

# Rooftop Living - Centro

The background of the entire page is an aerial architectural rendering of a modern residential complex. The buildings are arranged in a grid-like pattern with numerous courtyards and rooftop gardens. The architecture is contemporary, featuring flat roofs, large windows, and integrated green spaces. Small human figures are scattered throughout the courtyards and on the rooftops to provide a sense of scale. The overall color palette is dominated by greys, whites, and various shades of green.

**Wir  
gestalten  
Zukunft**

**VDI-Wettbewerb Integrale Planung  
Dokumentation 2022/2023**



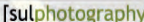
VDI

# VDI-Wettbewerb Integrale Planung Rooftop Living - CentrO

## Nachhaltige Transformation von Parkdecks in der Neuen Mitte Oberhausen

- Förderung der integralen Planung schon im Studium durch Zusammenarbeit aller am Bau beteiligten Ingenieurinnen und Ingenieure an einem gemeinsamen Projekt
- Wintersemester 2022/2023
- Preisgelder in Höhe von 5.000 € und Sachpreise
- BIM Sonderpreis in Höhe von 1.000 €

 UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD

 [sulphotography]

 wilo  
foundation

 TROX®

 buildingSMART  
Germany

 DEUBIM

Weitere Informationen und Kontakt: [www.vdi.de/wip](http://www.vdi.de/wip)

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik

### Fotos

Rouven Selge

### Titelfoto

Marcel Spielvogel

Jan Widmaier

Niklas Oettinger

Youssef Alshalal

Matthias Fitzner

Universität Stuttgart



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Erfolgskonzept Integrale Planung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Grußwort der Juryvorsitzenden</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Wettbewerbsaufgabe</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Das Verfahren</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Die Jury</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Preise</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>1. Preis</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>2. Preis</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>3. Preis</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Anerkennung</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Anerkennung</b>	<b>25</b>
<b>12</b>	<b>Weitere Einreichungen</b>	<b>27</b>
<b>13</b>	<b>Ausblick</b>	<b>39</b>



# 1 Erfolgskonzept Integrale Planung

Architekten, Bauingenieure und die Ingenieure der technischen Gebäudeausrüstung stehen in einer gemeinsamen Verantwortung für die Schaffung einer lebenswert gebauten Umwelt. Gemeinsam mit den Ingenieuren des Facility-Managements sind sie verantwortlich für die Realisierung einer ressourcenschonenden Errichtung und den kostengünstigen Betrieb innerhalb des gesamten Lebenszyklus von Bauwerken.

Die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (VDI-GBG) bietet allen an Planung, Bau und Betrieb beteiligten Ingenieuren eine fachliche Heimat und eine disziplinübergreifende Plattform. Der ideale Ort, um vom Erfahrungsaustausch im Kreis anerkannter Experten zu profitieren und um Technologietrends aus erster Hand zu erleben. Denn eines ist sicher, nur als interdisziplinär arbeitendes Team können gemeinsam die technischen und logistischen Herausforderungen der Zukunft gemeistert werden.

Ein maßgeblicher Beitrag der VDI-GBG zur Verbesserung der „integralen Planung“ – schon im Studium – ist unser gleichnamig lautender Wettbewerb, den wir jährlich zum Wintersemester anbieten. Hier ermöglichen wir es Studierenden der Architektur, des Bauingenieurwesens, der technischen Gebäudeausrüstung, des Facility-Managements und verwandter Studienrichtungen, gemeinsam an einem Projekt ihre Fähigkeiten einzubringen und diese einer Fachjury zu präsentieren.

Dies gilt nicht nur für die Planung und die Errichtung von Neubauten. Auch bei den schwierigen Aufgabenstellungen, z. B. Bauen im Bestand, zeichnet sich die gute Zusammenarbeit im Team durch starke Lösungsansätze für die gestellte Aufgabe aus.

Im vergangenen Jahr war das ausgelobte Wettbewerbsthema „Rooftop Living CentrO - Nachhaltige Transformation von Parkdecks in der Neuen Mitte Oberhausen“. Gerade die Nachverdichtung spielt zurzeit in den Städten eine entscheidende Rolle, um fehlenden Wohnraum zu

schaffen. Dabei sind insbesondere Stadtplanerinnen und Stadtplaner, Architektinnen und Architekten sowie Ingenieurinnen und Ingenieure gefragt, fehlende Grundstücke über clevere Lösungen im Bestand zu ersetzen und durch Umbauten, Umnutzungen oder Erweiterungen dem stetig wachsenden Bedarf an Wohnraum Rechnung zu tragen. Mit den aktuellen Zielen der Bundesregierung vor Augen, dass 400.000 Wohnungen pro Jahr gebaut werden sollen, bestand die Aufgabe des Wettbewerbs Integrale Planung (WIP) in diesem Jahr darin, am Westfield Centro in Oberhausen, auf einem Teil der vorhandenen Parkdecks eine Wohnbebauung zu realisieren. Damit hatten die Studierenden in einem gestalterisch, konstruktiv und technisch hoch anspruchsvollen Projekt die spannende Aufgabe, einen Entwurf unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten auszuarbeiten und dabei stets auf die Realisierbarkeit zu achten.

Ein Schwerpunkt des Entwurfs sollte in der attraktiven Gestaltung der Dachlandschaft mit Gemeinschaftsflächen als zukunftsweisendes Quartierskonzept liegen. Es sollte ein gemischt genutztes Areal entstehen, das die Bereiche Wohnen, Freizeit und Arbeiten verbindet und ein Miteinander von zeitgemäßen Wohn- und Arbeitsformen für unterschiedliche Alters- und Einkommensgruppen ermöglicht. Die Einbindung des Investors Unibail-Rodamco-Westfield in die Aufgabengestaltung gab den Studierenden den Ansporn, eine reale Aufgabenstellung durch eigene Denkanstöße voranzubringen und sich mit den Herausforderungen der realistischen Umsetzbarkeit auseinander zu setzen.



Dipl.-Ing. Thomas Kleist

Vorsitzender der VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik

## 2 Grußwort der Juryvorsitzenden

Ziel des jährlichen VDI-Wettbewerbs ist die Förderung der Integralen Planung in der Zusammenarbeit von Studierenden der Architektur, des Bauingenieurwesens, der Technischen Gebäudeausrüstung und des Facility-Managements an einem gemeinsamen Projekt.

Die Umsetzung des Ziels ist auch in diesem Jahr unter dem Titel „Rooftop Living – CentrO – Nachhaltige Transformation von Parkdecks in der Neuen Mitte Oberhausen“ wieder hervorragend gelungen. Es galt überzeugende Lösungen für die Weiterentwicklung von verborgenen Flächenpotenzialen zu entwickeln. Die Aufgabe legte den Fokus auf die Wohnungsknappheit in den Ballungsgebieten. So sollten die Studierenden in diesem Jahr am Westfield Centro in Oberhausen auf einem Teil der vorhandenen Parkdecks eine Wohnbebauung realisieren. Dieses „Grundstückspotenzial“ im Sinne einer urbanen Nachverdichtung galt es zu nutzen: Gefordert war daher eine attraktive Gestaltung der Dachlandschaft mit Gemeinschaftsflächen, um ein zukunftsweisendes Quartierskonzept zu erarbeiten und die „Neue Mitte“ der Stadt Oberhausen zu einem lebenswerteren Stadtteil zu entwickeln.

Die Wettbewerbsaufgabe 2022/2023 hat den 16 teilnehmenden Teams die Möglichkeit geboten, sich mit einer relevanten und komplexen Aufgabe zu befassen und überzeugende Entwürfe für Fragen zu entwickeln, die uns zukünftig mehr denn je beschäftigen werden: Wie wollen wir in Zukunft wohnen? Wie schaffen wir es, zusätzlichen Wohnraum zu generieren? Wie gelingt eine urbane Nachverdichtung? Wie können wir Bauen ohne Neu-Versiegelung? Was bedeutet nachhaltiges Bauen? Mit all diesen Fragen war eine Auseinandersetzung gefragt. Die Bewertungskriterien der Jury waren vor allen Dingen die gestalterische und konstruktive Qualität, das TGA- und Energiekonzept, die Nachhaltigkeit, die Energieeffizienz, der integrale Ansatz sowie der Umgang mit dem Bestand und bei Relevanz das Rückbaukonzept.

Am 30. Juni 2023 haben sich die Teams von sieben verschiedenen Universitäten und Hochschulen schließlich in Düsseldorf bei Unibail-Rodamco-Westfield Germany eingefunden und

ihre Arbeiten vor einer Fachjury präsentiert. Zunächst einmal: Herzlichen Glückwunsch an alle Teams! Es war ein spannender Tag mit interessanten Beiträgen und einer kompetenten Jury, die die vorgestellten Arbeiten von verschiedenen Seiten durchleuchtet und die Gelegenheit vor Ort genutzt hat, den Studierenden Rückfragen zu ihren jeweiligen Beiträgen zu stellen.

Vielen Dank an die Studierenden, die die umfangreiche Aufgabe auf sich genommen und sich den kritischen Fragen der Jury gestellt haben! Vielen Dank an die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, hier insbesondere an Rouven Selge und Nina Teßmer von der Düsseldorfer VDI-Geschäftsstelle, dem VDI-Fachbeirat Architektur, der jedes Jahr unter Leitung von Thomas Kleist die Aufgabenstellung erarbeitet! Dank geht auch an alle Jury-Mitglieder sowie an die Unterstützerinnen und Unterstützer des Wettbewerbs: buildingSMART Deutschland, die Wilo Group-Foundation, DEUBIM GmbH, TROX GmbH und [sulphotography] und in diesem Jahr insbesondere auch an Unibail-Rodamco-Westfield Germany! Es war ein inspirierender Austausch mit den unterschiedlichen Unibail-Rodamco-Westfield-Mitarbeitenden, der sowohl für die Jury-Arbeit fruchtbar als auch vor allen Dingen für die Arbeiten der Studierenden sehr relevant war. Das Feedback der Profis war interessant und motiviert die Studierenden hoffentlich, sich auch zukünftig herausfordernden Aufgaben zu stellen und im Team erfolgreich Lösungen zu entwickeln.

Ich freue mich, wenn der VDI-Wettbewerb Integrale Planung weiterhin, den Studierenden die Möglichkeit bietet, zukunftsorientierte Themenfelder in disziplinübergreifenden Teams zu bearbeiten und der Fachwelt zu präsentieren. So steht der nächste Wettbewerb mit dem Motto "Carboneum - Klimaneutrales Museum am Cottbuser Ostsee" schon in den Startlöchern und verspricht wieder zukunftsfähige und zukunftsverträgliche Entwürfe.



Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Michaela Lambertz

### 3 Wettbewerbsaufgabe

Aufgabe des VDI-Wettbewerbs Integrale Planung im Wintersemester 2022/2023 war die nachhaltige Transformation von Parkdecks in der Neuen Mitte Oberhausen am CentrO. Dabei orientierte sich die Aufgabenstellung dieses Entwurfswettbewerbs an dem realen Westfield Centro Einkaufscenter in Oberhausen.

Zur Kick-off-Veranstaltung im Oktober 2022 hatte der Betreiber des Westfield Centro, die Unibail-Rodamco-Westfield Germany GmbH, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu einer Veranstaltung online und vor Ort eingeladen, um ihnen unter anderem die Möglichkeit zu geben, die Gegebenheiten vor Ort kennenzulernen und Fragen zu stellen. Die Jurypräsentationen und die Beurteilung der Arbeiten fand am 30. Juni 2023 in Düsseldorf statt.

