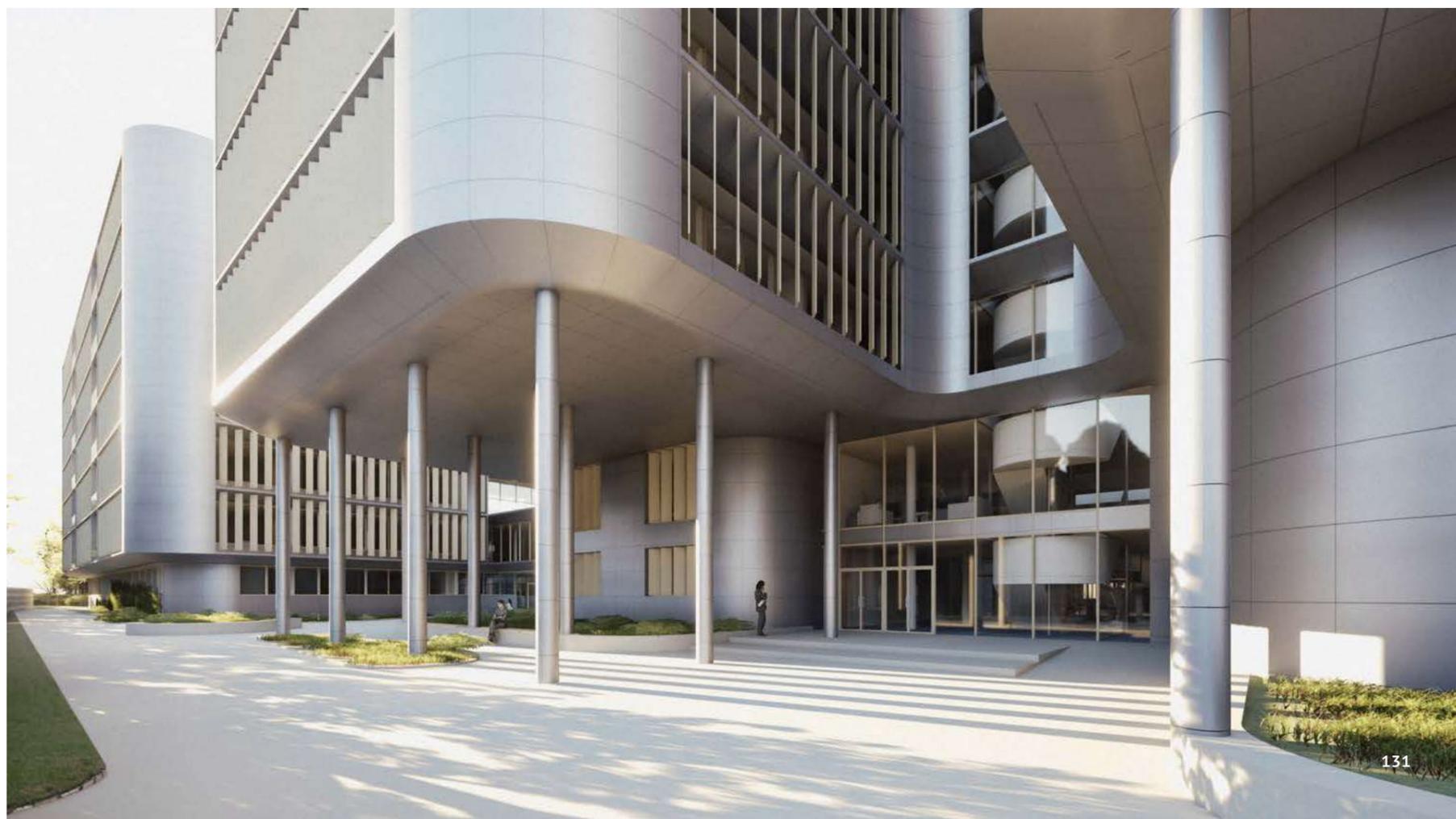


Abb. 149 Haupteingang



Abb. 150 Eingang Süd/Catering

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

## DAS BELEGSCHAFTSHAUS

Am Foyer mit Empfang beginnt die lineare Haupterschließung. Sie verläuft von West nach Ost durch das Gebäude und endet mit dem Foyer der Betriebskantine. Diese kreuzt sich mit den Wegen der Nord-Süd-Richtung, die vom Nordeingang zur Kantine verläuft. Dem Eingangsbereich zugeordnet befinden sich beide Veranstaltungssäle und die Bibliothek, welche zusätzlich über einen separaten, direkten Zugang von außen verfügt. Die Mehrzweckhalle mit eingrücktem Vorbereich ist durch die seitliche Erschließung entlang der Hauptachse, sowie zusätzlichen Türen zum Betriebsrestaurant und einhängbaren Trennelementen an den Balkenlagen flexibel trennbar. Im ersten Stock befindet sich der Schulungsbereich mit Galerie, der als Übergang zu den Bürobereichen fungiert. Durch eine separate Treppe kann dieser Bereich bei Bedarf zum Foyer und der Halle geöffnet werden, ohne dass weitere Bürobereiche betreten werden müssen.



