

**Leitfaden zum Rahmenplan SRH Campus Heidelberg  
Stand Dezember 2021**

bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh, münchen  
lohrer.hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner gmbh

**Auftraggeber**

SRH Holding (SdbR)  
Bonhoefferstraße 1  
69123 Heidelberg  
fon +49 6221 8223-0  
fax +49 6221 8223-109  
www.srh.de  
info@srh.de

**Planungsteam Rahmenplanung + Leitfaden**

ARGE  
bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh  
lohrrer.hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner gmbh

**Kontakt**

bogevischs buero  
architekten & stadtplaner gmbh  
Schulstraße 5  
80634 München  
fon +49 89-452 35 47-0  
fax +49 89-452 35 47-10  
www.bogevisch.de  
info@bogevisch.de

**Stand**

Dezember 2021

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

<b>00 Einführung</b>	<b>2</b>	<b>04 Mobilität</b>	<b>41</b>
<b>01 Ausgangslage</b>	<b>5</b>	Konzept	41
<b>02 Städtebau</b>	<b>8</b>	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	44
Städtebauliches Konzept	8	KFZ-Verkehr	45
Rahmenplan	10	Rad- und Fußverkehr	46
Entwurfsprinzipien	13	<b>05 Bauweise</b>	<b>47</b>
Verkehrsanbindung	16	Baukonstruktion	47
Nutzungscluster	17	Dachflächen   Dachaufbauten	49
Wohnen	18	Fassade   Materialität   Farbkonzept	50
Erdgeschosszone	19	Fassadenelemente   Verschattung   Schallschutz	51
Gebäudeeingänge	20	<b>06 Gebäudetechnik</b>	<b>52</b>
Regelwerk Hybridbau	21	Zuordnung	52
Hybridbau   Sockel- und Hochpunktverhältnisse	22	Energiestandard	53
Hybridbau   Hochpunkte	23	Wärme   Kälte	54
Hybridbau   Sockel	24	Photovoltaik   Gründächer	55
Hochpunkte   Wohnen	25	Mechanische Lüftung   Heizung   Technikzentrale	56
<b>03 Freiraum</b>	<b>26</b>	Wasserversorgung   Beleuchtung	57
Zonierungskonzept	26	<b>07 Infrastruktur</b>	<b>58</b>
Mensch	27	Stromversorgung	58
Promenade   Spezifische Gebäudezugänge	28	Elektromobilität   Lastmanagement	59
Spezifisches Gebäudeumfeld	29	<b>08 Ausstattung</b>	<b>60</b>
Erschließung	30	Signaletik	60
Bestand   Planung	32	Markenidentität	61
Pflanzen   Biodiversität	33	Freiraum   Möblierung	62
Vegetation   Pflanzlisten	35	Freiraum   Licht	63
Vegetation   Klima   Luft   Landschaft	36		
Fläche   Boden	37		
Barrierefreiheit	39		
Wasser	40		

Der Leitfaden zum Rahmenplan dient der Erläuterung und Vertiefung des Planes. Hier werden Regeln dargestellt, die zur Grundlage der Umsetzung von Hochbauten und Freianlagen werden.

#### Ansatz

Die Planung zielt auf einen starken, nachhaltigen und identitätsstiftenden Entwurf.

Ein zentraler Park verleiht dem SRH Campus eine eigenständige Identität, die das Gelände als zusammengehörigen Campus nach angelsächsischem Vorbild erlebbar werden lässt und eine gemeinschaftliche Mitte schafft, von der alle profitieren.

Dadurch, dass der zentrale Park in Ansätzen bereits vorhanden ist, kann diese Idee schon in der ersten Ausbaustufe erlebbar gemacht werden und wird mit zunehmender Bautätigkeit immer stärker.

Der bestehende Baumbestand wird ergänzt, es entstehen zentrale Freianlagen, die einen hohen Aufenthaltswert haben und Raum für die Stärkung der Artenvielfalt bieten.

In Summe wird trotz der deutlichen Nachverdichtung des Campus, in Bilanz, keine zusätzliche Versiegelung erzeugt. Die notwendigen Versiegelungen – z.B. auch der Parkierungsanlage am Rittel – wird durch Entsiegelung in der Mitte kompensiert.

Notwendige Baumfällungen, die so gering wie möglich gehalten sind, werden mehrfach überkompensiert.

Es entsteht ein deutlich grünerer Campus mit einem deutlich höheren Baumbestand.

Ökologische Maßnahmen werden im Kapitel „03 Freiraum“ beschrieben. Dieser Leitfaden birgt aber auch die Möglichkeit, in Zukunft auf neue Erkenntnisse/Forschungen zu reagieren, um diese und andere Aspekte nachzuschärfen.

#### Städtebau | Graue Energie

Die Bauten des SRH Campus werden durch eine allmähliche Umstrukturierung zu einem Ring um einen mittigen Park herum ausgebildet.

Der verkehrsberuhigte zentrale Park kontrastiert mit dem bebauten Gürtel aus Wohnheimen, Unterrichtsgebäuden und Einrichtungen der SRH. Das robuste Konzept erlaubt es, auf zukünftig gegebenenfalls veränderte Erfordernisse einzugehen, ohne das städtebauliche Konzept aus bebautem Ring und freier Mitte zu schwächen.

Ein Großteil der bestehenden Gebäude wird in die Planung integriert, sodass die graue Energie bei einer Weiterentwicklung genutzt werden kann und diese Gebäude durch eine sinnvolle Sanierung intelligent in den Masterplan integriert werden können.