#### Konkret lautete die Aufgabenstellung:

Gerade die Nachverdichtung spielt in den Städten eine entscheidende Rolle, um fehlenden Wohnraum zu schaffen. Dabei sind insbesondere Stadtplanerinnen und Stadtplaner, Architektinnen und Architekten sowie Ingenieurinnen und Ingenieure gefragt, fehlende Grundstücke über clevere Lösungen im Bestand zu kreieren und durch Umbauten, Umnutzungen oder Erweiterungen dem stetig wachsenden Bedarf an Wohnraum Rechnung zu tragen. Die Ampelkoalition aus SPD, Grünen und FDP hat sich vorgenommen, dass 400.000 Wohnungen pro Jahr gebaut werden sollen, davon 100.000 bezahlbare, öffentlich geförderte Sozialwohnungen. „Es gilt alle Kräfte zu bündeln, um dieses Ziel zu erreichen“, heißt es von Bundesbauministerin Geywitz.

Die Neue Mitte, die auch die geografische Mitte der Stadt Oberhausen ist, ist nie ein wirklicher Lebensraum mit urbanen Qualitäten geworden. Wenn die Geschäfte schließen, verlagert sich das Leben auf die Promenade, die aber von den Besuchern angefahren werden muss, da kein Wohnraum vorhanden ist. Die obersten Parkdecks der unmittelbar an der Mall liegenden Parkhäuser werden oft nicht vollständig genutzt und stehen somit einer Umnutzung/Neunutzung zur Verfügung. Dieses „Grundstückspotenzial“ gilt es zu nutzen und die Neue Mitte der Stadt Oberhausen zu einem lebenswerten Stadtteil zu führen. Die Funktionalitäten des Bestands, hier einer Parkierungsanlage, müssen dabei in den unteren Geschossen weiterhin gewährleistet bleiben. Gleichzeitig soll die neue Nutzung auch von außen ablesbar sein und den neuen Lebensraum zeigen.

Insbesondere soll die gute Infrastruktur des Standorts genutzt werden und für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner ein lebenswerter Stadtraum mit Aufenthaltsqualität geschaffen werden. Dabei soll mit dem Bestand eine Nachbarschaft entstehen, die eine klare Zonierung von Öffentlichkeit, halböffentlichen Bereichen und Privatbereichen schafft. Der Erschließung soll dabei ein besonderes Augenmerk gewidmet werden.

Das Gesamtareal liegt in der geografischen Mitte von Oberhausen und ist durch das Einkaufszentrum Westfield CentrO sowie gewerblich genutzter Umgebungsbebauung geprägt.





Das für den Wettbewerb relevante Gebiet wird auf den folgenden Bereich der Parkhäuser 4 und 5 begrenzt.

Die Erschließung der neu geschaffenen Nutzungen soll über ein neues Zugangsbauwerk und unter Einbindung der bereits vorhandenen Treppenhäuserkerne, Aufzüge und Rampen erfolgen. Zusätzliche Ideen zur Einbindung alternativer Beförderungskonzepte für Menschen und Materialien sollen eine nachhaltige Bewirtschaftung der neuen Nutzungen sicherstellen. Eine Überbauung der Straße zwischen Parkhaus 4 und Parkhaus 5 ist ohne Nutzungseinschränkung möglich.

Grundsätzlich ist bei dem Entwurf auf die Realisierbarkeit zu achten. So sind bei dem Entwurf z. B. die Anforderungen an den Brandschutz zu beachten. Ebenso sind für jeden Nutzungsbereich zwei Rettungswege nachzuweisen.

Zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emission soll bei dem Entwurf auf den Einsatz recycelter Materialien geachtet werden.

Für den Wettbewerbsbeitrag können Teile der Parkhäuser abgebrochen werden.

Ein Schwerpunkt des Entwurfs soll in der attraktiven Gestaltung der Dachlandschaft mit Gemeinschaftsflächen als zukunftsweisendes

Quartierskonzept liegen. Es soll ein gemischt genutztes Areal entstehen, das die Bereiche Wohnen, Freizeit und Arbeiten verbindet. Das Rooftop living soll ein Miteinander von zeitgemäßen Wohn- und Arbeitsformen für unterschiedliche Alters- und Einkommensgruppen ermöglichen.

Die Wohnflächen sind in unterschiedliche Wohnungsgrößen aufzuteilen. Die Untergrenze pro Person beträgt 35 m<sup>2</sup>. Mindestens 100 Wohneinheiten sowie mindestens 500m<sup>2</sup> für Dienstleistungen wie wie Kita, Medical-Center und Fortbildung.

Es sind generationenübergreifende Wohnformen in den Entwurf zu integrieren. Ebenso können auch Wohnflächen mit einem hohen Service-Niveau angeboten werden, die als kurzfristige, möblierte Wohnmöglichkeit mit Concierge-Service, Freizeiträumen, Gastronomie, zentralen Dienstleistungen (Wäsche, Paketraum, Fitness etc.) auszustatten sind. Weitere innovative Flächennutzungen sind gewünscht!

Die erforderlichen Parkplätze sind zu ermitteln und in den Bestandsparkhäusern nachzuweisen. Flächen und Infrastruktur für die Integration moderner Mobilitätskonzepte wie Car-Sharing etc. sind zu berücksichtigen.



## 4 Das Verfahren

Alle 16 formal zugelassenen Arbeiten wurden im Rahmen einer Sichtung durch die Jurymitglieder einer ersten Bewertung unterzogen. Nach dieser eingehenden Vorprüfung erhielten alle 16 Entwurfsarbeiten eine Einladung zur finalen Jurysitzung. Diese Veranstaltung fand am 30. Juni 2023 in dem Unibail-Rodamco-Westfield Office in Düsseldorf statt.



So präsentierten die 16 Wettbewerbsteams mithilfe der eingereichten Pläne in jeweils einem zehnminütigen Vortrag ihre Entwürfe vor der Jury. Danach begutachtete die Jury in mehreren Bewertungsrundgängen die Wettbewerbsarbeiten und legte sich auf die Vergabe der Preise fest.

Im Anschluss an die Jurysitzung erfolgte noch am selben Tag die Bekanntgabe der Wettbewerbsgewinner. Dies übernahmen die Juryvorsitzende Prof. Dr. Michaela Lambertz und der Vorsitzende der VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik Dipl.-Ing. Thomas Kleist.





## 5 Die Jury

### Vorsitzende

Prof. Dr. Michaela Lambertz  
BAUES WUNDER Lambertz & Friesdorf Bera-  
tende Ingenieure PartGmbH  
Bergisch Gladbach

Miguel Berraondo  
Concept Studio, Unibail-Rodamco-Westfield  
Düsseldorf

Dipl.-Ing. Thomas Kleist,  
Greydot  
Düsseldorf

Holger Knuf  
Internationales Institut für Facility Management  
GmbH  
Oberhausen

Jonas Lensing  
Unibail-Rodamco-Westfield  
Düsseldorf

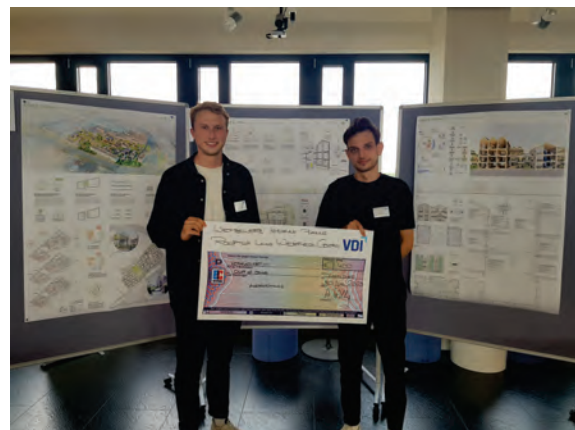
Jenny Lorena Peters, B.Sc.  
FH Münster  
Münster

Veronika Przybyla  
Concept Studio, Unibail-Rodamco-Westfield  
Düsseldorf

Dipl.-Ing. Katja Reich  
Deutsche BauZeitschrift  
Gütersloh

Bastian Schüller, M.Eng. M.Sc.  
Hitzler Ingenieure  
Koblenz

Andreas Ulmer  
Center Manager Westfield Centro Oberhausen  
Oberhausen



## 6 Preise

Die Jury hat entschieden, einen ersten, einen zweiten und einen dritten Preis sowie zwei Anerkennungen zu vergeben. Die herausragenden Studienarbeiten werden auf den folgenden Seiten in besonderer Beschreibung gewürdigt.



## 7 1. Preis

Mit „The Valley“ entsteht ein in sich geschlossenes Wohnquartier, das den Menschen, die dort leben, vielfältige Möglichkeiten für individuelle und gemeinschaftliche Aktivitäten bietet. Die auf Quartiersmitte ausgerichtete, terrassierte Bebauung grenzt sich das Ensemble nach außen ab. In der Quartiersmitte befinden sich entlang einer diagonalen Achse verschiedene öffentliche Nutzungen, wie ein Kindergarten, ein medizinisches Versorgungszentrum und Freiflächen für gemeinschaftliche Aktivitäten. Dieses Muster setzt sich in den einzelnen Wohngebäuden weiter fort, die sich um einen gemeinsamen Innenhof für die jeweiligen Bewohner gruppieren. Durch die Terrassierung entstehen zudem individuelle Freiflächen, die den einzelnen Wohnungen zugeordnet sind. Das gesamte Areal ist differenziert, gut strukturiert und großflächig begrünt, wodurch eine hohe Aufenthaltsqualität entsteht.

Die fünf unterschiedlichen Wohnungstypen zeigen die Möglichkeiten für alle Altersgruppen und Familienstände klar auf und bieten gute Voraussetzungen für den angestrebten Bewohnermix. Konstruktiv nutzt der Entwurf in Holzelementbauweise die Bestandsdecke des Parkhauses sowie das vorhandene Stützenraster zur Lastabtragung, die bestehenden Parkflächen stehen Bewohnern und Besuchern des Centro weiterhin zur Verfügung. Bezüglich der Gebäudetechnik wurde Wert auf eine möglichst energiesparende Versorgung und einen sparsamen Verbrauch gelegt. Fotovoltaikanlagen sowie dezentrale Wärmepumpen mit einem Eisspeicher in der Mitte des Quartiers sollten dazu ebenso beitragen wie eine Grau- und Schwarzwasser-aufbereitung. Die Jury überzeugte an dem Entwurf insbesondere das schlüssige und in sich stimmige Konzept, die präzise Darstellung und die äußerst gelungene Präsentation. Eine Baubarkeit wäre gegeben.