Abb. 153 u. Innenhof Gästecaseino

Abb. 154 Foyer

Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

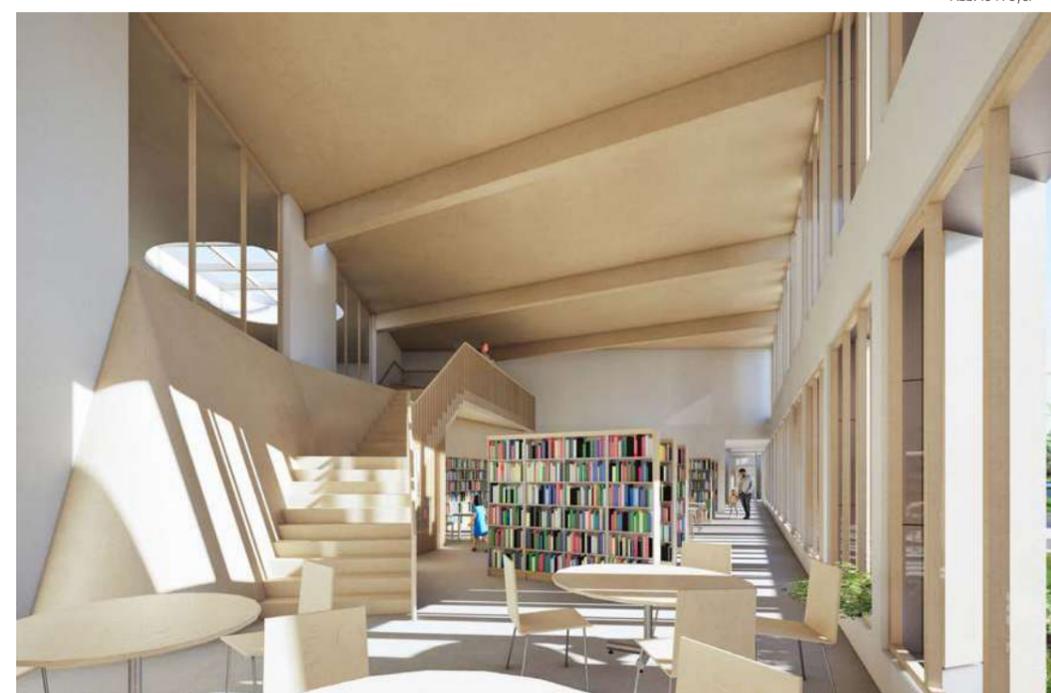


Abb. 155 Bibliothek



Abb. 156 Mehrzweckhalle



Abb. 157 u. Betriebsrestaurant

Abb. 158 Foyer Betriebsrestaurant



Abb. 159 Innenhof Küche/Catering

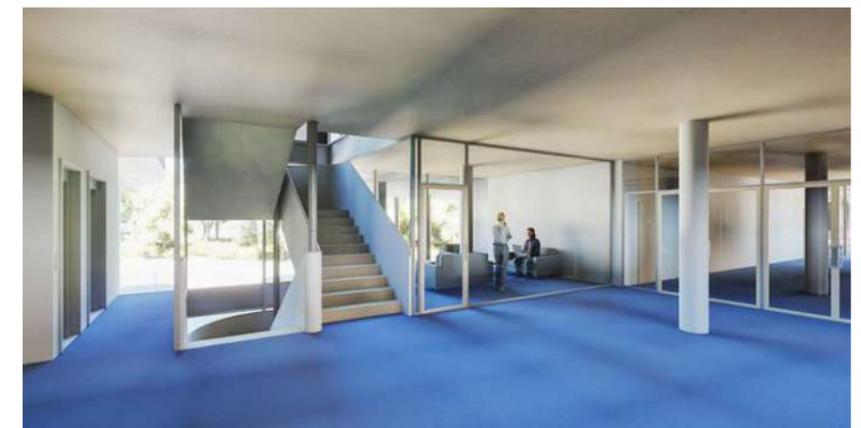


Abb. 160 Erschließungskern mit Aufenthaltszone 1.OG

Die approbierte-gedruckte-Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek



Abb. 161 Überdachter Innenhof



Abb. 162 Überdachter Innenhof 2.OG



Abb. 165 Ruhezone

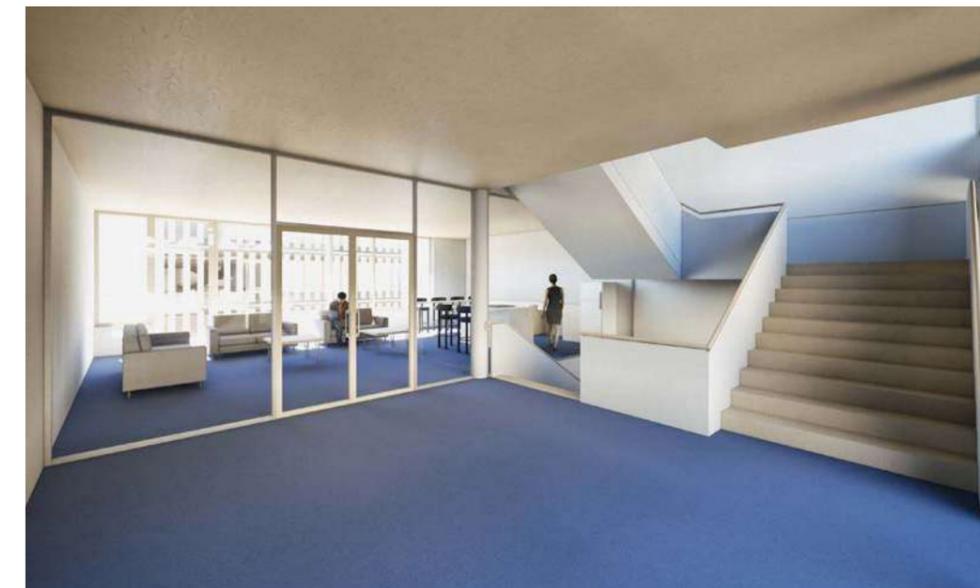


Abb. 166 Teeküche



Abb. 163 Aufenthaltsbereich Besprechung



Abb. 164 Innenhof EG

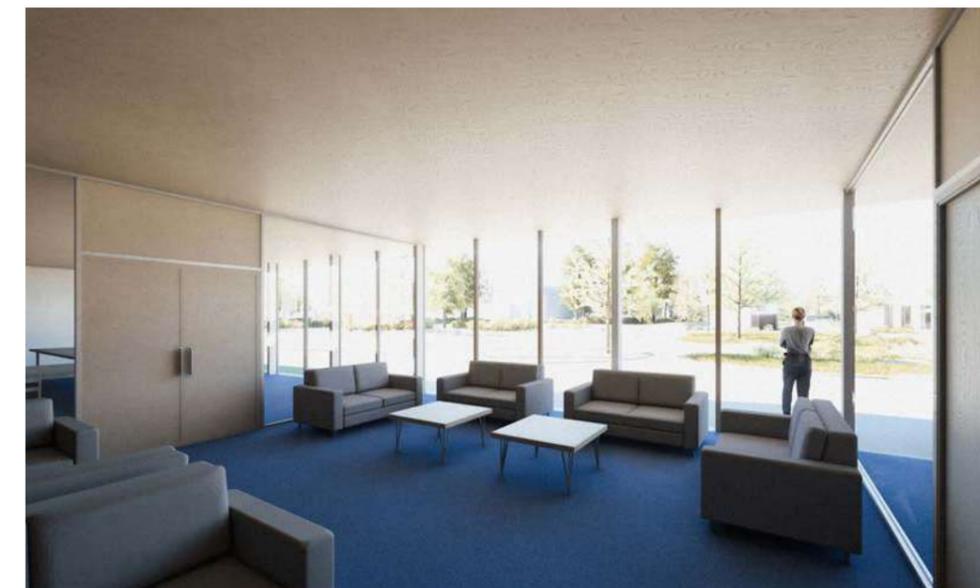


Abb. 167 Aufenthaltsbereich Besprechung

Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





Abb. o. 168 Terrasse



Abb. 169 Abholerzone



Abb. 171 u. Gartenareal

Abb. 170 o. Campus mit Wasserspiel

## DIE FREIBEREICHE

Die Terrasse bietet eine abwechslungsreiche Gestaltung mit Sonnenschirmen und verschiedenen Zonen, die durch unterschiedliche Bodenbeläge wie Kies, Stein und Gras definiert sind. Der angrenzende Garten ist schattig und mit Sitzgelegenheiten ausgestattet und bietet durch eine zentral gelegene Wiese Platz für Veranstaltungen im Freien.

Vor dem Haupteingang befindet sich die Abholzone am Campusbereich, ebenfalls mit Sitzgelegenheiten. Am süd-westlichen Ende des Areals befindet sich ein abgetreppter Bereich mit Wasserspiel, der für eine ruhige und verschattete Atmosphäre sorgt und ein zentrales Element des Aufenthalts vor dem Eingang der Bibliothek ist.

An allen Erschließungskernen sind Balkone mit Raucherbereiche und Ruhezonen angesetzt, die es den Nutzer\*innen ermöglicht, sich zurückzuziehen.