#### Fernwirkung

Durch das Höhenprofil der Gebäude mit 4 bis 14 Stockwerken und einer Maximalhöhe von 44,5 m ü. Gelände (< Traufhöhe Hauptbaukörper Science Tower) bleibt der Science-Tower klar als baulicher Akzent her-

ausgehoben und bestimmt die Fernwahrnehmung des SRH Campus. Die abgestuften Höhen ergeben eine sensible Staffelung zu einem stimmigen Gesamtbild mit angemessenen Hochpunkten. Am Eingang zur Stadt präsentiert sich die SRH als attraktiver Campus.

#### Zentrale Ringstraße | Mobilität

Zentrale Idee des Rahmenplanes ist eine Mittelzone, die frei ist von motorisiertem Individualverkehr. Dort verbindet der zentrale Park die wesentlichen Einrichtungen. Auf einem umfassenden Band verkehren Fußgänger und Radfahrer.

Für die Nachbarn der Umgebung entstehen attraktive Angebote, die den Campus mit seiner Umgebung vernetzen. Diese Angebote orientieren sich im Detail an den angrenzenden Nutzungen, also z.B. Sportfelder am Sportcampus, ein Spielplatz bei den Schulen, Freisitzflächen an der Mensa u.ä. Langfristig ersetzt ein Café-Pavillon das Kurpfalz-Café, eine beispielbare Wasserrinne verbindet die einzelnen Themenfelder und erhöht die Attraktivität.

#### Erschließung

Mit zwei zusätzlichen Zufahrten wird die bestehende Situation deutlich entlastet. Neue, ausgebaute Fahrradwege entlang des südlichen Halbrings und in Nord-Süd-Richtung durch den Campus schließen die Radwegverbindung zwischen der Innenstadt von Heidelberg und Wieblingen.

Der PKW-Verkehr wird südlich um den Campus herumgeleitet und dient gleichzeitig als Anlieferungsspanne.

### **Zugänge Campus**

Hauptzugang Ost: Der bisher einzige Eingang zum Campus und Nadelöhr für den Zugang der Hochschulen im Nordosten wird durch die Schaffung eines neuen Eingangs zum Quartier weiter südlich erheblich entlastet. Die bestehende Hauptzufahrt dient nunmehr als Erschließung der unmittelbar angrenzenden Gebäude, insbesondere der Hauptverwaltung und der Mensa.

Der neue Hauptzugang von Südosten bietet eine bessere Zugänglichkeit sowohl des SRH Campus als auch der Berufsschulen; davon profitieren die Schulen und die SRH gleichermaßen. Durch die Platzierung eines markanten Gebäudekomplexes an der neuen Zufahrt und den entsprechenden Infrastrukturnutzungen im Erdgeschoss, entsteht ein echter Auftakt zum Hochschulquartier.

Hauptzugang West/Rittel: Zugunsten der Ausbildung eines ebenerdigen Bahnübergangs über die OEG Trasse am Westende des SRH Campus, wird der Bahnübergang im Viertel Ochsenkopf (Wieblinger Weg) geschlossen. Der Science Tower dominiert den Eingangsort am Knotenpunkt von OEG Halt und den Schulen.

### **Mobilität**

Es entstehen auf beiden Seiten des Campus neue Mobilitätszentralen, die sowohl geteilte Mobilitätsmittel in unterschiedlichsten Formen anbieten als auch Abstellflächen und Lademöglichkeiten für private Fahrräder.

Die noch notwendigen Abstellflächen für PKWs sind in

drei großen Sammelgaragen vorgeschlagen. Der Gesamtbedarf wird Dank eines fortzuschreibenden Mobilitätskonzeptes (nachstehend) und der sehr günstigen Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr auf ein Minimum reduziert.

Zusätzlich werden die beiden östlichen Parkieranlagen erst zu einem späten Zeitpunkt erstellt werden können. Dies ermöglicht es, diese Anlagen entfallen zu lassen, sollten sich die Bedarfe an Abstellmöglichkeiten von privaten PKWs in der Zukunft weiter reduzieren lassen.

### **Verknüpfung mit dem Umfeld**

Wie der SRH Campus, verfügen die Bildungseinrichtungen im Südosten über Schulungs- und Unterrichts- und Werkräume sowie eine Sporthalle. Durch die Auflösung der Barrieren zwischen Campus und den städtischen Schulen entsteht das Potential zu einer möglichen gemeinschaftlichen Nutzung von Flächen und einer engeren Zusammenarbeit in der Schaffung eines attraktiven Bildungsviertels.

Zur Wohnbebauung im Norden hin werden die ruhigen Höfe der Verwaltung und des Gründerzentrums ausgebildet. Die bestehende Wohnnutzung profitiert vom reduzierten Verkehrsaufgebot und den Qualitäten des Parks und seinen Angeboten.

### **Umstrukturierung des Campus**

Die allmähliche Ausbildung des angestrebten finalen Erscheinungsbildes erfolgt unter genauer Beachtung der Maßgaben und Zwänge welche sich aus dem Ge-

bäudebestand ergeben. Im Laufe des Ausbaus wächst die grüne Mitte kontinuierlich an und kann so zu einem qualitativ hochwertigen ökologisch wertvollen Grünraum herangeführt werden, der sich natürlich einfügt. Dadurch, dass der jetzige Bestand bereits großzügig durchgrünt ist, ist die Idee des Zentralen Parks vom ersten Moment an spürbar.