Marcel Spielvogel | Jan Widmaier | Niklas Oettinger | Youssef Alshalal | Matthias Fitzner

Universität Stuttgart





Grundriss EG M 1500

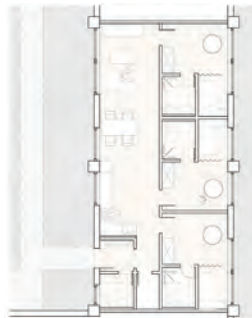


Lage Wohntypen 2 OG



Lage Wohntypen 3 OG

- Community Nutzungen
- 1-Zimmer Wohnung
- 2-Zimmer Wohnung
- 3-Zimmer Wohnung
- 4-Zimmer Wohnung



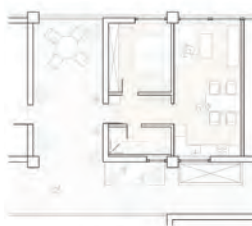
Cluster Wohnung Grundriss 150



1-Zimmer Wohnung Grundriss 150



4-Zimmer Wohnung Grundriss 150



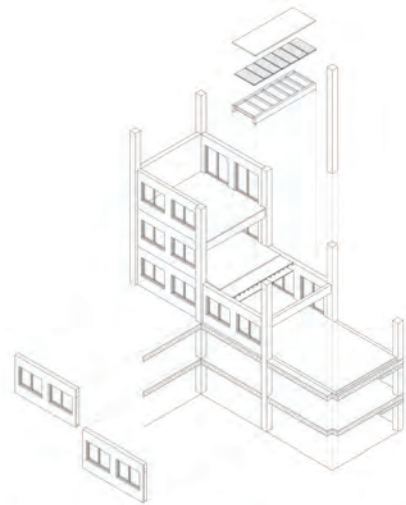
2-Zimmer Wohnung Grundriss 150



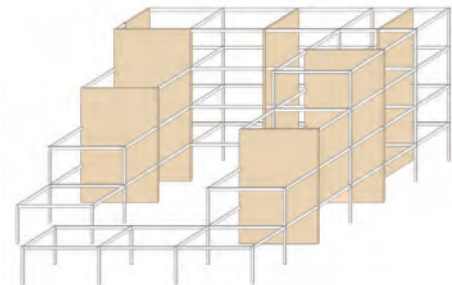
3-Zimmer Wohnung Grundriss 150





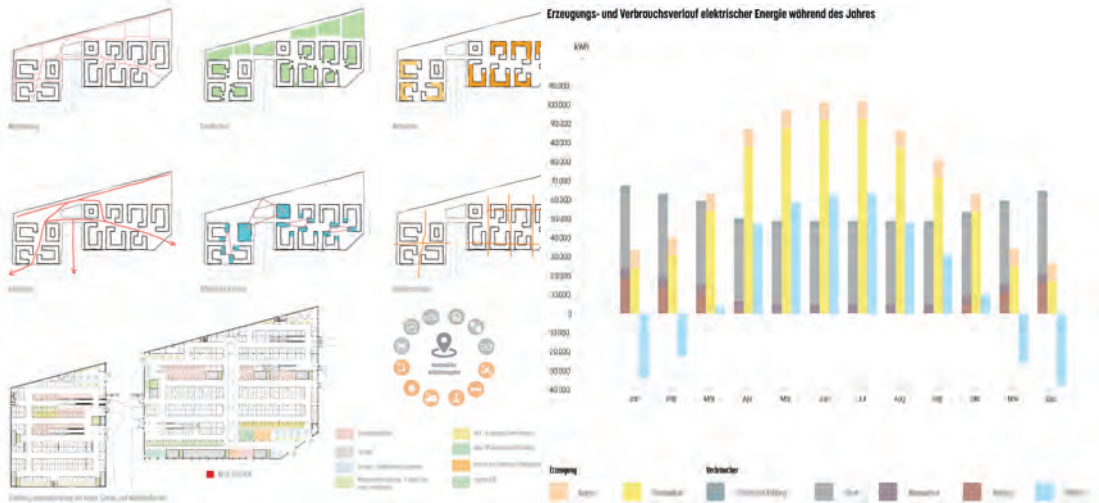
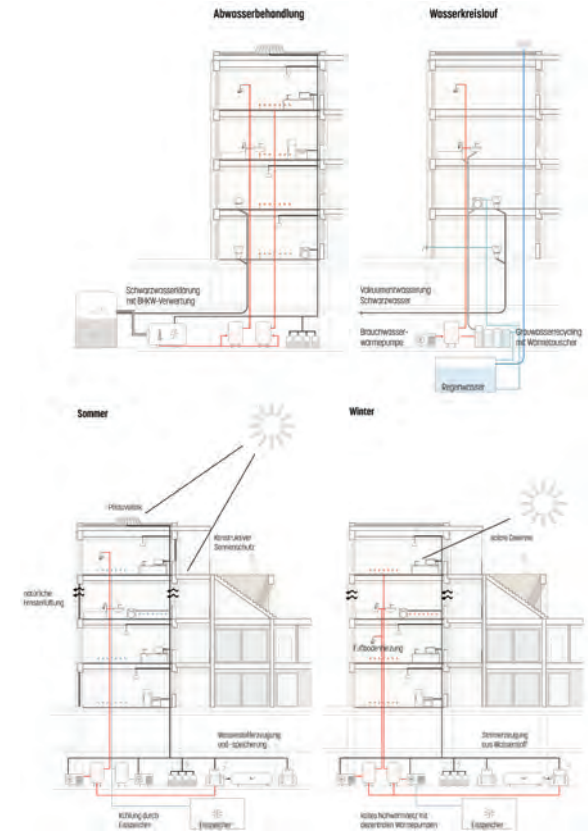


Elementbau



Ausstellung







## 8 2. Preis

„Over the Top“ ist ein mutiger Entwurf, der dem gesamten Areal einen neuen Landmark-Charakter verleiht. Ein Teilabriss des bestehenden Parkhauses schafft Platz für sechs Hochhausneubauten, die von einem durch den Abriss entstehenden Innenhof gerahmt werden. In den unteren Geschossen sind ausschließlich öffentliche Nutzungen, wie Gastronomie, Kultur- oder Sporteinrichtungen vorgesehen, die sich auch in den Freiraum und den teilweise neu zu beplappenden Parkhausbestand erstrecken. Durch die in ihren Funktionen eindeutig definierten Flächen entstehen eine klare Strukturierung des Geländes und eine übersichtliche Wegeführung. In der städtisch anmutenden Umgebung wird so eine gute Orientierung für die Bewohner und Besucher ermöglicht. In den oberen Geschossen der Hochhäuser sind mit neun unterschiedlichen Wohnungstypen Angebote für alle Alters- und Einkommensgruppen vorgesehen.

Durch den geringen Flächenverbrauch, der durch das Bauen in die Vertikale ermöglicht wird, kann der geforderten Bedarf an Wohnungen nochmals deutlich erhöht werden. Um den ökologischen Fußabdruck so gering wie möglich zu halten, werden nur die aussteifenden Gebäudekerne sowie die Unter- und Sockelgeschosse aus Stahlbeton, die Wohntage in Holzelementbauweise ausgeführt. Eine zukunftsweisende Wasseraufbereitung sowie die Nutzung von Solarenergie und der Einsatz von Wärmepumpen mit einem Eisspeicher, runden das Konzept ab. Die Jury zeigte sich beeindruckt von der radikalen Entwurfsidee, die dem Areal einen völlig neuen, deutlich urbanen Charakter verleiht und sehr überzeugend präsentiert wurde.

Evelyn Schurig | Sina Drechsler | Justine Niemitz | Simon Theisen | Kazim Bilgi | Felix Queck

Universität Stuttgart

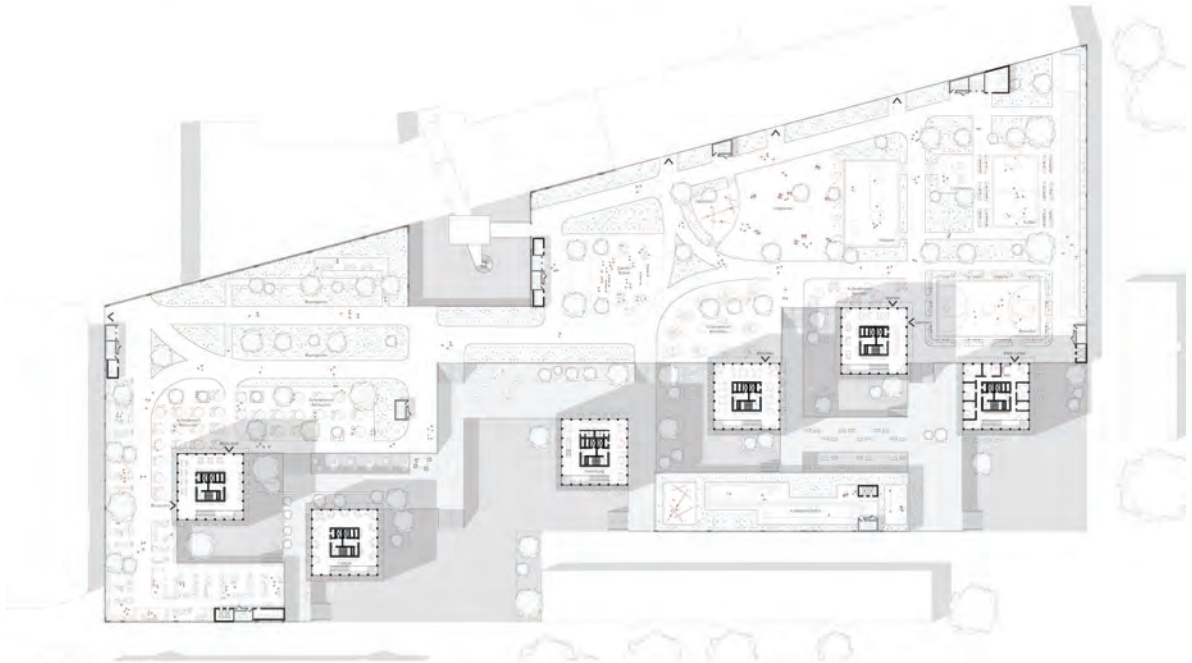




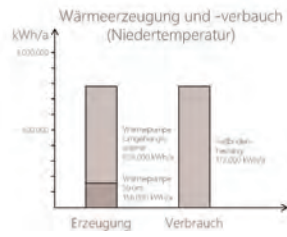
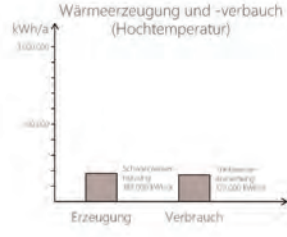
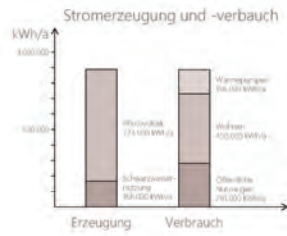
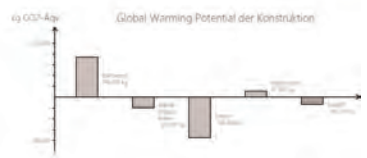
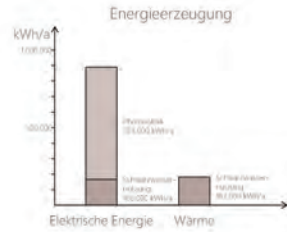
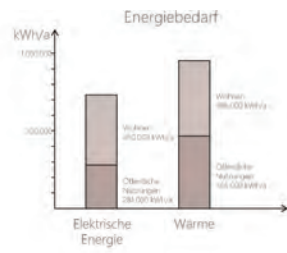
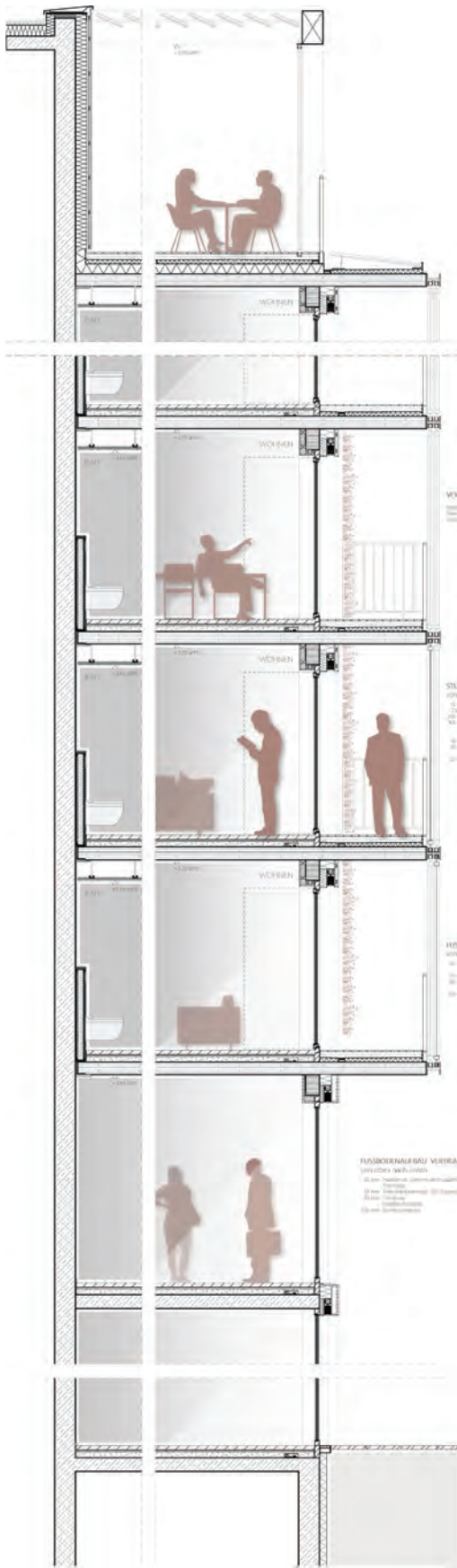
LAGEPLAN | M 1:1000