08

# RESULTAT UND CONCLUSIO

# 8.0

## RESULTAT UND CONCLUSIO

	Raumtyp	Richtwert m <sup>2</sup>	Ist-Fläche in m <sup>2</sup>	Anmerkung
<b>01</b>	<b>Mehrzweckhalle</b>			
01.1	Halle	1000	<b>934</b>	1000SP, Ausgleichsfläche Mittag 100SP (Kombizone)
01.2	Foyer mit Garderobe	550	<b>717</b>	
01.3	Bühne	180	<b>272</b>	
01.4	Bühnentechnik	25	<b>26</b>	Regieraum, Ton- und Licht
01.5	Lager	100	<b>135</b>	Stühle 1000 Stk., Tische, Equipment
01.6	Künstlergarderobe	120	<b>110</b>	Zugang zur Bühne beachten
<b>02</b>	<b>Vortrag</b>			
02.1	Vortragssaal 1	200	<b>243</b>	sehr hohe Auslastung, nahezu täglich gebucht
02.2	V1 Vorraum	25	<b>31</b>	
02.3	V1 Lager	25	<b>21</b>	Stühle, Tische, Equipment
02.4	Vortragssaal 2	250	<b>290</b>	sehr hohe Auslastung, nahezu täglich gebucht
02.5	V2 Vorraum	25	<b>29</b>	
02.6	V2 Lager	25	<b>26</b>	Stühle, Tische, Equipment
02.7	V1 + V2 Medientechnik	20	<b>12</b>	
<b>03</b>	<b>Betriebsrestaurant</b>			
03.1	Foyer mit Garderobe	590	<b>330</b>	inkl. Garderobebereich, Foyer zugleich Ausstellungsfläche für Veranstaltungen
03.2	Kantine	800	<b>1000</b>	600 Sitzplätze, 300 Sitzplätze Meet & Eat, 300 Sitzplätze Snack & Co-Work
03.3	Kassenbereich	450	<b>362</b>	Ausgleichsfläche für Mittag 30SP
03.4	Terrasse	300	<b>325</b>	Beschattung erforderlich
03.5	Cafeteria	300	<b>249</b>	Ausgleichsfläche für Mittag 80SP
03.6	Terrasse	120	<b>200</b>	Beschattung erforderlich
03.7	Technikraum Kartenaufwerter	10	<b>10</b>	3 Stk. Kartenaufwerter (Bezahlssystem MA)
<b>04</b>	<b>VIP-Gästecasino</b>			
04.1	Casino	300	<b>246</b>	
04.2	Foyer	100	<b>94</b>	Garderobe, Cateringvorraum
04.3	Lager	30	<b>29</b>	Stühle, Tische, Equipment
04.4	WC Damen	15	<b>15</b>	direkt dem Gästecasino zugeordnet
04.5	WC Herren	15	<b>15</b>	direkt dem Gästecasino zugeordnet
<b>05</b>	<b>Catering</b>			
05.1	Küche	300	<b>378</b>	
05.2	back of house	500	<b>481</b>	Anlieferung, Spüle, Entsorgung, Lagerflächen
05.3	Anlieferung Logistik	70	<b>60</b>	Überdachter Vorbereich, Anlieferung mit 7,5 t LKW
05.3	Auslieferung Logistik	100	<b>90</b>	Überdachter Vorbereich, Anlieferung mit Sprinter
05.5	Umkleide/WC/Dusche Damen		<b>45</b>	ca. 35 MA
05.6	Umkleide/WC/Dusche Herren		<b>35</b>	ca. 15 MA
05.7	Aufenthaltsraum	20	<b>35</b>	
05.8	Büro	125	<b>218</b>	8 Doppelbüros
05.9	Entsorgung			
<b>06</b>				
06.1	Archiv	250	<b>240</b>	1 Einzelbüro, 1 Doppelbüro, 1Besucherzimmer, rest Lager
06.2	Bibliothek	450	<b>375</b>	Bücherrei und Leseraum, 4 MA- Schreib-Arbeitsplätze
06.3	Werkskapelle Aufenthaltsraum	25	<b>35</b>	

	Raumtyp	Richtwert m <sup>2</sup>	Ist-Fläche in m <sup>2</sup>	Anmerkung
<b>07</b>	<b>Hauswirtschaft und Technik EG</b>			
07.1	Putzraum EG		<b>24</b>	Platz für Reinigungsautomat und Verbrauchsmaterial
07.2	WC Behinderte	4	<b>4</b>	
07.3	WC Damen	68	<b>31</b>	für Mehrzweckhalle, Betriebsrestaurant, Cafeteria, Bibliothek
07.4	WC Herren	56	<b>31</b>	für Mehrzweckhalle, Betriebsrestaurant, Cafeteria, Bibliothek
07.5	Lagerflächen	100	<b>168</b>	Küchengeräte, Sonnenschirme, Bühnenelemente, Tische, Stühle
07.6	WC Damen Personal		<b>15</b>	
07.7	WC Herren Personal		<b>15</b>	
<b>08</b>	<b>Hauswirtschaft und Technik UG</b>			
08.1	Putzraum		<b>38</b>	
08.2	Lagerflächen	250	<b>257</b>	Küchengeräte, Mobilar Terrassen, Küchentechnik, Tische, Stühle
08.3	Lagerflächen	40	<b>50</b>	Spül- und Putzmittel Küche, Bestand, Getränkeverteilung, Postmixanlage
08.4	Haustechnik	230	<b>271</b>	
08.5	Lüftungstechnik	430	<b>450</b>	
08.6	Elektorräume		<b>32</b>	
08.7	NSAV-Raum		<b>59</b>	
08.8	Müllraum		<b>82</b>	
<b>09</b>	<b>Bürogebäude</b>			
09.1	Foyer/Eingangsbereich		<b>158</b>	Wartebereiche, Gäste-WC, Cateringkonzept, Anlaufstelle, Infostelle, Espressoar
09.2	Seminarraumbereich	800	<b>933</b>	12 SP im PC-Raum, 90 SP in 6 Räumen unterschiedlicher Größe, 15 AP in Büros
09.3	Büros	13.500	<b>12797</b>	insgesamt 900 AP, Schreibtisch 180x80cm, 1x Rollcontainer, Aktenschränke zentral
09.4	Besprechungsräume	450	<b>587</b>	unterschiedliche große Besprechungsräume, 10-50 m <sup>2</sup>
09.5	Kommunikationsfläche incl. Küchenzeile repräsentativ	300	<b>347</b>	pro Etage dem Nutzungsbereich zugeordnet, ggfs. offen als Kommunikationszone
09.6	Kopierraum, Ablage			ca. 10 Stk.
09.10	WC Damen/WC Herren		<b>1095</b>	gem. Arbeitsstättenverordnung incl. 1 Barrierefrei-WC je Etage
09.11	Raucherraum/Raucherbereiche			in den oberen Stockwerken + im Außenbereich ein Unterstand für Raucher
<b>10</b>	<b>Nebenräume</b>			
10.1	Objektbetreuerbüro	40	<b>58</b>	2-3 AP, EG als ständiger AP + Kleinwerkstatt
10.2	Poststelle	100	<b>76</b>	Postfächer in den Stockwerken + Paketabholstelle (evtl. im KG)
10.3	Videoraum	100	<b>125</b>	Akustik, Raumhöhe, für Videoaufnahmen ev. Fotograf
10.4	Sport- & Übungsraum	100	<b>135</b>	Synergie mit Videoraum
10.5	Putzräume	100	<b>20</b>	Wasser/Abwasser, Platz für Reinigungsutensilien
10.6	Brotzeitservice	40	<b>50</b>	Im UG
10.7	Aufenthaltsraum Partnerfirmen	30	<b>36</b>	
<b>11</b>	<b>Hauswirtschaft und Technik UG</b>			
11.1	Umkleide/WC/Dusche Damen		<b>121</b>	UG, ca. 25% der MA Spinde, Wäschetrockung
11.2	Umkleide/WC/Dusche Herren		<b>177</b>	UG, ca. 25% der MA Spinde, Wäschetrockung
11.3	Möbel-/Stuhllager	150		
11.4	Haustechnik/Heizung	75	<b>63</b>	
11.5	Lüftungszentrale		<b>250</b>	
11.6	Netzwerktechnik		<b>20</b>	
11.7	E-Verteilerraum/Steigschächte		<b>20</b>	pro Etage am bzw. im Erschließungskern, Traforäume Anz.: n+1 vorsehen, ca. 20 m <sup>2</sup>
<b>12</b>	<b>Außenanlagen</b>			
12.1	Stellplätze PKW		<b>18</b>	ca. 15 Stellplätze
12.2	Stellplätze private Fahrräder		<b>600</b>	0,8 Stellplätze pro AP, überdacht, beleuchtet, Zuwegung befestigt
12.3	Stellplätze Motorräder		<b>20 Stk.</b>	ca. 25 Stellplätze
12.4	Stellplätze Werksfahrräder			Lage innerhalb Werksgelände, Anzahl gem. Bestand
12.5	Stellplätze MA Belegschaftshaus		<b>76 Stk.</b>	ca. 25 Stellplätze

Abb. 172 Raumprogramm

## CONCLUSIO

Der Entwurf ermöglicht die Umsetzung weiterer Bauabschnitte, insofern der Bedarf an Büroflächen weiter steigt. Um dieser Entwicklung gerecht zu werden, ist eine Erweiterung auf dem Areal nach Süden möglich. Unterhalb des Hofgebäudes kann ein weiterer Bau mit gleichem oder ähnlichem Grundriss geplant werden.