Mit den Jahren wird das Konzept dann noch an Stärke gewinnen, es entsteht eine robuste Struktur, die ein Maximum an Flexibilität garantiert – und das bei einer zunehmenden Identität. Die SRH wird als Institution dadurch auch innerhalb der Stadt gestärkt.

### **Sicherung der Umsetzung**

Bei Realisierung der einzelnen Bausteine des Rahmenplans muss die Planung einem Gestaltungsgremium vorgestellt und in Bezug auf die Einhaltung der Vorgaben des Rahmenplans/ Leitfadens geprüft werden. Das Gestaltungsgremium wird von der SRH eingesetzt und neben den Vertretern der SRH auch mit Vertretern der Stadt Heidelberg und unabhängigen Fachleuten besetzt.

**Freiraum | Konzept der Grünen Mitte**

Die langfristige Umgestaltung des Campus wird geprägt durch die Identität stiftende „Grüne Mitte“: Der zentrale Bereich, frei von Einbauten, geprägt vom Grün, Treffpunkt für Bewohner, Arbeitende und Besucher, Lebensraum für Flora und Fauna und positiv wirksam für das Kleinklima.

Umgeben ist die Grüne Mitte von der „Promenade“: Verteiler der Bewegungen von Fußgängern und Radfahrern, Eingangssituation für die Gebäude, aktiviert durch den Vorplätzen zugeordnete Aufenthaltsangebote und blühende Kleinbäume.

Die vorhandenen Gebäude werden neben den erforderlichen Erschließungsfunktionen umspielt von Großbäumen.

Zu den Grundstücksgrenzen hin schließen naturnahe Bereiche mit Gehölzgruppen und artenreichem Unterwuchs an.

Der motorisierte Fahrverkehr und der passierende Radverkehr werden bewusst aus der Mitte herausgenommen, um diese mit geringerer Versiegelung attraktiv für Fußgänger und Radfahrer zu machen, sowie zu beruhigen und zu begrünen. Damit werden die Gebäude jeweils nur von außen über die neue Erschließungsstraße auf kurzem Wege motorisiert erschlossen und nur mit wenigen Behindertenstellplätzen und Anlieferungsmöglichkeit versorgt.

**Mobilitätskonzept**

Die grundlegenden Ideen des Mobilitätskonzepts folgen der Strategie einer zeitgemäßen und variablen Anpassung der Verkehrsinfrastruktur auf dem Campusgelände an das Mobilitätsverhalten der künftigen Nutzer (insbesondere für Studierende, SRH-Mitarbeiter und Campus-Besucher. Die zentralen Ansatzpunkte sind:

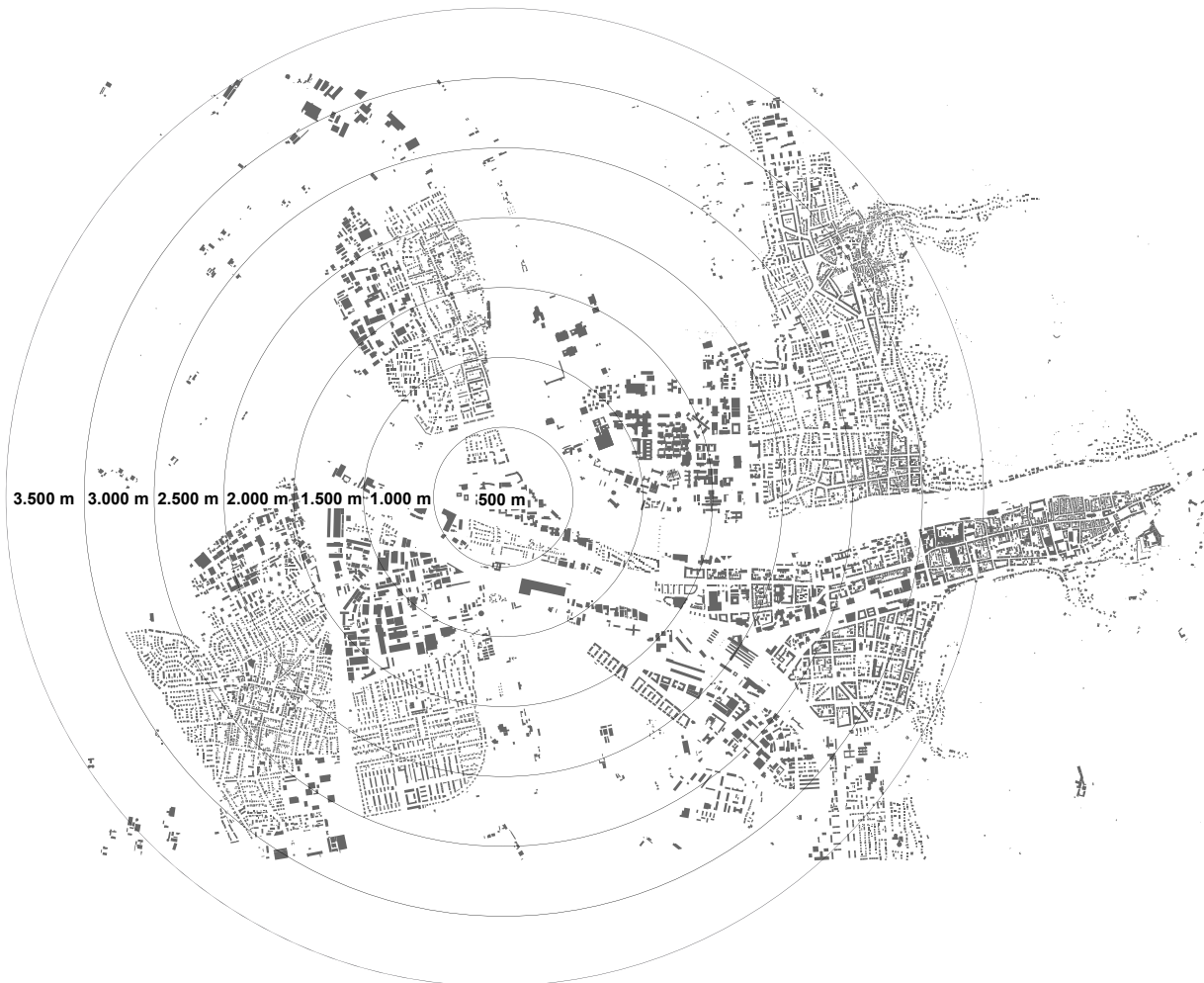
- Campus der kurzen Wege mit grüner Mitte ermöglicht hohe Aufenthaltsqualität und fördert den Fuß- und Radverkehr.
- Gute Anbindung an den ÖPNV mit der Tram-Haltestelle unmittelbar am Campuseingang
- Studierende, welche auf dem Campus wohnen, erhalten die Möglichkeit, Sharing-Angebote wie E-Räder, Lastenräder, Fahrräder, PKWs usw. zu nutzen und sollen weitestgehend auf einen eigenen PKW verzichten.
- Förderung des Radverkehrs durch verbesserte Infrastruktur: Insbesondere für Studierende werden deutlich mehr Fahrradabstellplätze angeboten, als gemäß Satzung nachzuweisen wären. Wichtig ist hierbei auch die attraktive Anbindung des SRH Campus durch Radwege.
- Für Mitarbeiter bietet das betriebliche Mobilitätskonzept Anreize, mit dem Fahrrad, dem ÖPNV oder in Fahrgemeinschaften zum Arbeitsplatz zu pendeln. Ein wichtiger Baustein ist, im SRH Gelände das Angebot über das Bike-Sharing-System