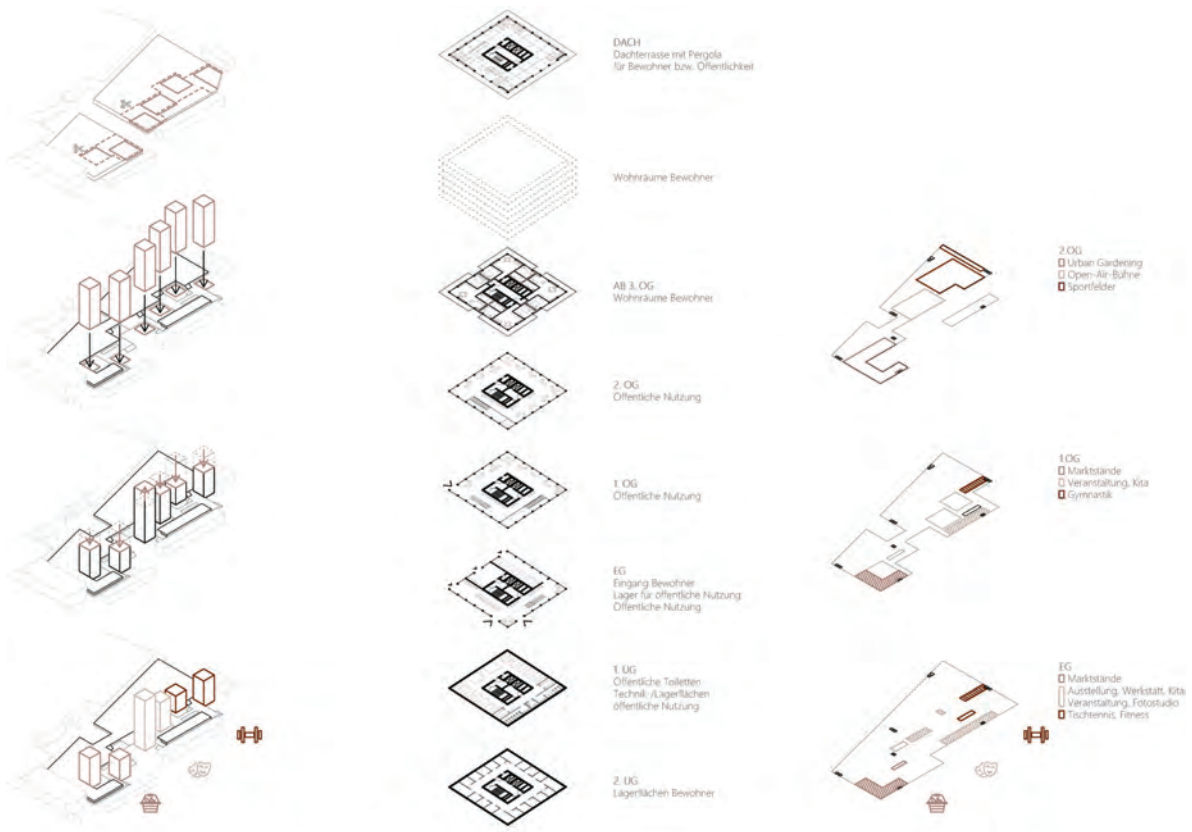
SCHNITTANSICHT LÄNGS | M 1:1500



GRUNDRISS EBENE 0 | M 1:500









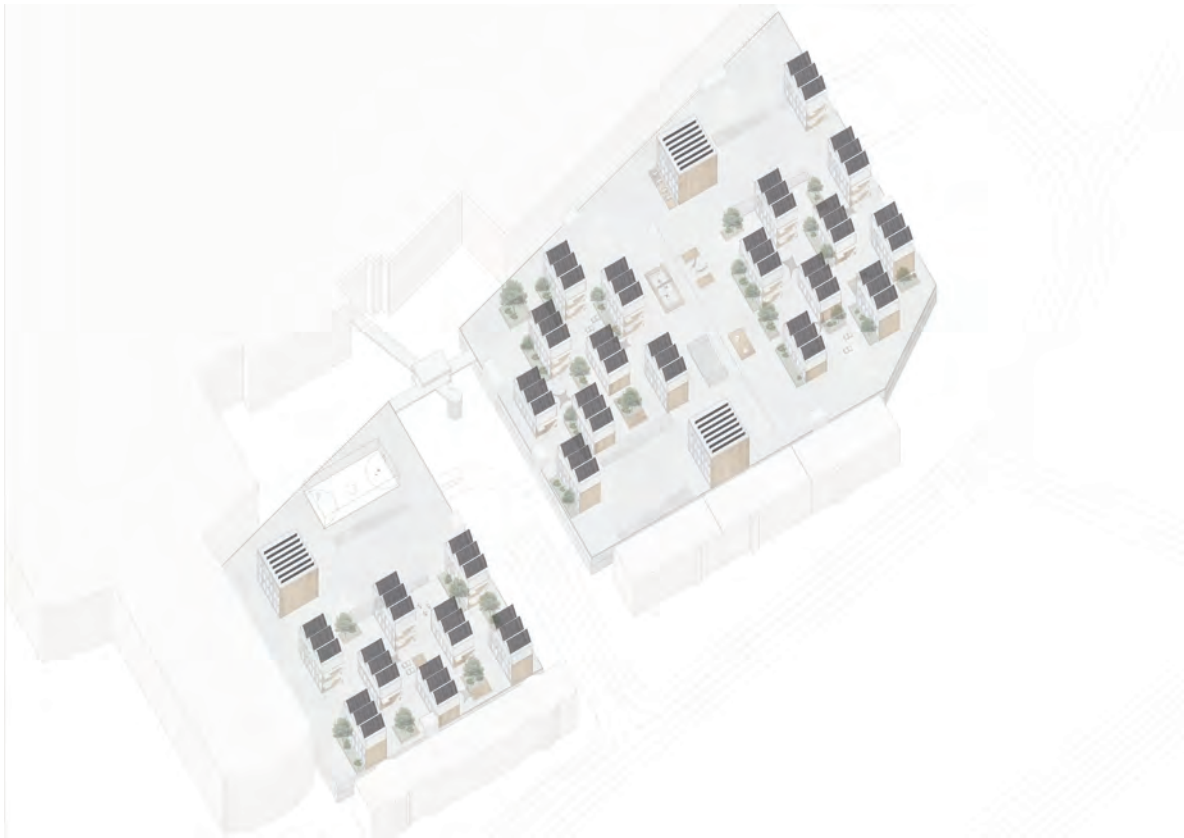
## 9 3. Preis

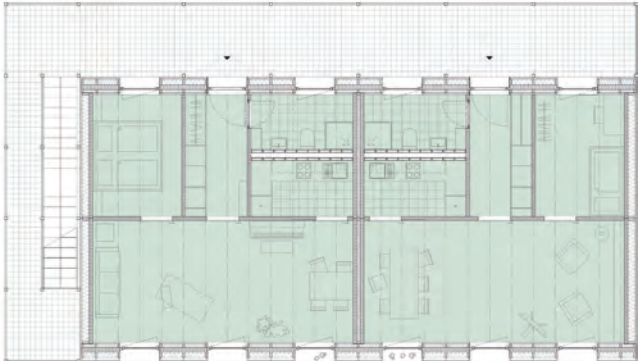
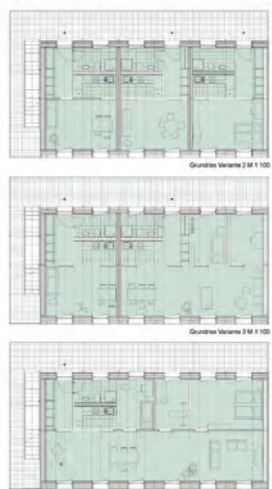
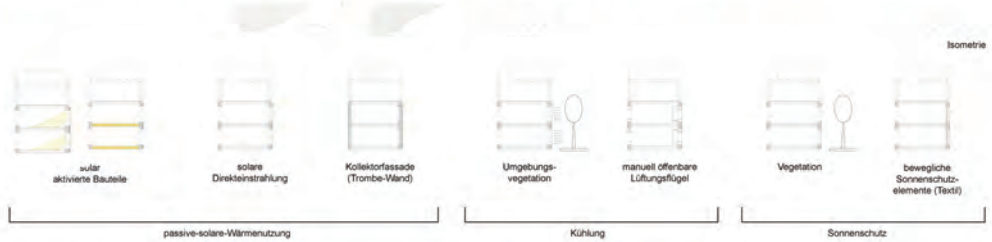
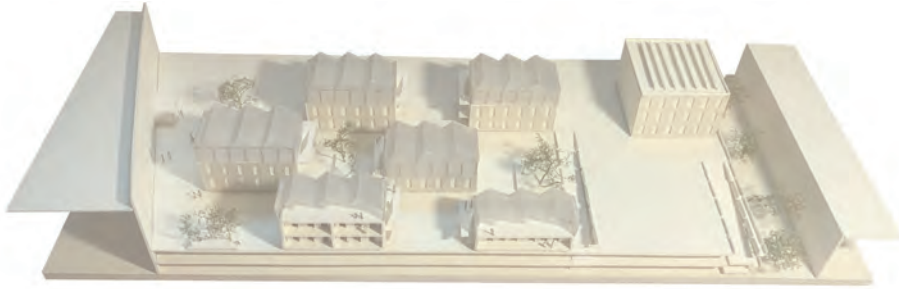
Das Konzept von „Sonnendeck Ruhr“ überzeugt durch den Ansatz, mit einem Bauteilkatalog ein allgemein einsetzbares, modulares System anzubieten, das nicht nur für den Standort Oberhausen, sondern auch für vergleichbare Parkhäuser in ganz Deutschland funktioniert. Ohne in den Bestand eingreifen zu müssen, könnte so schnell und effektiv dem aktuellen Wohnungsmangel begegnet werden. Eine spätere Rückbaubarkeit wäre ebenfalls gegeben. Unter Berücksichtigung des für Parkhäuser üblichen Stützenrasters und einer vorläufigen Solaranalyse ergibt sich ein Raster von 15,5 m × 7 m für die einzelnen Wohneinheiten und eine versetzte Anordnung der Module auf dem Gelände.