Durch eine kleine Umstrukturierung entlang der Brandwand könnte die Erschließung geradlinig weitergeführt werden, um den zusätzlichen Bau mit dem Bestand zu verbinden. Folglich würde in zentraler Lage mit der Terrasse der Kantine und der Cafeteria ein offener Hof entstehen.

Die Planung berücksichtigt natürliche Lichtquellen und effiziente Verschattung, um den Energieverbrauch zu minimieren und ein gesundes Raumklima zu fördern. Die Möglichkeit, Erweiterungen oder Umgestaltungen der Bürogrundrisse vorzunehmen, ohne umfangreiche Neubauten zu benötigen, unterstreicht den flexiblen Ansatz des Projekts. Diese variable Gestaltung trägt nicht nur zur Ressourcenschonung bei, sondern fördert auch eine dynamische Arbeitskultur, die sich an den Bedürfnissen der Nutzer orientiert.

# 09

## VERZEICHNISSE

- 9.1 Literaturverzeichnis
- 9.2 Abbildungsverzeichnis

# 9.1

## LITERATURVERZEICHNIS

- 1 vgl. Wikipedia, Sigmund Schuckert, o.D., [https://de.wikipedia.org/wiki/Sigmund\\_Schuckert](https://de.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Schuckert), aufgerufen am 03.08.2024
- 2 Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.43
- 3 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.16–43
- 4 vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Wasserkraft, o.D., <https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm>, aufgerufen am 20.01.2023
- 5 vgl. Wikipedia, Oskar von Miller, o.D., [https://de.wikipedia.org/wiki/Oskar\\_von\\_Miller](https://de.wikipedia.org/wiki/Oskar_von_Miller), aufgerufen am 21.01.2023
- 6 vgl. Martin Popp, Wasserkraftwerke, 16.07.2013, <https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Wasserkraftwerke>, aufgerufen am 20.01.2023
- 7 vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Wasserkraft, o.D., <https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm>, aufgerufen am 20.01.2023
- 8 vgl. Energie-Atlas Bayern, Stromversorgung, 2022, [https://www.energieatlas.bayern.de/thema\\_energie/daten/strom](https://www.energieatlas.bayern.de/thema_energie/daten/strom), aufgerufen am 20.01.2023
- 9 vgl. Energie-Atlas Bayern, Wasser, o.D., [https://www.energieatlas.bayern.de/thema\\_wasser/daten](https://www.energieatlas.bayern.de/thema_wasser/daten), aufgerufen am 20.01.2023
- 10 vgl. Drucksache 18/24003, Bayerischer Landtag, 05.10.2022, [https://www.bayern.landtag.de/www/ElanTextAblage\\_WP18/Drucksachen/Schriftliche%20Anfragen/18\\_0024003.pdf](https://www.bayern.landtag.de/www/ElanTextAblage_WP18/Drucksachen/Schriftliche%20Anfragen/18_0024003.pdf), aufgerufen am 03.08.2024
- 11 vgl. Umwelt-Bundesamt, Daten, 10.04.2024, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/trends-der-niederschlagshoeheiteilweise-sehr-regenreiche-jahre-seit-1965>, aufgerufen am 03.08.2024
- 12 vgl. Martin Popp, Wasserkraftwerke, 16.07.2013, <https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Wasserkraftwerke>, aufgerufen am 20.01.2023
- 13 vgl. Bund Naturschutz, Natur und Umwelt, o.D., <https://altoetting.bund-naturschutz.de/natur-und-umweltthemen/biotop-und-artenschutz/biotope/die-alz>, aufgerufen am 03.08.2024
- 14 vgl. Wikipedia, Alzkanal, o.D., <https://de.wikipedia.org/wiki/Alzkanal>, aufgerufen am 04.08.2024
- 15 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.45
- 16 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.64
- 17 vgl. Dietmar Grypa, Alzwerke, 12.10.2006, <https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Alzwerke>, aufgerufen am 22.01.2023
- 18 vgl. Wikipedia, Alzkanal, o.D., <https://de.wikipedia.org/wiki/Alzkanal>, aufgerufen am 04.08.2024
- 19 vgl. Nachhaltigkeitsbericht Wacker GmbH 2015/16, <https://berichte.wacker.com/2016/nachhaltigkeitsbericht/produktion-sicherheit/energie.html>, aufgerufen am 22.01.2023
- 20 vgl. Pressemitteilung Wacker GmbH, 08.12.2022, <https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/press-and-media/press/press-releases/2022/detail-198016.html>, aufgerufen am 04.08.2024
- 21 vgl. Nachhaltigkeitsbericht Wacker GmbH, 2020, <https://berichte.wacker.com/2020/nachhaltigkeitsbericht/produktion-sicherheit/energie.html>, aufgerufen am 04.08.2024
- 22 vgl. Pressemitteilung Wacker GmbH, 08.12.2022, <https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/press-and-media/press/press-releases/2022/detail-198016.html>, aufgerufen am 04.08.2024
- 23 vgl. PNP, 50 Räder, vier Tresore, sechs Waffen und vieles mehr im Alzkanal, 14.09.2016,

- [https://web.archive.org/web/20220603141639/https://www.pnp.de/lokales/landkreis-altoetting/burghausen/2219113\\_50-Raeder-vier-Tresore-sechs-Waffen-und-vieles-mehr-in-Alz-gefunden.html](https://web.archive.org/web/20220603141639/https://www.pnp.de/lokales/landkreis-altoetting/burghausen/2219113_50-Raeder-vier-Tresore-sechs-Waffen-und-vieles-mehr-in-Alz-gefunden.html), aufgerufen am 04.08.2024
- 24 vgl. Das Projekt Alzkanalsanierung, 2016, [https://web.archive.org/web/20160830072543/https://www.wacker.com/cms/media/documents/wacker\\_group/alzkanal1/Das\\_Projekt\\_Alzkanalsanierung.pdf](https://web.archive.org/web/20160830072543/https://www.wacker.com/cms/media/documents/wacker_group/alzkanal1/Das_Projekt_Alzkanalsanierung.pdf), aufgerufen am 04.08.2024
  - 25 vgl. Max Boegl, Generalsanierung des Alzkanals, 13.10.2017, <https://max-boegl.de/news/generalsanierung-des-alzkanals>, aufgerufen am 04.08.2024
  - 26 vgl. Das Projekt Alzkanalsanierung, 2016, [https://web.archive.org/web/20160830072543/https://www.wacker.com/cms/media/documents/wacker\\_group/alzkanal1/Das\\_Projekt\\_Alzkanalsanierung.pdf](https://web.archive.org/web/20160830072543/https://www.wacker.com/cms/media/documents/wacker_group/alzkanal1/Das_Projekt_Alzkanalsanierung.pdf), aufgerufen am 04.08.2024
  - 27 vgl. Wochenblatt, 10.07.2017, <https://www.wochenblatt.de/archiv/millionenprojekt-von-wacker-alzkanal-wird-sanieret-und-geteert-13820792>, aufgerufen am 04.08.2024
  - 28 vgl. Wikipedia, Holzfeld, o.D., [https://de.wikipedia.org/wiki/Holzfeld\\_\(Bezirksamt\\_Alt%C3%B6tting\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Holzfeld_(Bezirksamt_Alt%C3%B6tting))
  - 29 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.50f
  - 30 vgl. Dietmar Grypa, Wacker Chemie AG, 12.10.2006, [https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Wacker\\_Chemie\\_AG](https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Wacker_Chemie_AG), aufgerufen am 16.08.2023
  - 31 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.51–57
  - 32 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.58–72
  - 33 vgl. Dietmar Grypa, Wacker Chemie AG, 12.10.2006, [https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Wacker\\_Chemie\\_AG](https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Wacker_Chemie_AG), aufgerufen am 16.08.2023
  - 34 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.77–129
  - 35 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.134–195
  - 36 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.195–251
  - 37 vgl. Wacker Chemie AG, Profil und Organisation, o.D., <https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/wacker-at-a-glance/profile-and-organization/overview.html>, aufgerufen am 04.09.2024
  - 38 vgl. Landratsamt Altötting, Daten & Fakten, o.D., <https://www.lra-aoe.de/landkreis/ueber-den-landkreis/daten-fakten/>, aufgerufen am 04.09.2024
  - 39 vgl. Religionsgeschichte Medienzentrums Altötting, Geschichte Altöttings, o.D., <https://religionsgeschichte.mz-aoe.de/allgemeines/geschichte-alt%C3%B6ttings.html>, aufgerufen am 02.09.2024
  - 40 vgl. Stadt Altötting, Wallfahrtsort Altötting, o.D., <https://www.altoetting.de/tourismus/wallfahrt/wallfahrtsort/>, aufgerufen am 02.09.2024
  - 41 vgl. Gnadenort Altötting, Geschichte der Wallfahrt, o.D., <https://www.gnadenort-altoetting.de/geschichte-institutionen/geschichte-von-altoetting/geschichte-der-wallfahrt>, aufgerufen am 05.09.2024
  - 42 vgl. Gnadenort Altötting, Herzbestattungen, o.D., <https://www.gnadenort-altoetting.de/geschichte-institutionen/geschichte-von-altoetting/herzbestattungen>, aufgerufen am 05.09.2024
  - 43 vgl. Dietmar Grypa, Chemiedreieck, 06.10.2006, [https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Bayerisches\\_Chemiedreieck](https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Bayerisches_Chemiedreieck), aufgerufen am 20.08.2023
  - 44 vgl. Wikipedia, Burghausen, o.D., <https://de.wikipedia.org/wiki/Burghausen>, aufgerufen