nextbike zu ergänzen und damit eine optimale Verknüpfung eines gegenseitigen Angebotes am S-Bahnhof Pfaffengrund/Wieblingen zu ermöglichen.

Das Mobilitätskonzept dient als Grundlage zur weiteren Planung der einzelnen Bauvorhaben auf dem SRH Campus. Hierbei wäre im weiteren Planungsprozess jeweils die Realisierbarkeit bzw. Akzeptanz zu prüfen und zu bewerten.

Der Campus wird im Stadtraum bisher als Insellage wahrgenommen.

Daher gilt es die Sichtbarkeit und Position im Stadtgefüge zu stärken, sowie die Vernetzung zu verbessern, da die Lage mit einer Distanz von 3,5 km zum Stadtzentrum eigentlich nicht peripher ist.



## 01 Ausgangslage Auszug aus der Auslobung



SRH Campus Heidelberg. Luftbild, *Vermessungsamt Stadt Heidelberg (Frühjahr 2019)*

Der SRH Campus hat sich seit den 1960er Jahren süd-westlich des Neckarbogens zwischen den zwei parallel verlaufenden und stark befahrenen Straßen B 37 (4-spuriger Autobahnzubringer) im Süden und der Mannheimer Straße im Norden (verläuft parallel zum Neckarufer) entwickelt.

Er wird im Osten durch eine Schulbebauung der Stadt Heidelberg begrenzt, die auch in den 1960er Jahren entstanden ist. Im Norden, angrenzend an die in Ost-West-Richtung verlaufende Ludwig-Guttman-Straße, schließt das Wohngebiet Wieblingen Süd an.

Die Stadtbahnlinie mit der OEG-Haltestelle „SRH Campus“ begrenzt das Gebiet nach Westen.