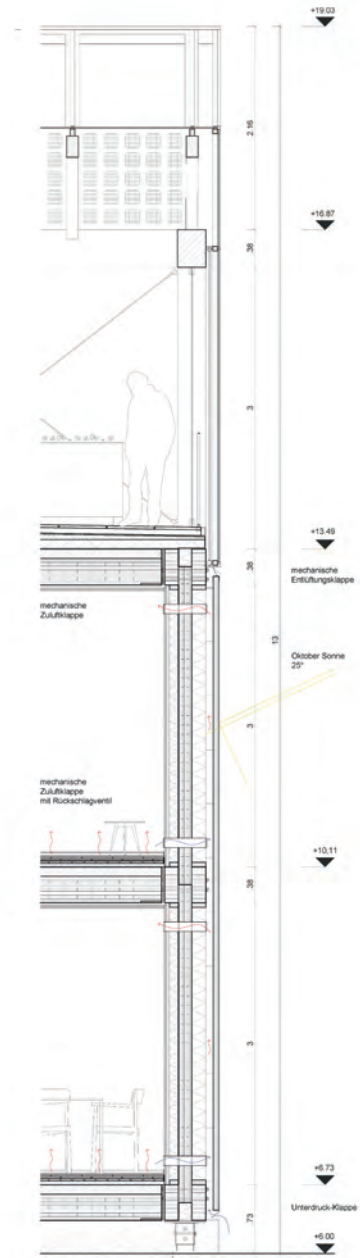
Die so entstehenden Zwischenräume dienen der Erschließung sowie gemeinschaftlichen, nicht näher definierten Nutzungen durch die Bewohner. Öffentliche Gebäude an den barrierefreien Rampenaufgängen der darunter liegenden Parkebenen ergänzen das infrastrukturelle Angebot des Areals. Dieser inklusive Gestaltungsansatz wurde von der Jury besonders gewürdigt. Beachtung fand auch die ausführliche integrale Planung zur Energiegewinnung mittels Trombewand, Fotovoltaiknutzung und der Platzierung von Wärmepumpen in den gewächshausartigen Dachgeschossen. Der Entwurf wurde sehr plausibel dargestellt, das Gestaltungskonzept ließ jedoch insgesamt den letzten architektonischen „Kick“ vermissen.

Sarah Theresa Greib | Johannes Greib

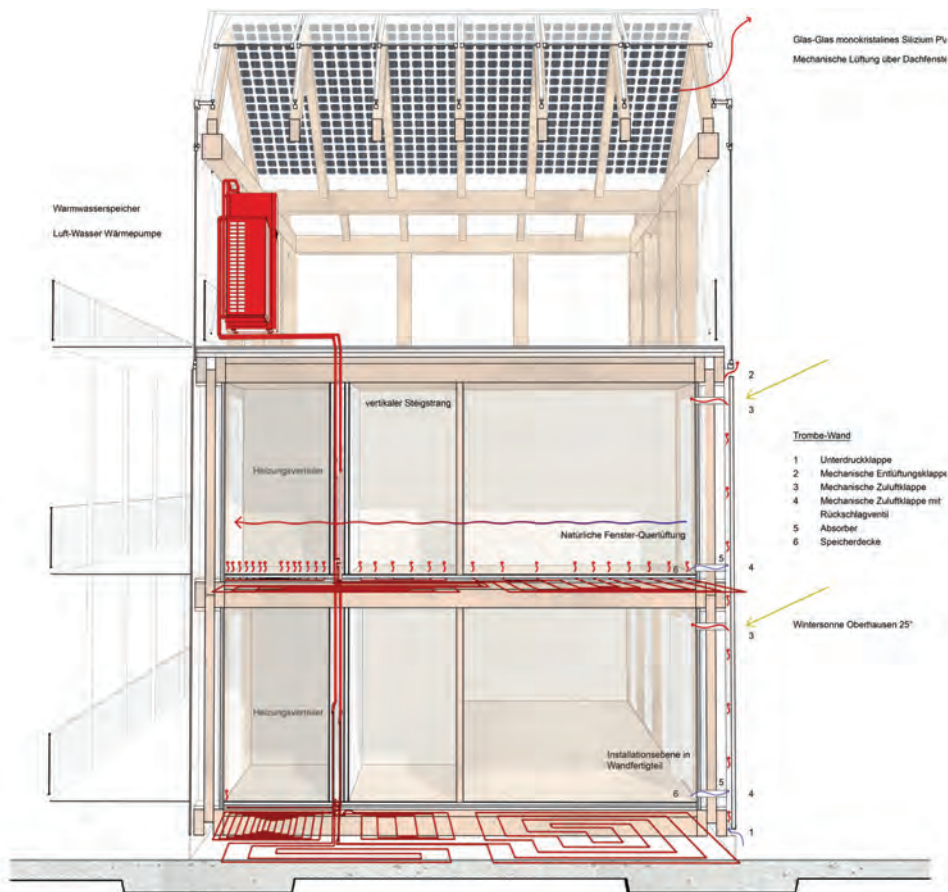
RWTH Aachen University



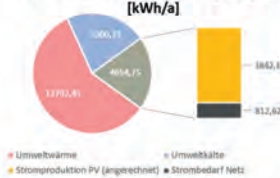




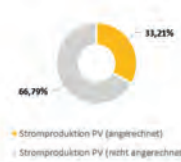




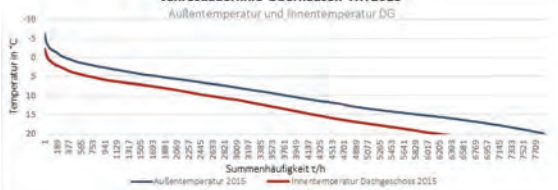
Endenergiebedarf nach Energieträgern [kWh/a]



Stromproduktion der PV-Anlage



Jahresdauerlinie Oberhausen TRY2015



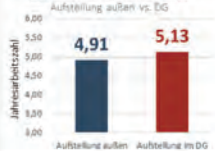
Energetische Bilanzierung von Heizwärme- und Kühlbedarf



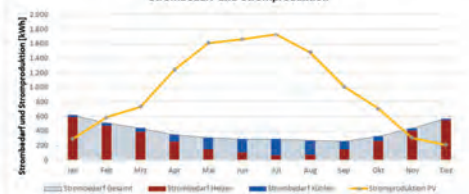
Wirkungsgrad Wärmepumpe



Jahresarbeitszahl Wärmepumpe



Strombedarf und Stromproduktion





# 10 Anerkennung

Der Name „Neues Altes“ beinhaltet bereits den wesentlichen Ansatz des Entwurfs: Deckenelemente und Stützen aus dem Teilabbruch des Parkdecks sollen als tragende Bauteile für die neu zu planende Aufstockung wiederverwendet werden. Weitere Materialien können aus anderen Abbruchgebäuden hinzukommen. Anstelle des abgerissenen Teils des Parkhauses wird eine großzügige, waldartige Grünfläche angelegt.

Die verbleibende Dachfläche wird mit einem vielfältigen Wohn- und Freizeitangebot neu gestaltet. Die einzelnen Ebenen werden durch Treppen, Rampen, Wege und sogar Rutschen miteinander verbunden. Das spannende, inklusive Erschließungssystem der neuen Großstruktur mit unterschiedlichen Wohneinheiten und der konsequente Ansatz des Materialrecyclings überzeugten die Jury, das Projekt mit einer Anerkennung zu würdigen.

Valeriya Gridneva | Felix Schläffer | Ehsan Golmohammadi  
Technische Universität Wien



### AUFGANG UND KINDERGARTEN

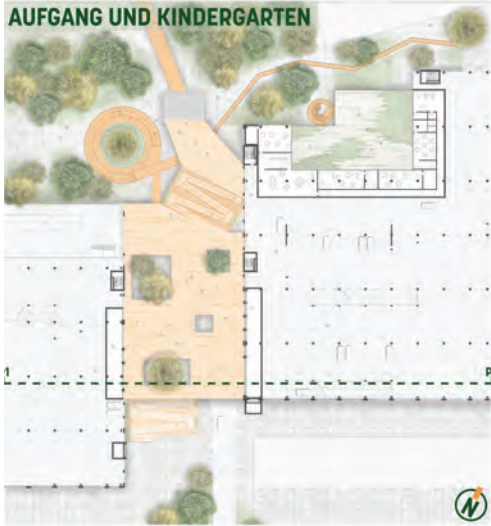
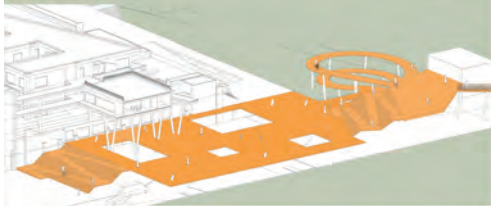
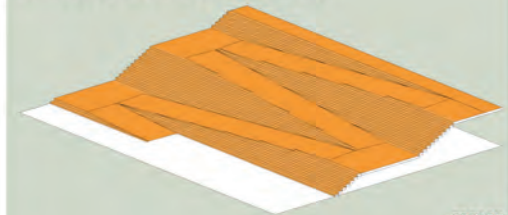


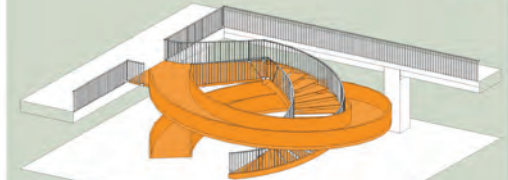
SCHAUBILD - TREPPE



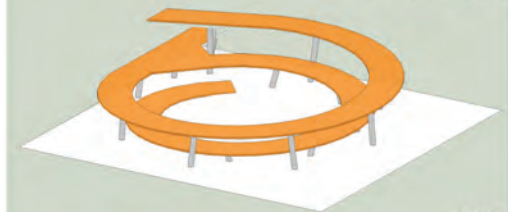
### ERSCHLIESSUNGSTYPEN



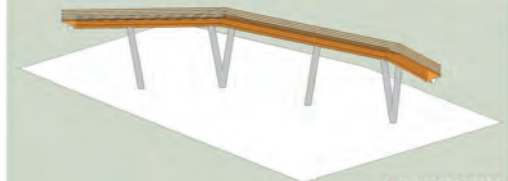
TREPPE



TREPPE MIT RUTSCHE



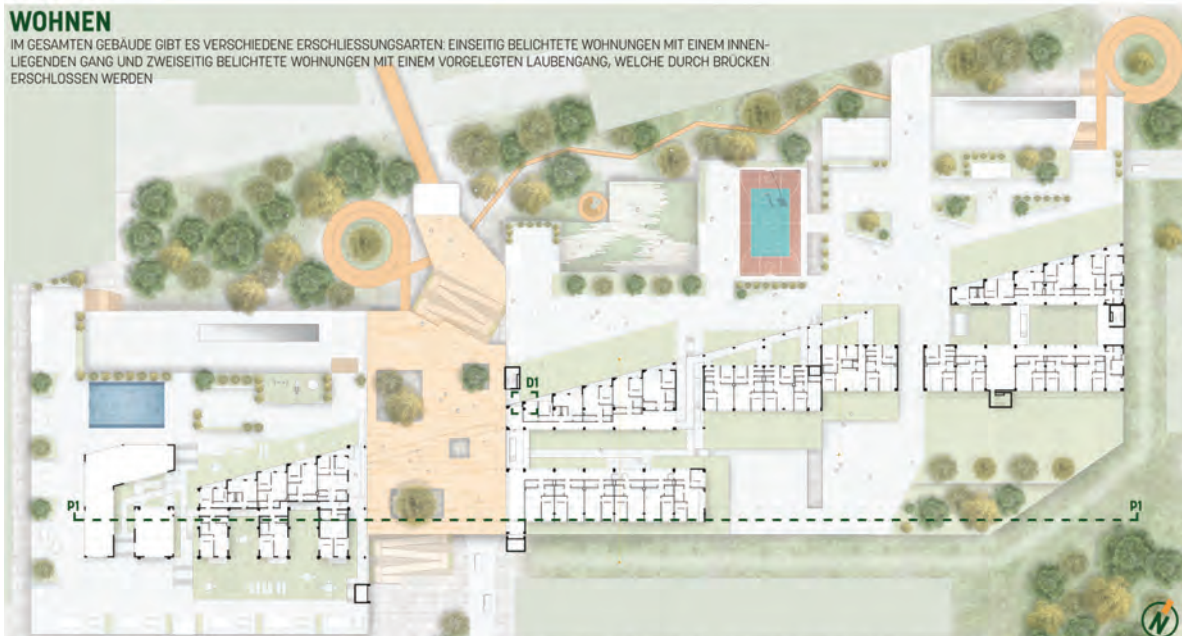
RAMPE



BAUMWIPFELPFAD

### WOHNEN

IM GESAMTEN GEBÄUDE GIBT ES VERSCHIEDENE ERSCHLIESSUNGSARTEN: EINSEITIG BELICHTETE WOHNUNGEN MIT EINEM INNEN-LIEGENDEN GANG UND ZWEISEITIG BELICHTETE WOHNUNGEN MIT EINEM VORGELEGTEM LAUBENGANG, WELCHE DURCH BRÜCKEN ERSCHLOSSEN WERDEN





# 11 Anerkennung

„Olaf & Odine“ zeigt ein visionäres Konzept, das das bestehende Parkhaus in ein „Park – Haus“ der Zukunft transformiert. Die bestehenden Parkflächen werden zugunsten eines individualverkehrsfreien Mobilitätskonzepts vollständig aufgelöst und machen Platz für das neue Quartier. Durch ein bewusstes Heraustrennen der Deckenelemente aus den Parkebenen wird zudem Baumaterial für die neuen Wohngebäude gewonnen. Entwickelt wurden vier flexible Wohnungstypen, die in vielfältigen Konfigurationen entlang des bestehenden Stützenrasters zueinander in Beziehung gesetzt werden und Außen- und Innenräume miteinander vernetzen.