am 05.08.2024

- 45 vgl. Städte-Verlag, Stadtplan Burghausen, o.D., <https://www.unser-stadtplan.de/stadtplan/burghausen/kartenstartpunkt/stadtplan-burghausen.map>, aufgerufen am 05.08.2024
- 46 vgl. Visit-Burghausen, Stadtgeschichte, o.D., <https://www.visit-burghausen.com/altstadt/stadtgeschichte>, aufgerufen am 06.08.2024
- 47 vgl. Wikipedia, Geschichte der Stadt Burghausen, [https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte\\_der\\_Stadt\\_Burghausen](https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Stadt_Burghausen), aufgerufen am 06.08.2024
- 48 vgl. Dietmar Grypa, Chemiedreieck, 06.10.2006, [https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Bayerisches\\_Chemiedreieck](https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/Bayerisches_Chemiedreieck), aufgerufen am 20.08.2023
- 49 vgl. Wikipedia, Ethylen-Pipeline-Süd, o.D., [https://de.wikipedia.org/wiki/Ethylen-Pipeline\\_S%C3%BCd](https://de.wikipedia.org/wiki/Ethylen-Pipeline_S%C3%BCd), aufgerufen am 26.08.2024
- 50 vgl. Bayerische Chemieverbände, ChemDelta Bavaria hat neuen Sprecher, 2021, <https://www.bayerische-chemieverbaende.de/presse/chemdelta-bavaria-hat-neuen-sprecher/>, aufgerufen am 26.08.2024
- 51 vgl. Burghausen.com, Chemiestandort, o.D., <https://www.burghausen.com/de/standortprofil/chemiestandort.html>, aufgerufen am 26.08.2024
- 52 vgl. Burghausen.com, Bildung und Wissenschaft, o.D., <https://www.burghausen.com/de/bildung-und-wissenschaft.html>, aufgerufen am 26.08.2024
- 53 vgl. Burghausen.de, Campus Burghausen, o.D., <https://www.burghausen.de/wissenschaft/wissenschaft-und-hochschule/campus-burghausen/>, aufgerufen am 28.08.2024
- 54 vgl. Hinterschwepfinger, Technikum-Campus-Burghausen, o.D., <https://www.hinterschwepfinger.de/projekte/technikum-campus-burghausen/>, aufgerufen am 20.08.2024
- 55 vgl. Burghausen.de, Gewerbegebiete, o.D., <https://www.burghausen.de/wirtschaft/daten-und-fakten-wirtschaft/gewerbegebiete/>, aufgerufen am 26.08.2024
- 56 vgl. Wikipedia, Geschichte der Stadt Burghausen, [https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte\\_der\\_Stadt\\_Burghausen](https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Stadt_Burghausen), aufgerufen am 06.08.2024
- 57 vgl. Wacker.com, Burghausen, o.D., <https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/wacker-at-a-glance/production-sites/burghausen/neighborhood.html#>, aufgerufen am 04.09.2024
- 58 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.83
- 59 vgl. Wacker.com, Fuhrpark Feuerwehr, 2017, [https://www.wacker.com/cms/media/asset/about\\_wacker/wacker\\_at\\_a\\_glance/production\\_sites/burghausen\\_1/safety/fleet\\_wacker\\_plant\\_fire\\_brigade.2017.pdf](https://www.wacker.com/cms/media/asset/about_wacker/wacker_at_a_glance/production_sites/burghausen_1/safety/fleet_wacker_plant_fire_brigade.2017.pdf), aufgerufen am 01.08.2024
- 60 vgl. Wacker.com, 100 Jahre Wacker Werkfeuerwehr, 2017, [https://www.wacker.com/cms/media/asset/about\\_wacker/wacker\\_at\\_a\\_glance/production\\_sites/burghausen\\_1/safety/bgh\\_plant\\_fire\\_brigade.100\\_years.pdf](https://www.wacker.com/cms/media/asset/about_wacker/wacker_at_a_glance/production_sites/burghausen_1/safety/bgh_plant_fire_brigade.100_years.pdf), aufgerufen am 01.08.2024
- 61 vgl. Wacker.com, Mitarbeiter-Benefits, 07.2021, <https://www.wacker.com/h/en-us/medias/7885-DE.pdf>, aufgerufen am 01.08.2024
- 62 vgl. Wacker.com, Pressemitteilungen, 2015, <https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/press-and-media/press/press-releases/2015/detail-56704.html>, aufgerufen am 01.08.2024
- 63 vgl. 90 Jahre Wacker, Kategorie 6/04 - CD-Rom, 01.2008
- 64 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.84f
- 65 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.56
- 66 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.190
- 67 vgl. Wikipedia, Hans Mauerer, o.D., [https://de.wikipedia.org/wiki/Hans\\_Mauerer\\_\(Architekt\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Hans_Mauerer_(Architekt)), aufgerufen am 02.08.2024
- 68 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.189
- 69 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.209