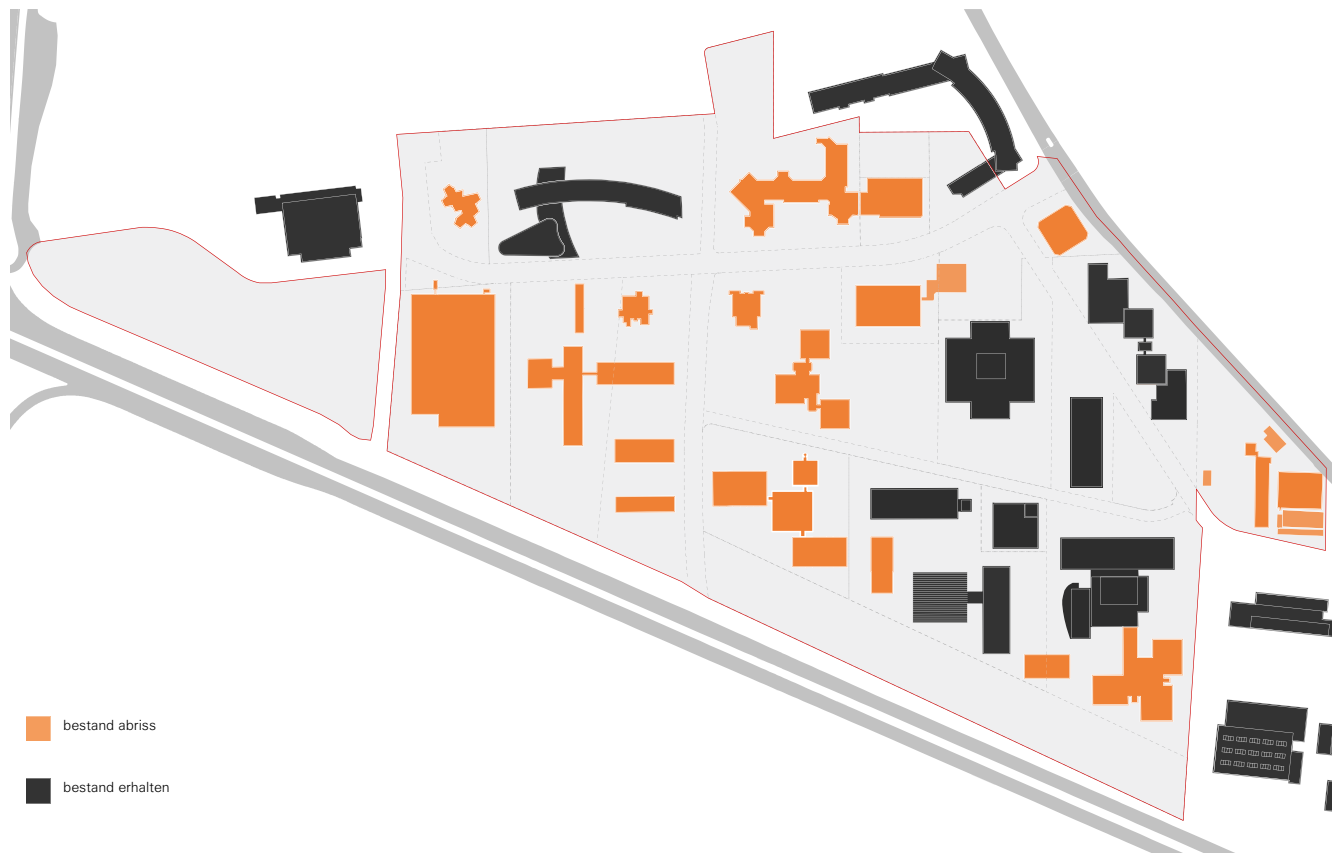
Die Gebäudestruktur des SRH Campus ist heterogen.

Lehr- und Wohngebäude, Hochschulen, eine Mensa, Kliniken, Verwaltungen, Parkhäuser, ein Hotel, Sportgebäudekomplex etc. stehen in unterschiedlicher Architektur und Gestaltung auf dem Campus nebeneinander. Der Campus wird in seiner Erscheinung vor allem von dem SRH Science Tower (Baujahr 2004) geprägt.

Das wesentliche verbindende Element der verschiedenen Gebäude ist eine durchgehend hochwertig gestaltete und qualitätsvolle Freiflächengestaltung, die ihrerseits jedoch eher objektbezogen als campusübergreifend angelegt ist und zu den Rändern deutlich an Qualität und Funktionalität verliert.



## 01 Ausgangslage Auszug aus der Auslobung



Der SRH Campus in Heidelberg Wieblingen ist geprägt von Gebäuden, die teilweise über 50 Jahre alt sind. Im Laufe der vergangenen fünf Jahrzehnte sind weitreichende Ergänzungen und Erweiterungen, stellenweise auch Instandsetzungen erfolgt.

Es ist festzustellen, dass sich weite Teile der Gebäude- und Anlagentechnik überwiegend am Ende des Lebenszyklus befinden oder nicht mehr auf dem Stand der Technik sind. 90 % der Fassaden sind noch fast vollständig im Originalzustand, was den Primärenergiebedarf nachhaltig belastet und für die Nutzer aufgrund von Undichtigkeiten zu Unbehagen führt.

Es gibt einen Instandhaltungsstau bei Flachdächern, Trink- und Abwasseranlagen. Die vorhandene bauliche Struktur passt teilweise nicht mehr zu den betrieblichen Anforderungen. Moderne Pflege- sowie Betreuungskonzepte können im Bestand nur bedingt umgesetzt werden.

Die SRH rechnet mit einer nachhaltig positiven Geschäftsentwicklung. Daraus entstehende Synergieeffekte können aufgrund der bestehenden baulichen Gegebenheiten nicht genutzt werden. Um zeitgemäße Angebote anbieten zu können, müssen derzeit kostenintensive Fremdimmobilien angemietet werden.

Der SRH Campus beherbergt heute annähernd 1.500 Bewohner.



Prägend für die bestehende Gebäudestruktur des Campus ist die Grundorthogonalität. Diese ist für den Masterplanentwurf und die Stellung der neuen Gebäude nach dem Prinzip des Genius Loci maßgebend.

So entsteht in der phasenweisen Umstrukturierung des Campus ein Ring aus orthogonal zueinander gesetzten Baukörpern um eine freie Mitte. Dieser Gürtel aus Wohnheimen, Unterrichtsgebäude und weiteren Einrichtungen der SRH umgibt den zentralen Park, der die verkehrsberuhigte und gleichzeitig belegte Mitte des Campus bildet.



1)



2)

Herzstück des Quartiers wird eine große grüne Mitte – der zentrale Park, von dem alle profitieren. Der Erhalt der Bestandsbäume über weiten Rasenflächen schafft eine prägnante Räumlichkeit. Wege ermöglichen die direkte Durchquerung. So wird der Park zu dem die wesentlichen Einrichtungen des Campus verbindenden Element. Im Park bieten sich vielfältige Angebote: ruhiges Sitzen und Liegen, kleinere Sportangebote, attraktive pflanzliche Aspekte, erfrischendes Wasser, Naturerlebnis, Sitzkombinationen für Kommunikation und Arbeiten im Freien sowie kulturelle Angebote.