Ein neues, grünes Quartierszentrum soll an der Schnittstelle der beiden ehemaligen Parkhäuser entstehen. Der Jury gefiel vor allem das weit-sichtige Wohnkonzept, die hervorragende gestalterische Qualität und Darstellung sowie die überzeugende Präsentation. Trotz der radikalen Idee, die Anzahl der verbleibenden Parkplätze auf Null zu reduzieren, wurde der Entwurf mit einer Anerkennung ausgezeichnet.

Max Rubach | Lasse Siemen | Valentin Schmid | Benedikt Höbenreich

Technische Universität Wien



**Thea**  
Zukunft braucht Flexibilität

Vier Wohnungen, jeweils zweiseitig belichtet, erstrecken sich um eine zentrale Kernzone.

Mit der Möglichkeit der Zusammenschaltung von jeweils zwei Wohnungen kann auf den Mieter reagiert werden.

Der Grundriss lässt darüber hinaus weitere Expansionen einer Mietereinheit bis zum gesamten Geschoss zu.

Ansicht M1000

Regelgeschoss M1000

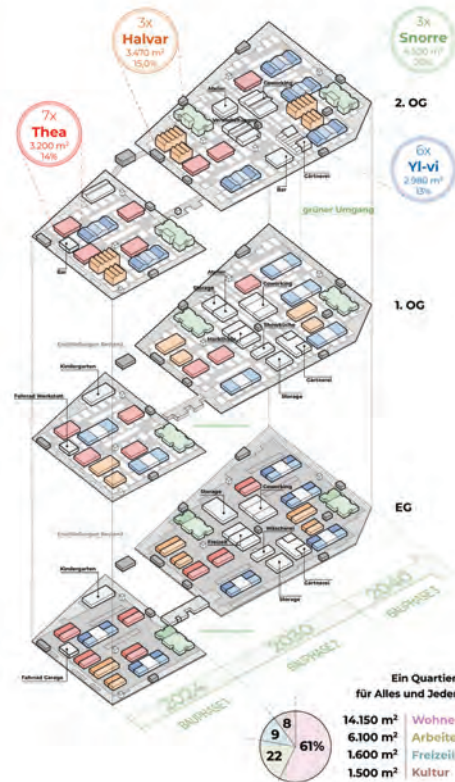
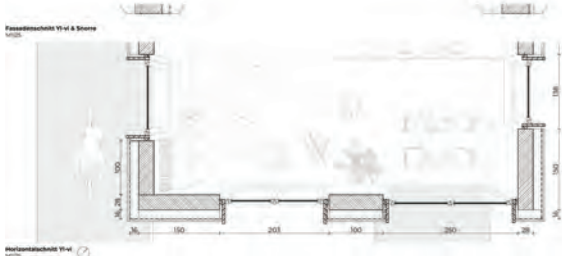
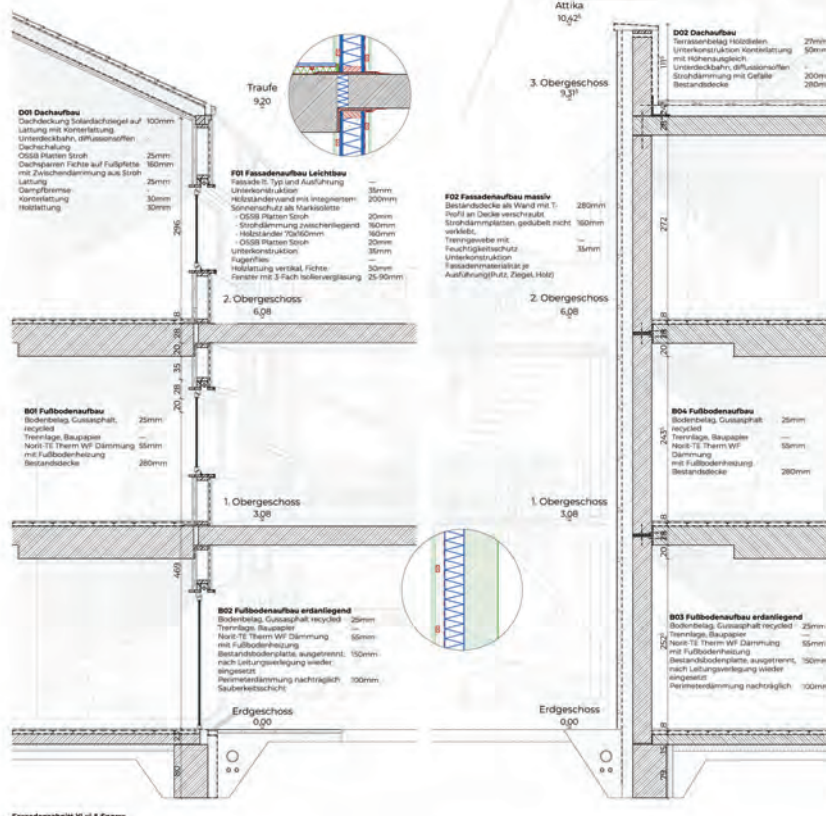
**YI - vi**  
Die Idee vom Zwischenraum

Ein privater Innenhof verbindet mit Hilfe eines Raumgerüsts auf mehreren Ebenen zwei Punkthäuser zu einer homogenen Funktions- und Erscheinungsform.

Ansicht M1000

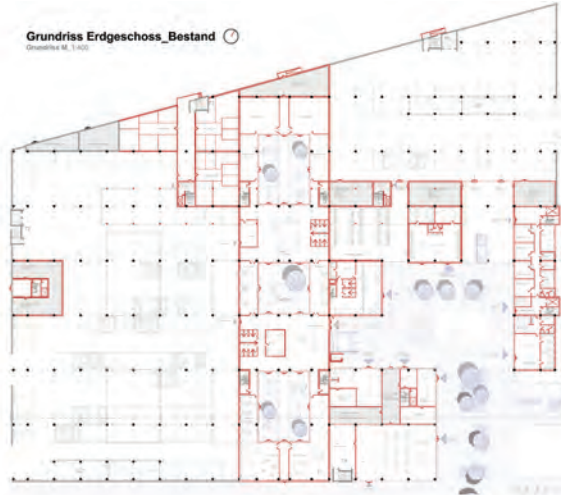
Regelgeschoss





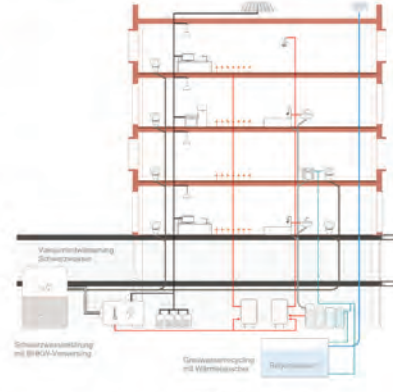
## 12 Weitere Einreichungen

Nachfolgend werden alle weiteren Entwürfe vorgestellt, die sich für die Endrunde in Düsseldorf qualifiziert haben. (Reihenfolge nach Eingang der Einsendung)



**STRANGSCHEMA GEBÄUDETECHNIK**

**WASSERKREISLAUF UND ABWASSERBEHANDLUNG**



**01\_DAS PUNKTHAUS**

- \_Bildet Hochpunkte aus
- \_Leitet als Sichtachse durch das Quartier
- \_Markiert Platzsituation

**02\_DIE RÜCKENBEBAUUNG**

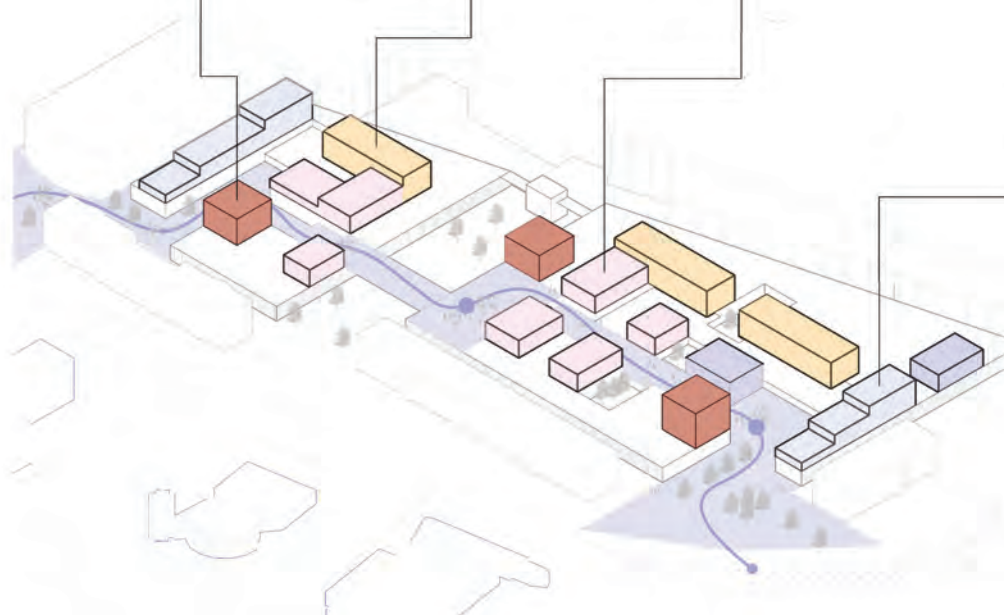
- \_Schließt das Gebiet Richtung Norden ab
- \_Bildet Abgrenzung zum CentrO

**03\_DIE ZEILE**

- \_Füllen das Gebiet auf
- \_Bilden durch ihre Setzung verschiedene Freibereiche aus