- 70 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.85
- 71 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.191f
- 72 vgl. Niederbayern-wiki, Wacker-Werkkapelle, 02.2010, <https://www.niederbayern-wiki.de/wiki/Wacker-Werkkapelle>, aufgerufen am 02.08.2024
- 73 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.85
- 74 vgl. Burghausen.de, Kindertagesstätte Zaubervald, o.D., <https://www.burghausen.de/leben/kinder-und-familie/kinderbetreuung/kindertagesstaetten/awo-kindertagesstaette-zaubervald/>, aufgerufen am 02.08.2024
- 75 vgl. Woehler-Kinderhaus, Home, o.D., <https://www.woehler-kinderhaus.de/>, aufgerufen am 02.08.2024
- 76 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.85
- 77 vgl. Wikipedia, Liste der Athleten mit olympischen Medaillen in Sommer- und Winterspielen, o.D., [https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_Athleten\\_mit\\_olympischen\\_Medaillen\\_in\\_Sommer-\\_und\\_Winterspielen](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Athleten_mit_olympischen_Medaillen_in_Sommer-_und_Winterspielen), aufgerufen am 01.09.2024
- 78 vgl. Leichtathletik SV Wacker, Wacker Olympiade, o.D., <https://www.leichtathletik.sv-wacker.de/fileadmin/Leichtathletik/Chronik/Chronik-LA-1934-Wacker-Olympiade.pdf>, aufgerufen am 02.08.2024
- 79 vgl. Sportverein SV Wacker, Historie, o.D., <https://www.verein.sv-wacker.de/home/historie.html>, aufgerufen am 02.08.2024
- 80 vgl. Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.190
- 81 vgl. Bäder-Burghausen, Geschichte, o.D., <https://www.baeder-burghausen.de/content/index.cfm/fuseaction/115.dsp,0,1,0,0,0,-geschichte-ueber-die-entstehung-des-georg-miesgang-hallenbades.html>, aufgerufen am 01.09.2024
- 82 vgl. Ansgar Oswald, Handbuch und Planungshilfe, Bürobauten, Berlin: DOM publishers, 2013, S. 40f
- 83 vgl. Reichel, A/Schultz, K. :Tragen und Materialisieren . Stützen, Wände, Decken, Basel, Schweiz: Birkenhäuser Verlag GmbH, 2014, S. 64
- 84 vgl. Baunetzwissen, Schleuderbeton, o.D., <https://www.baunetzwissen.de/beton/fachwissen/betonarten/schleuderbeton-1476621>, aufgerufen am 18.08.2024
- 85 vgl. Derix, Brettschichtholz im Hallenbau, o.D., [https://www.derix.de/data/WTM\\_Broschuere\\_de\\_Maerz\\_2016\\_Web\\_ohne\\_FSC.pdf](https://www.derix.de/data/WTM_Broschuere_de_Maerz_2016_Web_ohne_FSC.pdf), aufgerufen am 18.08.2024
- 86 vgl. Baunetzwissen, Vorgehängt hinterlüftete Fassade, o.D., <https://www.baunetzwissen.de/fassade/fachwissen/fassadenarten/vorgehaengte-hinterlueftete-fassaden-vhf-2341005>, aufgerufen am 18.08.2024
- 87 vgl. MERO, Combi-A, 08.2016., <https://mero-tsk.de/images/Bodensysteme/prospekte/deutsch/Combi-A-DE.pdf>, aufgerufen am 18.08.2024

# 9.2

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Blick von Johannes-Hess-Straße, Thomas Wimmer, Twinmotion & Adobe Photoshop
2	Alexander Wacker, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
3	Schuckert Werke, Nordbayern.de, <a href="https://www.nordbayern.de/wirtschaft/siemens-die-geschichte-eines-weltkonzerns-1.5647765">https://www.nordbayern.de/wirtschaft/siemens-die-geschichte-eines-weltkonzerns-1.5647765</a> , aufgerufen am 21.01.2023
4	Konsortium, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.32
5	Wasserkraftwerke in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, <a href="https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm">https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm</a> , aufgerufen am 20.01.2023
6	Bau des Walchenseekraftwerks, Süddeutsche Zeitung, <a href="https://www.sueddeutsche.de/bayern/energiegewinnung-wie-bayerns-baslika-der-technik-entstand-1.3813626">https://www.sueddeutsche.de/bayern/energiegewinnung-wie-bayerns-baslika-der-technik-entstand-1.3813626</a> , aufgerufen am 20.01.2023
7	Gefälleverhältnisse, Bayerisches Landesamt für Umwelt, <a href="https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm">https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm</a> , aufgerufen am 20.01.2023
8	Bruttostromerzeugung Deutschland, Energieatlas Bayern, <a href="https://www.energieatlas.bayern.de/thema/energie/daten/strom">https://www.energieatlas.bayern.de/thema/energie/daten/strom</a> , 20.01.2023
9	Installierte Leistung Wasserkraftanlagen in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, <a href="https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm">https://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserkraft/index.htm</a> , aufgerufen am 20.01.2023
10	Gemälde Alzkanal, Gottlieb Gottfried Klemm, um 1920, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.44
11	Bau der Werkbahn im Kanalbett, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
12	Bau der Alzwerke, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
13	Alzwerke bei einem Leerschuss, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
14	Axonometrie Alzwerke, Thomas Wimmer, Archicad
15	Reinigung des Kanals, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.59
16	Alzwerke, Wacker Chemie AG, <a href="https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/press-and-media/press/press-releases/2022/detail-198016.html">https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/press-and-media/press/press-releases/2022/detail-198016.html</a> , aufgerufen am 04.08.2024
17	Sanierung bei Burgkirchen, Max Boegl, <a href="https://max-boegl.de/news/generalsanierung-des-alzkanals">https://max-boegl.de/news/generalsanierung-des-alzkanals</a> , aufgerufen am 04.08.2024
18	Übersichtsplan Bestand, Wacker Chemie AG, Alzkanalsanierung 2016, <a href="https://web.archive.org/web/20160830072543/https://www.wacker.com/cms/media/documents/wacker_group/alzkanal.1/Das_Projekt_Alzkanalsanierung.pdf">https://web.archive.org/web/20160830072543/https://www.wacker.com/cms/media/documents/wacker_group/alzkanal.1/Das_Projekt_Alzkanalsanierung.pdf</a> , aufgerufen am 04.08.2024
19	Reinigung des Kanals, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.59
20	Positionsplatt Bayern um 1860, Bayern Atlas, <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?zoom=12&amp;lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=historisch&amp;catalogNodes=11&amp;E=785603.81&amp;N=5342965.14">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?zoom=12&amp;lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=historisch&amp;catalogNodes=11&amp;E=785603.81&amp;N=5342965.14</a> , aufgerufen am 10.07.2024
20	Schwarzplan, Thomas Wimmer, Archicad
21	Sägewerk, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008