Der Park wird durch die umlaufende Promenade gefasst. Sie stellt die Verzahnung der gemeinschaftlichen Mitte mit den einzelnen Baufeldern dar. Im Bereich der Gebäudevorbereiche kann sie jeweils auf die vielfältigen Gebäudenutzungen reagieren und adäquate Zugangsbereiche schaffen. Die Promenade bildet die Hauptadresse für die anschließende Bebauung.

Im unmittelbaren Gebäudeumfeld werden inhaltlich zugeordnete, spezifische Freiflächen angeboten: Gärten, Terrassen, Fitness- und Spielbereiche mit ihren jeweiligen Nutzungsmöglichkeiten.

Von der Ringstraße aus erfolgen ggf. die Anlieferung und die erforderliche direkt zugeordnete Parkierung.

Soweit möglich werden diese verschiedenen Freiraumzonen untereinander und mit der Umgebung über Fuß- und Radwege vernetzt.



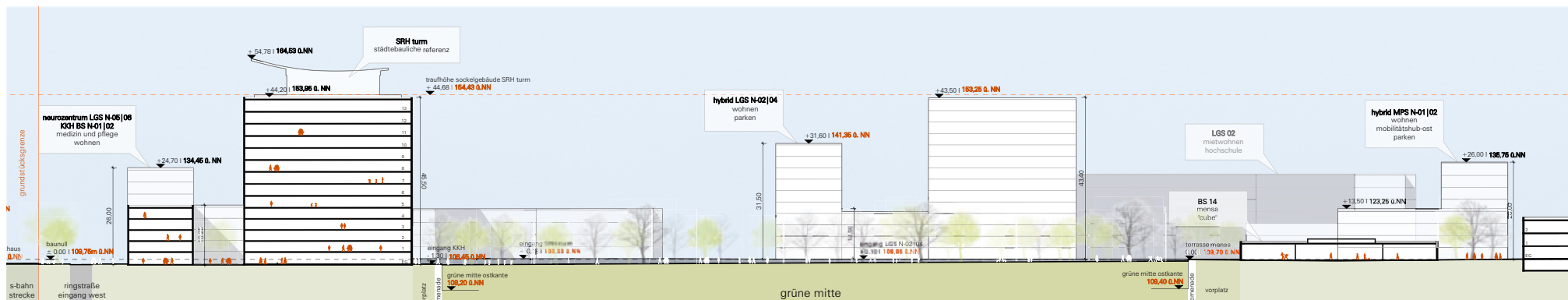
SRH Campus Heidelberg. Rahmenplan

Leitfaden zum Rahmenplan SRH Campus Heidelberg

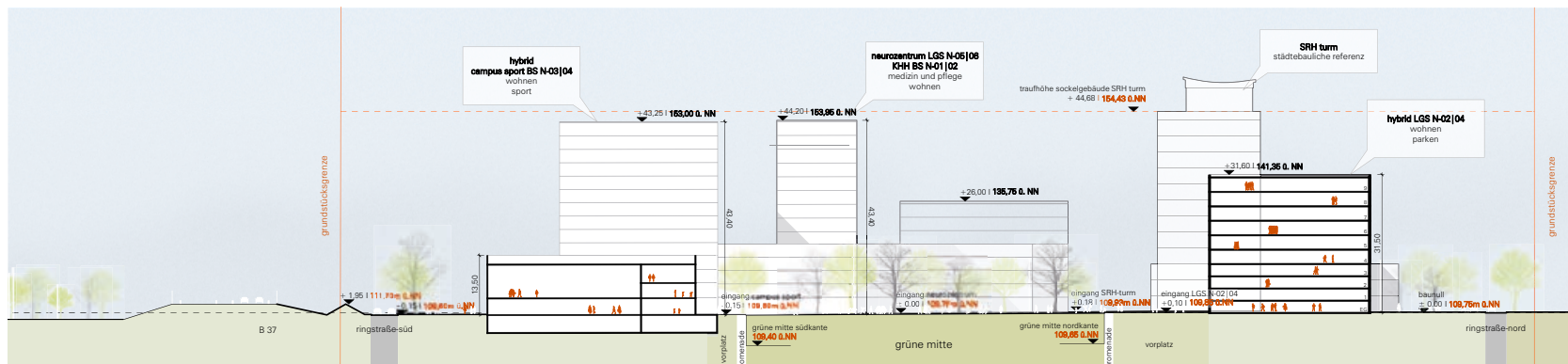


SRH Campus Heidelberg. Rahmenplan: Axonometrie

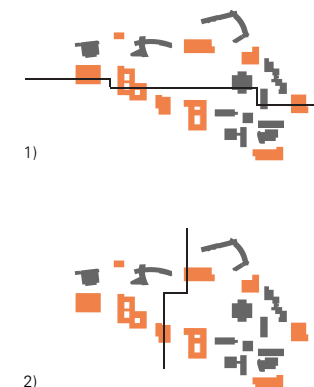
Leitfaden zum Rahmenplan SRH Campus Heidelberg



1)