**04\_DIE TERRASSE**

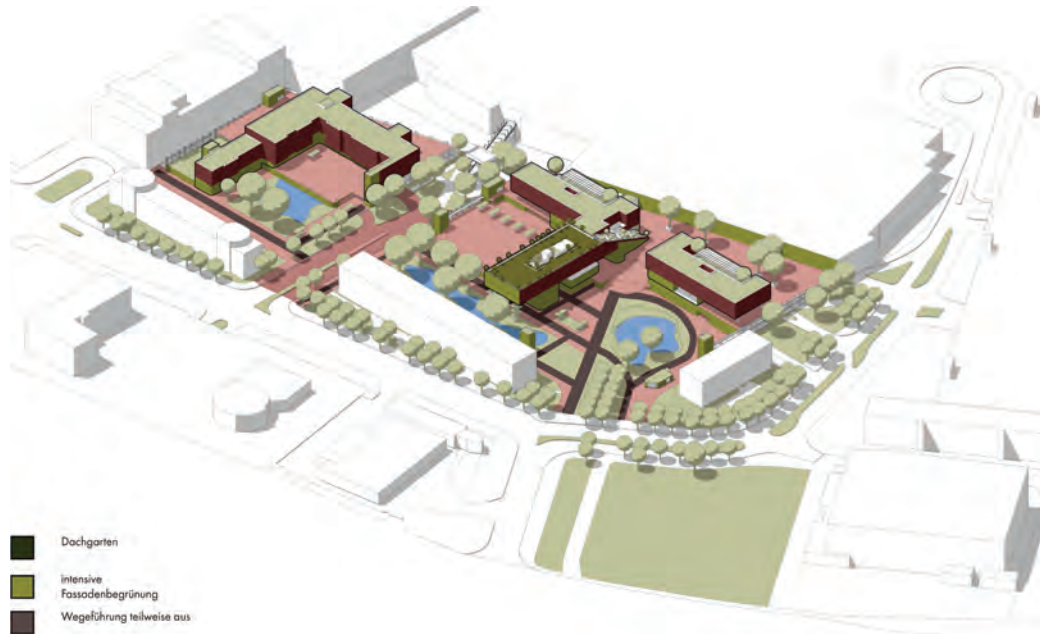
- \_Rahmt das Quartier Richtung Osten und Westen
- \_Terrassierung betont den Höhenverlauf des Plateaus





Deljkic Hajrudin | Christoph Braun | Philipp Schulten | Christian Wrba

Technische Universität Wien



Rebecca Scheeff | Nadine Bunge | Kazim Bilgi | Felix Queck

Universität Stuttgart



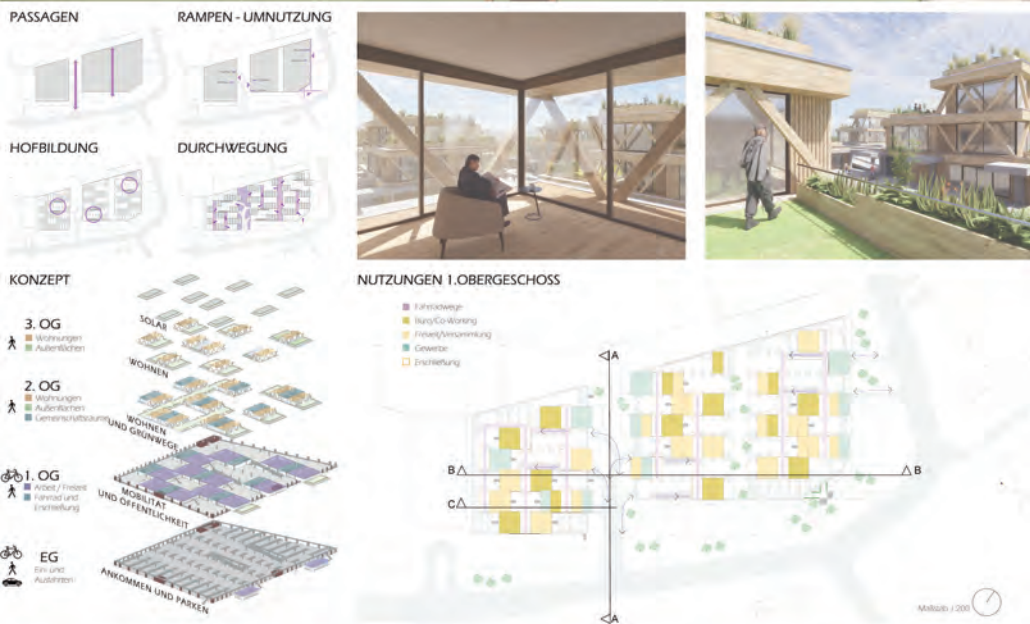
Außensicht Terrasse Wohnen



Grundriss Ausschnitt EG | M 1:500



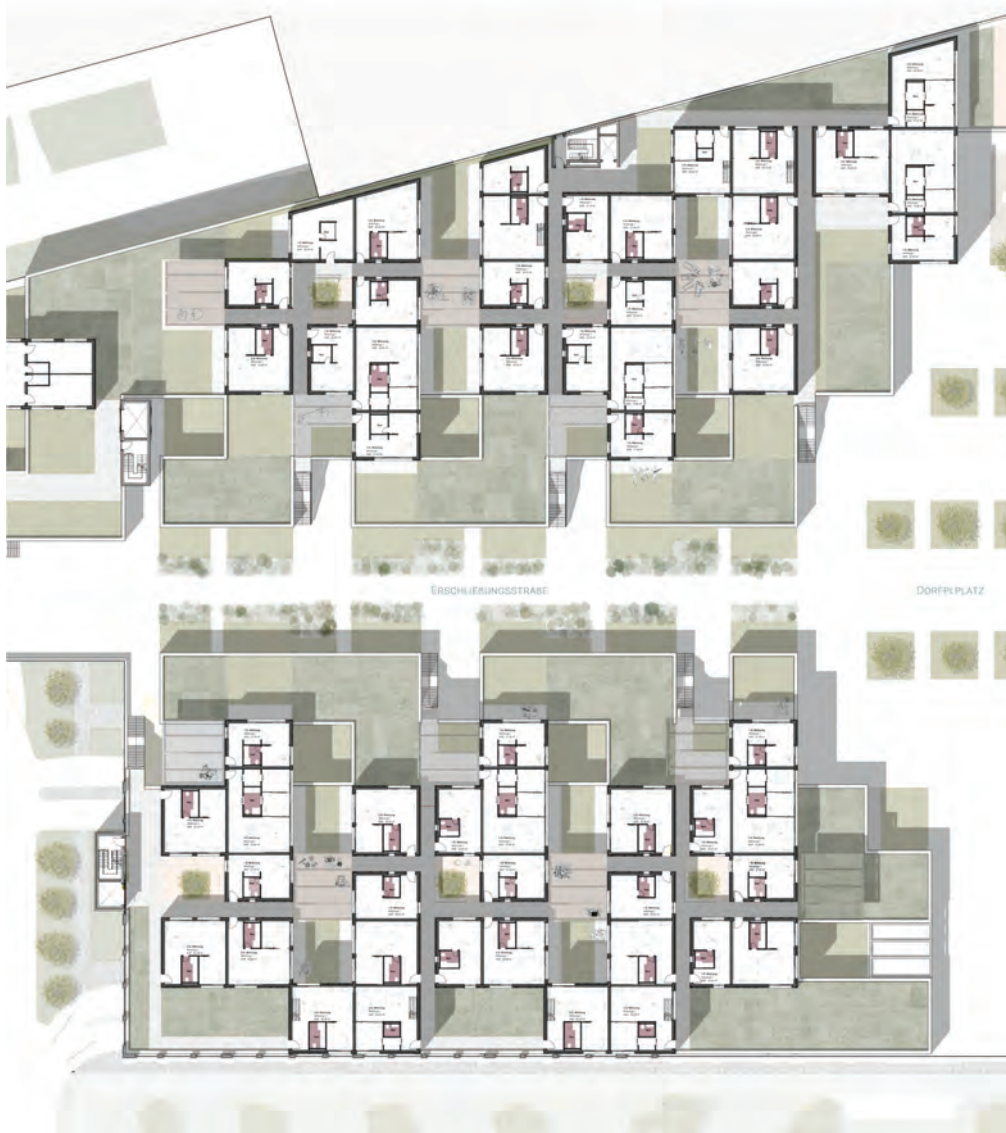
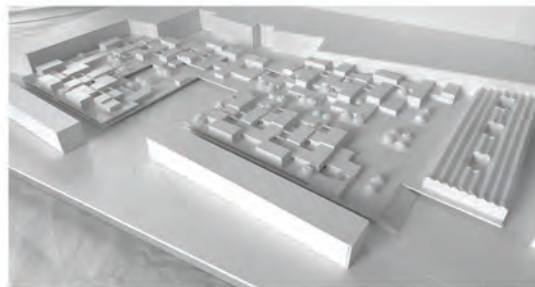
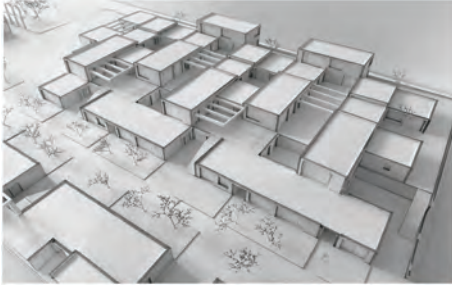






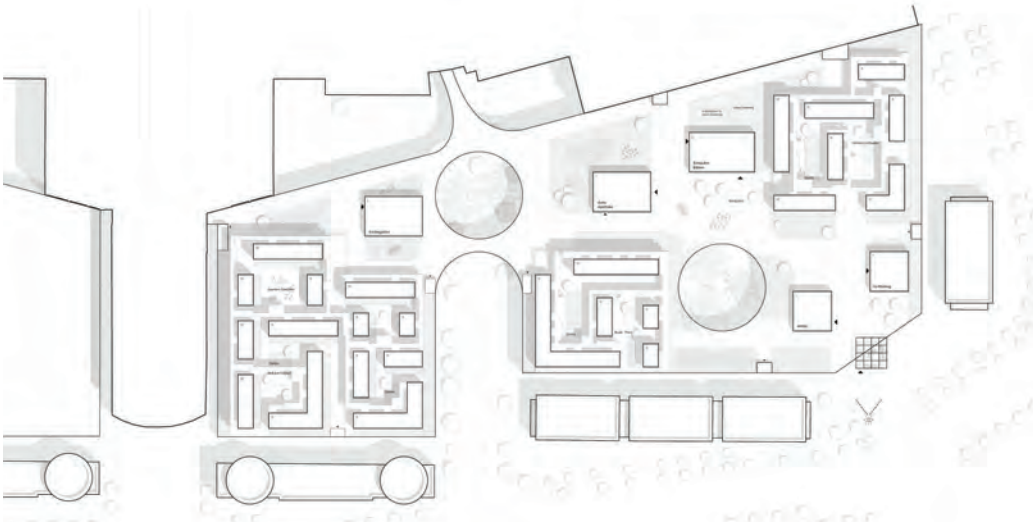
Seyda Bilgili | Nick Deist | Pia Trunzer | Mosab Tato