22	historische Karte, Bayern Atlas, <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=zeitr&amp;lang=de&amp;bgLayer=atkis&amp;time=1917&amp;layers=zeitreihe.tk&amp;layers.timestamp=19171231&amp;E=784872.10&amp;N=5344080.02&amp;zoom=9.731482105677328">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=zeitr&amp;lang=de&amp;bgLayer=atkis&amp;time=1917&amp;layers=zeitreihe.tk&amp;layers.timestamp=19171231&amp;E=784872.10&amp;N=5344080.02&amp;zoom=9.731482105677328</a> , aufgerufen am 10.07.2024
23	Luftaufnahme Burghausen, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.45
24	Baufortschritt, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
25	Luftaufnahme Werksgelände, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
26	Johannes Hess, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.45
27	Wolfgang Freyer, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.45
28	Karte, Bayern Atlas, <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=zeitr&amp;lang=de&amp;bgLayer=atkis&amp;time=1941&amp;layers=zeitreihe.tk&amp;layers.timestamp=19411231&amp;E=784872.10&amp;N=5344080.02&amp;zoom=9.731482105677328">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?topic=zeitr&amp;lang=de&amp;bgLayer=atkis&amp;time=1941&amp;layers=zeitreihe.tk&amp;layers.timestamp=19411231&amp;E=784872.10&amp;N=5344080.02&amp;zoom=9.731482105677328</a> , aufgerufen am 10.07.2024
29	Luftaufnahme Werksgelände, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
30	Werbung für Essigessenz, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.77
31	Werbung für Essigessenz, Wacker Chemie AG: Menschen, Märkte, Moleküle. Die Erfolgsformel Wacker Chemie 1914 - 2014. München: Piper Verlag GmbH 2014. S.71
32	Luftaufnahme Werksgelände, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
33	Karte, Bayern Atlas, <a href="https://www.geodaten.bayern.de/histTopoKarten/02_TK25/02_7842_N.1957.pdf">https://www.geodaten.bayern.de/histTopoKarten/02_TK25/02_7842_N.1957.pdf</a> , aufgerufen am 29.08.2024
34	Herstellung von Siliconen, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
35	Luftbild mit Blick auf die Carbidsilos von Norden, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
36	Detailsansicht im Werk Nord, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
37	Karte, Bayern Atlas, <a href="https://www.geodaten.bayern.de/histTopoKarten/02_TK25/02_7842_N.1972.pdf">https://www.geodaten.bayern.de/histTopoKarten/02_TK25/02_7842_N.1972.pdf</a> , aufgerufen am 29.08.2024
38	biologische Abwasserreinigungsanlage BARA, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
39	Luftaufnahme Werksgelände, Wacker Chemie AG, <a href="https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/wacker-at-a-glance/production-sites/burghausen/neighbourhood.html">https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/wacker-at-a-glance/production-sites/burghausen/neighbourhood.html</a> , aufgerufen am 03.08.2024
40	Karte, Unser-Stadtplan.de, <a href="https://www.unser-stadtplan.de/stadtplan/burghausen/kartenstartpunkt/stadtplan-burghausen.map">https://www.unser-stadtplan.de/stadtplan/burghausen/kartenstartpunkt/stadtplan-burghausen.map</a> , aufgerufen am 31.08.2024
41	neue Hauptzentrale München, CF Moller Architects, <a href="https://www.cfmoller.com/p/-de/WACKER-House-13660.html">https://www.cfmoller.com/p/-de/WACKER-House-13660.html</a> , aufgerufen am 01.09.2024
42	Zeitstrahl, Wacker Chemie AG, <a href="https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/wacker-at-a-glance/history/detail.html">https://www.wacker.com/cms/de-de/about-wacker/wacker-at-a-glance/history/detail.html</a> , aufgerufen am 01.09.2024
42	Zeitstrahl, Reports Wacker Chemie AG, <a href="https://reports.wacker.com/2013/gb/wacker-konzern/100-jahre-wacker.html">https://reports.wacker.com/2013/gb/wacker-konzern/100-jahre-wacker.html</a> , aufgerufen am 01.09.2024
43	Satellitenbild, Google Earth, aufgerufen am 14.04.2023
44	Europa, Thomas Wimmer, Archicad
45	Landkreiswappen Altötting, wikipedia, <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Landkreis_Alt%C3%B6tting#/media/Datei:DEU_Landkreis_Alt%C3%B6tting_COA.svg">https://de.wikipedia.org/wiki/Landkreis_Alt%C3%B6tting#/media/Datei:DEU_Landkreis_Alt%C3%B6tting_COA.svg</a> , aufgerufen am 20.04.2023
46	Deutschland, Thomas Wimmer, Archicad
47	Süddeutschland, Thomas Wimmer, Archicad

48	Infrastruktur Lkr. Aö, Thomas Wimmer, Archicad
49	Wälder, Flüsse, Seen Lkr. Aö, , Thomas Wimmer, Archicad
50	Luftbild Burghausen, visit-burghausen.com, <a href="https://www.visit-burghausen.com/wirtschaft">https://www.visit-burghausen.com/wirtschaft</a> , aufgerufen am 14.08.2024
51	Stadtwappen Burghausen, <a href="https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Wappen_von_Burghausen.svg">https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Wappen_von_Burghausen.svg</a> , aufgerufen am 20.04.2024
52	Südansicht der Hauptburg, wikipedia, <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Burg_zu_Burghausen#/media/Datei:Burghausen_-_Hauptburg_(1).JPG">https://de.wikipedia.org/wiki/Burg_zu_Burghausen#/media/Datei:Burghausen_-_Hauptburg_(1).JPG</a> , aufgerufen am 02.08.2024
53	Blick auf Burghausen von Süden Lithographie, wikipedia, <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Stadt_Burghausen#/media/Datei:Burghausen1862.jpg">https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Stadt_Burghausen#/media/Datei:Burghausen1862.jpg</a> , aufgerufen am 27.08.2024
54	„scharfes Eck“, Innsalzach24, <a href="https://www.innsalzach24.de/innsalzach/region-burghausen/burghausen-ort4816377/die-wilde-vergangenheit-des-burghauserscharfen-ecks-93218878.html">https://www.innsalzach24.de/innsalzach/region-burghausen/burghausen-ort4816377/die-wilde-vergangenheit-des-burghauserscharfen-ecks-93218878.html</a> , aufgerufen am 27.08.2024
55	Chemiedreieck, burghausen.com, <a href="https://www.burghausen.com/de/standortprofil/chemiestandort.html">https://www.burghausen.com/de/standortprofil/chemiestandort.html</a> , aufgerufen am 02.08.2024
56	Campus Burghausen, Hinterschwepfinger, <a href="https://www.hinterschwepfinger.de/projekte/hochschule-rosenheim-campus-burghausen/">https://www.hinterschwepfinger.de/projekte/hochschule-rosenheim-campus-burghausen/</a> , aufgerufen am 27.08.2024
57	Gewerbe- und Infrastruktur, Thomas Wimmer, Archicad
58	Wackerstraße 1, HSB-Ingenieure, <a href="https://hsb-ingenieure.de/projekte/wackerstrasse-marktlerstrasse/">https://hsb-ingenieure.de/projekte/wackerstrasse-marktlerstrasse/</a> , aufgerufen am 27.08.2024
59	Business Center Burghausen, burghausen.com, <a href="https://www.burghausen.com/news/488/burghausen-it-spezialist-new-solutions-schliesst-sich-mit-alpina-partners-zusammen">https://www.burghausen.com/news/488/burghausen-it-spezialist-new-solutions-schliesst-sich-mit-alpina-partners-zusammen</a> , aufgerufen am 27.08.2024
60	Hinteransicht Bürgerhaus, VHS-Fotogruppe, <a href="http://www.vhs-fotogruppe-burghausen.de/2017/09/26/rund-um-das-buergerhaus/">http://www.vhs-fotogruppe-burghausen.de/2017/09/26/rund-um-das-buergerhaus/</a> , aufgerufen am 27.08.2024
61	Am Fuße des Hofbergs, burghausen.de, <a href="https://www.burghausen.de/aktuelles-allgemein/bauarbeiten-am-hofberg/">https://www.burghausen.de/aktuelles-allgemein/bauarbeiten-am-hofberg/</a> , aufgerufen am 24.08.2024
62	in den Gruben, visit-burghausen.com, <a href="https://www.visit-burghausen.com/poi/in-den-grueben-street-of-fame">https://www.visit-burghausen.com/poi/in-den-grueben-street-of-fame</a> , aufgerufen am 14.05.2024
63	Stadtplatz, visit-burghausen.com, <a href="https://www.visit-burghausen.com/altstadt/stadtplatz">https://www.visit-burghausen.com/altstadt/stadtplatz</a> , aufgerufen am 14.05.2024
64	Einzelhandel, Behörden und Kultur, Thomas Wimmer, Archicad
65	Freizeit- und Parkanlagen, Thomas Wimmer, Archicad
66	Wildwasserkanal - Wacker Freibad, burghausen.de, <a href="https://www.burghausen.de/stadt/rathaus/staedtische-betriebe/baeder-burghausen/">https://www.burghausen.de/stadt/rathaus/staedtische-betriebe/baeder-burghausen/</a> , aufgerufen am 28.08.2024
67	Wöhrseebad, Stadtmuseum Burghausen, <a href="https://www.stadtmuseum-burghausen.de">https://www.stadtmuseum-burghausen.de</a> , aufgerufen am 28.08.2024
68	Skatepark Lindach, burghausen.de, <a href="https://www.burghausen.de/leben/sport-und-freizeitangebote/fun-park-burghausen/skatepark/">https://www.burghausen.de/leben/sport-und-freizeitangebote/fun-park-burghausen/skatepark/</a> , aufgerufen am 28.08.2024
69	Georg-Miesgang-Hallenbad, Bäder-Burghausen, <a href="https://www.baeder-burghausen.de/content/index.cfm/fuseaction/2.dsp,0,1,0,0,0,-erlebnisbadewelt.html">https://www.baeder-burghausen.de/content/index.cfm/fuseaction/2.dsp,0,1,0,0,0,-erlebnisbadewelt.html</a> , aufgerufen am 28.08.2024
70	Spielgebirge - Micro Alpen, rehwaldt, <a href="https://www.rehwaldt.de/projekt.php?proj=BUG">https://www.rehwaldt.de/projekt.php?proj=BUG</a> , aufgerufen am 28.08.2024
71	Motorik- und Bikepark, burghausen.de, <a href="https://www.burghausen.de/leben/sport-und-freizeitangebote/fun-park-burghausen/bikepark/">https://www.burghausen.de/leben/sport-und-freizeitangebote/fun-park-burghausen/bikepark/</a> , aufgerufen am 28.08.2024
72	Stadtpark, visit-burghausen.com, <a href="https://www.visit-burghausen.com/poi/stadtpark-burghausen">https://www.visit-burghausen.com/poi/stadtpark-burghausen</a> , aufgerufen am 14.05.2024
73	Bräugartl, komoot, <a href="https://www.komoot.de/highlight/2527514">https://www.komoot.de/highlight/2527514</a> , aufgerufen am 14.05.2024
74	Pfistergartl, burghausen.de, <a href="https://www.burghausen.de/umwelt/parks-und-gruenflaechen/pfistergartl/">https://www.burghausen.de/umwelt/parks-und-gruenflaechen/pfistergartl/</a> , aufgerufen am 28.08.2024