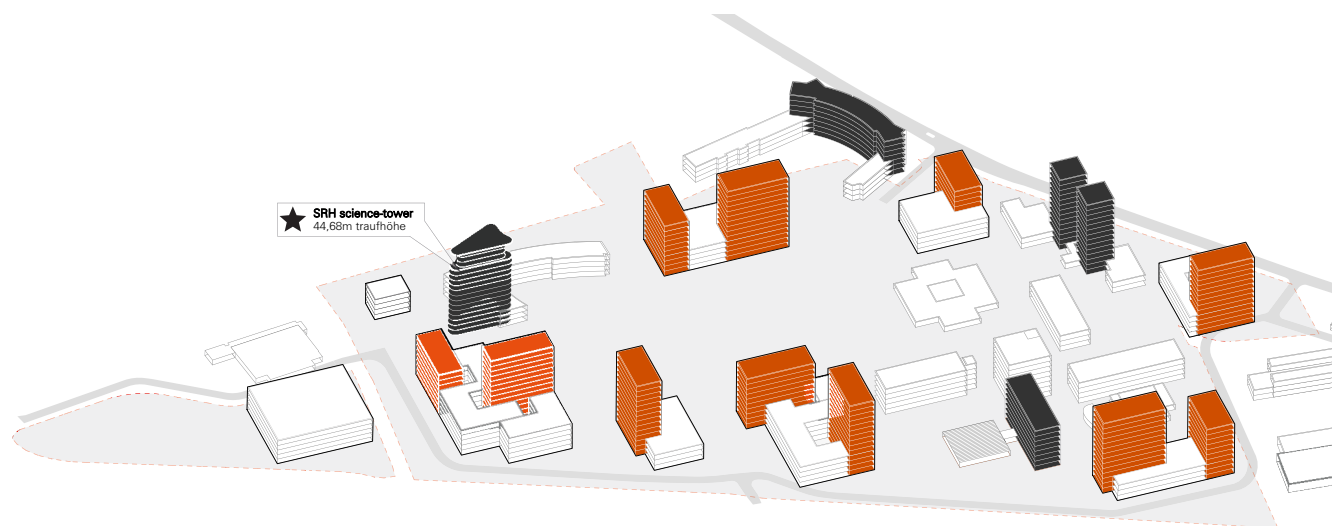


2)



- baulicher null-punkt | eingangsebene SRH-turm
- maximal zugelassene höhe | traufhöhe SRH-turm
- grundstücksgrenze

SRH Campus Heidelberg. Rahmenplan: Städtebaulicher Schnitt 1) Ost-West 2) Nord-Süd

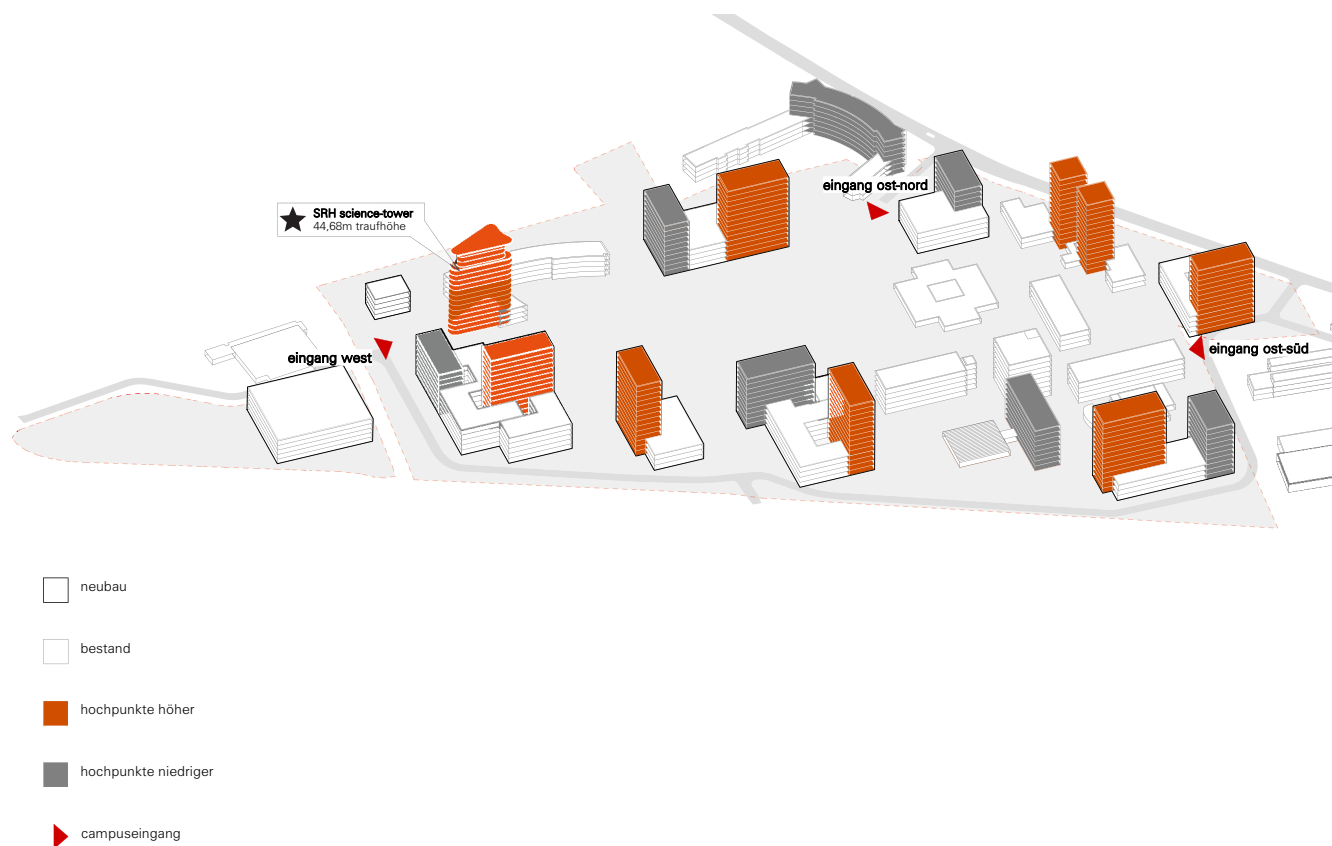


### Fernwirkung

Die Maximalhöhe der Hochpunkte auf dem gesamten Campusgelände wird durch die Traufhöhe des Science Tower vordefiniert.