Universität Stuttgart

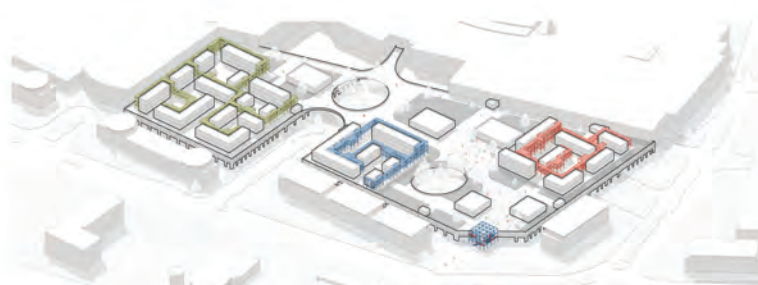


Joscha Kalweit | Sophie Schechterle | Mosab Tato | Pia Trunzer

Universität Stuttgart



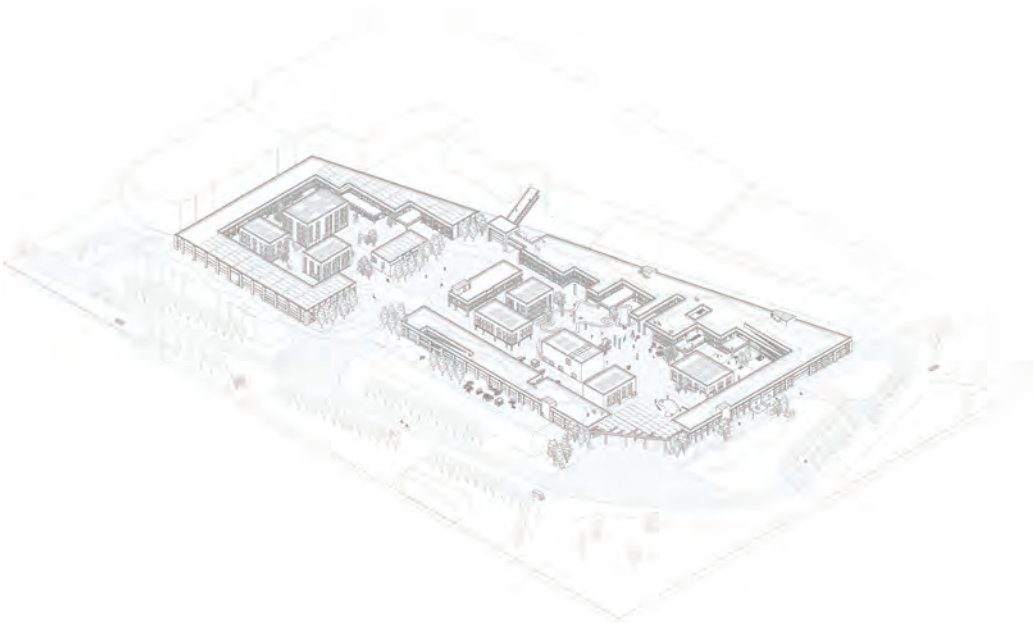
Wohnungsmix  
■ 2 Zimmer 60m<sup>2</sup> - 48 Stück  
■ 3 Zimmer 60m<sup>2</sup> - 44 Stück  
■ 3 Zimmer 60m<sup>2</sup> - 27 Stück  
■ 4 Zimmer 60m<sup>2</sup> - 9 Stück





Emilia Krause | Simon Peters | Manuel Andres Quitian Munoz

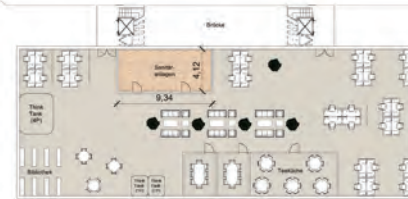
Technische Universität Wien



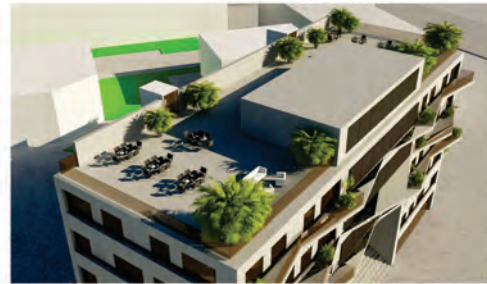




2.OG - 6.OG

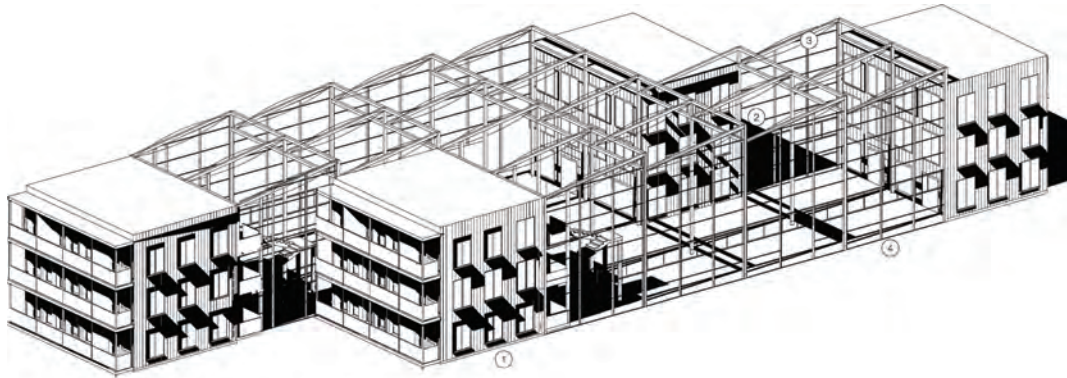


7.OG (Rooftop)



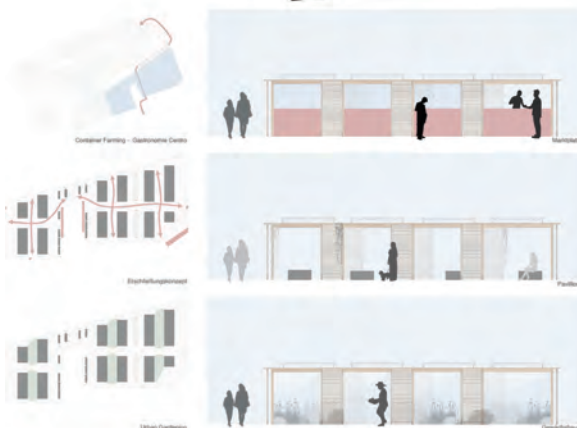
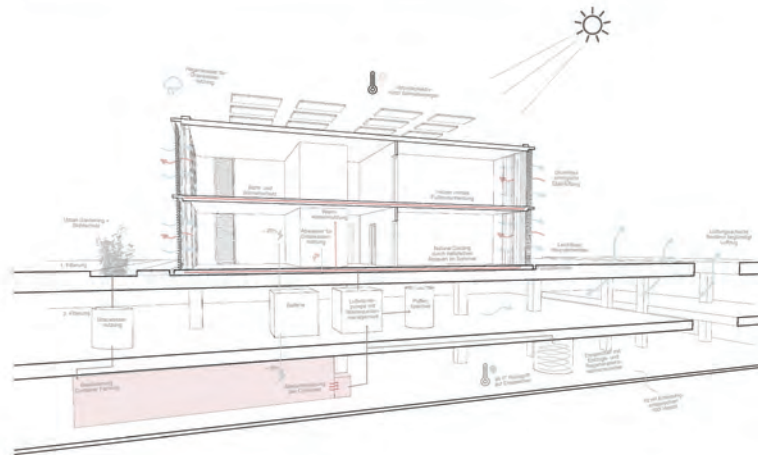
Angelina Frye | Hans Jotzo

RWTH Aachen University



Thadshajini Gegatheesmaran | Simon Dörr

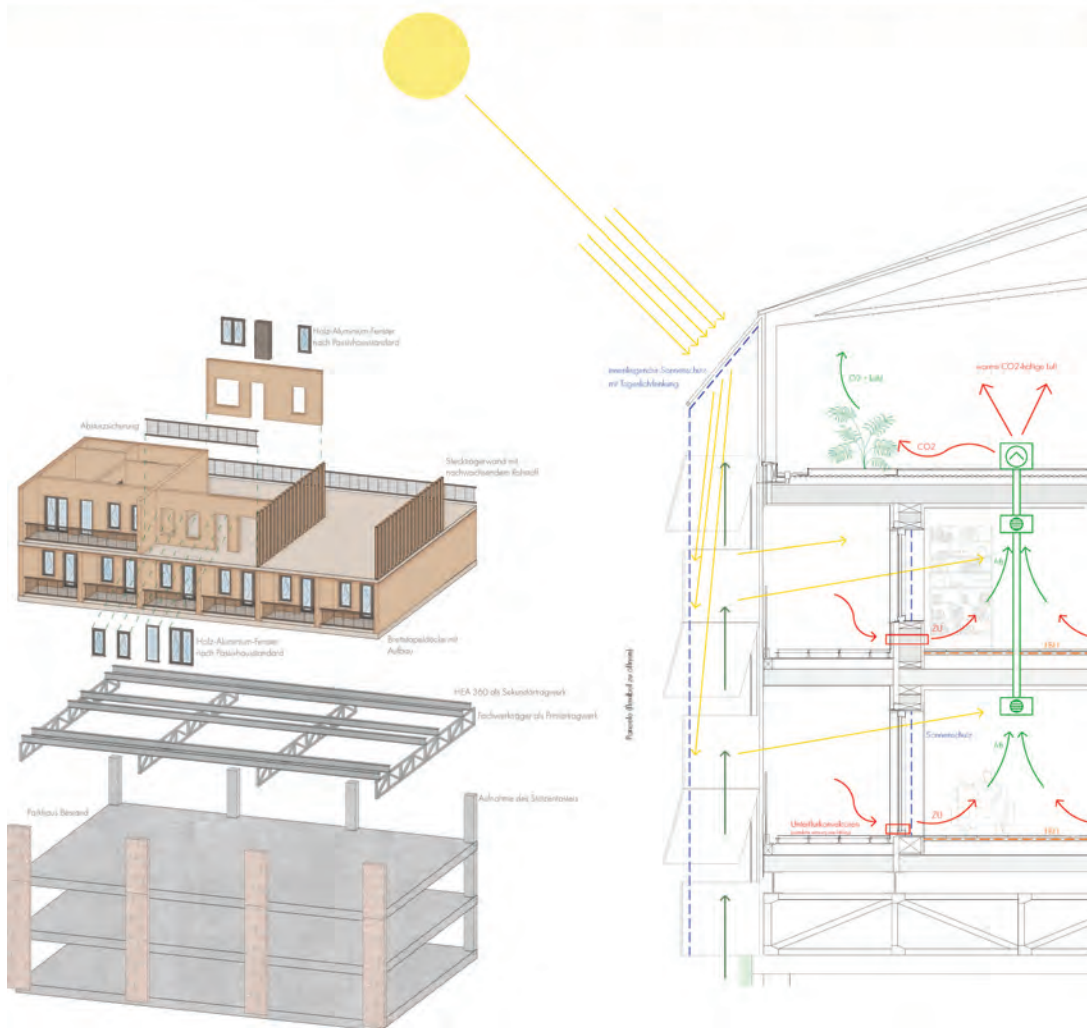
RWTH Aachen University





Franka Marxer | Natalie Zerbst | Carla Benkler | Constantin Weinem  
Michael Glaß | Annalena Veit | Magdalena Heindl | Sandra Unsicker

Hochschule München



## 13 Ausblick

Nach dem Wettbewerb ist vor dem Wettbewerb ...

Das Thema des nächsten WIP steht bereits fest:

### Carboneum - Klimaneutrales Museum am Cottbuser Ostsee

Die Ausschreibungsunterlagen zum Wettbewerb sind unter [www.vdi.de/wip](http://www.vdi.de/wip) verfügbar.

Die Kick-off-Veranstaltung zum Wettbewerb findet am **20. Oktober 2023 in Cottbus** statt.

Letzter Termin zur Einreichung der Wettbewerbsbeiträge ist der **31. März 2024**.

Als Kooperationspartner konnten bereits die Heinz Trox-Stiftung, Baues Wunder, die Stadt Cottbus, Greydot sowie die Stadtwerke Cottbus gewonnen werden



## Carboneum - Klimaneutrales Museum am Cottbuser Ostsee



- Förderung der integralen Planung schon im Studium durch Zusammenarbeit aller am Bau beteiligten Ingenieurinnen und Ingenieure an einem gemeinsamen Projekt
- Wintersemester 2023/2024
- Preisgelder in Höhe von 5.000 € und Sachpreise

Mit freundlicher Unterstützung von:



Powered by



Freundliche Unterstützung



Medienpartner

**Bauingenieur**

Die richtungweisende Zeitschrift im Bauingenieurwesen



**wa wettbewerbe aktuell**

[sulphotography]





VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.  
VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik  
Rouven Selge, M.Eng.  
Tel. +49 211 6214-119  
[gbg@vdi.de](mailto:gbg@vdi.de)  
[www.vdi.de/wip](http://www.vdi.de/wip)