75	Vogelperspektive Johannes-Hess-Straße, Google Earth, 2023
76	Siedlungsbau in der Max-Eyth-Straße, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
77	Durch WACKER geförderter Wohnungsbau, Thomas Wimmer, Archicad
78	Wackersportler vor Dresdner Zwinger, Leichtathletik SV Wacker, <a href="https://www.leichtathletik.sv-wacker.de/fileadmin/Leichtathletik/Chronik/Chronik-LA-1934-Wacker-Olympiade.pdf">https://www.leichtathletik.sv-wacker.de/fileadmin/Leichtathletik/Chronik/Chronik-LA-1934-Wacker-Olympiade.pdf</a> , aufgerufen am 30.08.2024
79	Werkkaufhaus, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
80	Feuerwehrübung, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
81	werkärztliche Station, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
82	Lehrwerkstatt, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
83	Pforte, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
84	Bibliothek, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
85	Wackerbad, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
86	Fußballmannschaft, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
87	Werkkapelle, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
88	Bestandslageplan, Thomas Wimmer, Archicad
89	Bestandsgrundriss, Thomas Wimmer, Archicad
90	Modell, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
91	Gästecasino, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
92	Gästecasino, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
93	Gästecasino, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
94	Cafeteria, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
95	Garten & Außenbereich, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
96	Parkplatz & Haupteingang, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
97	ursprünglicher Innenhof, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
98	Küche, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
99	Kantine, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
100	Kegelbahn, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
101	Kantine, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
102	Personenstrom zum Betriebsrestaurant, Wacker Chemie AG, 90 Jahre Wacker, CD-Rom, 01.2008
103	möglicher Abriss, Thomas Wimmer, Archicad
104	Raumprogramm, Thomas Wimmer, Excel
105	Raumprogramm in Flächen, Thomas Wimmer, Archicad
106	Funktionsdiagramm, Thomas Wimmer, Archicad
107	Handskizzen Vorentwurf, Thomas Wimmer
108	Baukörperstudie, Archicad, Rhino
109-113	Methodik des Baukörpers, Archicad, Photoshop
114	Funktionsdiagramm, Archicad
115	Explosionszeichnung Funktionsdiagramm, Archicad
116	Prinzipzeichnung Reversibles Büro M: 1.200, Archicad
117	Arbeitsplatz, Twinmotion, Photoshop
118	Hot-Desk Zone, Twinmotion, Photoshop
119	Besprechungsraum, Twinmotion, Photoshop
120	Hot-Desk Zone, Twinmotion, Photoshop
121	Konstruktionsraster Bürobauten M: 1.333, Archicad
122	Konstruktionsraster Belegschaftshaus M: 1.1000, Archicad
123	Skelettbau Bürogebäude, Archicad
124	Axonometrie A1 Veranstaltungshalle, Archicad
125	CAD-Perspektive Veranstaltungshalle, Archicad

126	Lageplan M: 1.2500, Archicad
127	Süd-Ost Axonometrie, Twinmotion, Photoshop
128	Nord-West Axonometrie, Archicad
129	Übersichtsplan Außenanlagen & Eingänge M: 1.1000, Archicad
130	Grundriss EG M: 1.500, Archicad
131	Grundriss 1.OG M: 1.500, Archicad
132	3D-Grundrisschnitt 1.OG, Archicad
133	Grundriss Regelgeschoss 2-6 M: 1.500, Archicad
134	Dachaufsicht M: 1.500, Archicad
135	Grundriss UG M: 1.500, Archicad
136	Schnitt A-A, Archicad
137	Schnitt B-B, Archicad
138	3D-Fassadenschnitt, Archicad
139	Attikadetail M: 1.20, Archicad
140	Wanddetail M: 1.20, Archicad
141	Fußbodendetail M: 1.20, Archicad
142	Sockeldetail M: 1.20, Archicad
143	Süd-West Ansicht, Twinmotion, Photoshop
144	Westansicht, Twinmotion, Photoshop
145	Nordansicht, Twinmotion, Photoshop
146	Garten, Twinmotion, Photoshop
147	Verbindungstrakt, Twinmotion, Photoshop
148	Übergang zum Werksgelände, Twinmotion, Photoshop
149	Haupteingang, Twinmotion, Photoshop
150	Eingang Süd/Catering, Twinmotion, Photoshop
151	Eingang Ost/Terrasse, Twinmotion, Photoshop
152	Eingang Nord, Twinmotion, Photoshop
153	Innenhof Gästecasino, Twinmotion, Photoshop
154	Foyer, Twinmotion, Photoshop
155	Bibliothek, Twinmotion, Photoshop
156	Mehrzweckhalle, Twinmotion, Photoshop
157	Betriebsrestaurant, Twinmotion, Photoshop
158	Foyer Betriebsrestaurant, Twinmotion, Photoshop
159	Innenhof Küche/Catering, Twinmotion, Photoshop
160	Erschließungskern mit Aufenthaltszone 1.OG, Twinmotion, Photoshop
161	Überdachter Innenhof, Twinmotion, Photoshop
162	Überdachter Innenhof 2.OG, Twinmotion, Photoshop
163	Aufenthaltsbereich Besprechung, Twinmotion, Photoshop
164	Innenhof EG, Twinmotion, Photoshop
165	Ruhezone, Twinmotion, Photoshop
166	Teeküche, Twinmotion, Photoshop
167	Aufenthaltsbereich Besprechung, Twinmotion, Photoshop
168	Terrasse, Twinmotion, Photoshop
169	Abholerzone, Twinmotion, Photoshop
171	Gartenareal, Twinmotion, Photoshop
170	Campus mit Wasserspiel, Twinmotion, Photoshop
171	Gartenareal, Twinmotion, Photoshop
172	Raumprogramm, Excel

### Ich danke -

Der Firma Wacker Chemie AG für die Bereitstellung der Projektgrundlage,  
Herrn Sven-Sikko Weiß für die professionelle Beratung,  
Meinen Eltern, für ihre andauernde Unterstützung.  
Meinen Kommiliton\*innen und Wegbegleiter\*innen für den kritischen und konstruktiven Austausch.  
Meinen Freund\*innen für ihren moralischen Zuspruch.  
Meinem Diplombetreuer Günter Pichler für seine Geduld, Zuversicht und fachliche Kompetenz.