So hebt das gleichmäßige Höhenprofil der Hochpunkte mit min. 26,5 m und max. 44,5 m Wandhöhe den Science-Tower diesen gegenüber klar als baulichen Akzent hervor, der die Fernwahrnehmung des SRH Campus bestimmt.

- neubau
- bestand
- hochpunkte neubau
- hochpunkte bestand
- ★ städtebauliche referenz

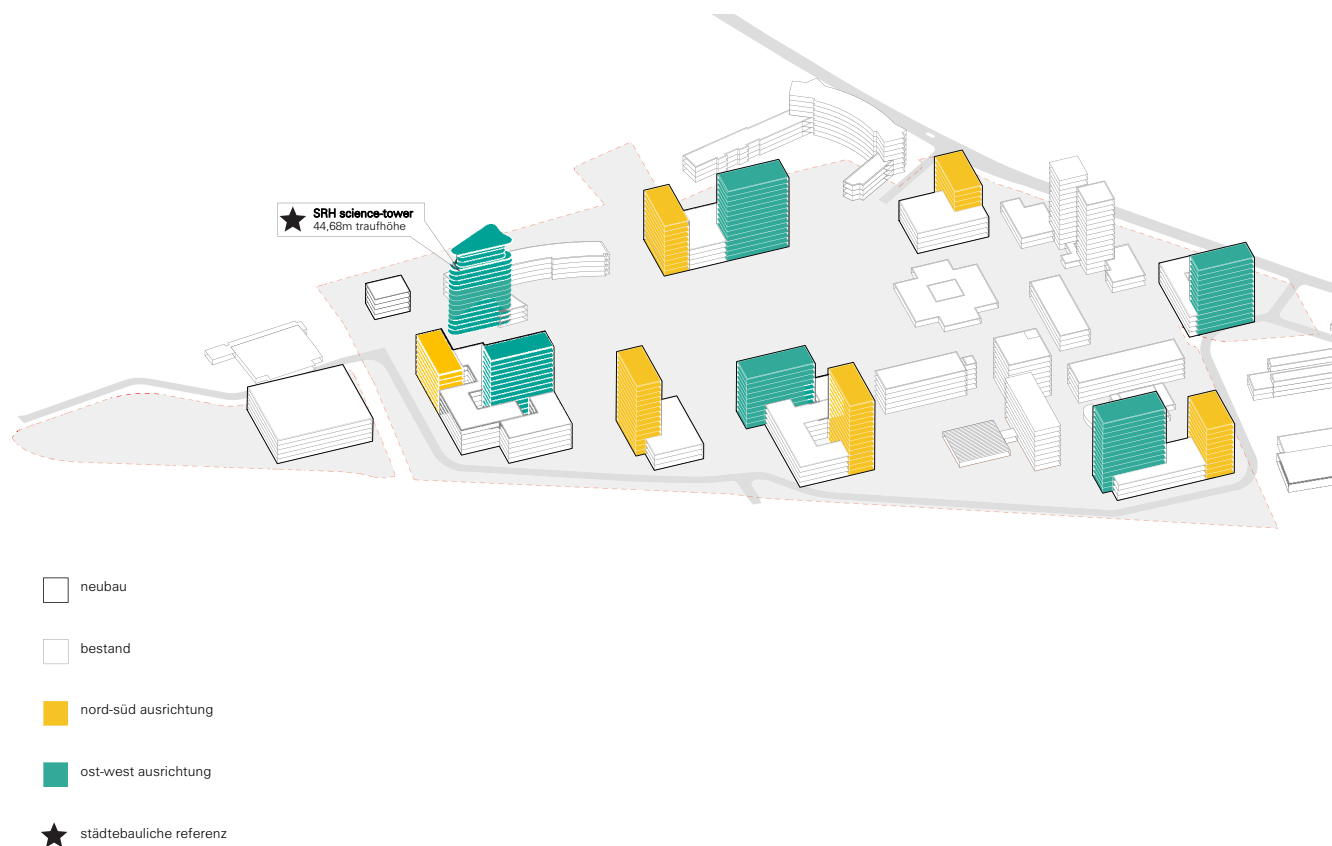


### Anknüpfen an Bestand

Die Neubauten fügen sich in die bestehende städtebauliche Situation, indem die abwechselnden Höhen und eine sensible Staffelung ein stimmiges Gesamtbild ergeben.

Die dreiköpfigen Hochbaugruppen im Westen und Osten des Geländes markieren die Haupteingänge und verleihen dem Campus eine zurzeit nicht vorhandene Präsenz im Stadtgefüge von Heidelberg.





#### Ausrichtungswechsel

Die orthogonale Einordnung der Hochpunkte mit verbindlichem Wechsel in der Ausrichtung fasst die Grüne Mitte und schafft eine klare Kante, die das Innere des Campus städtebaulich markiert.

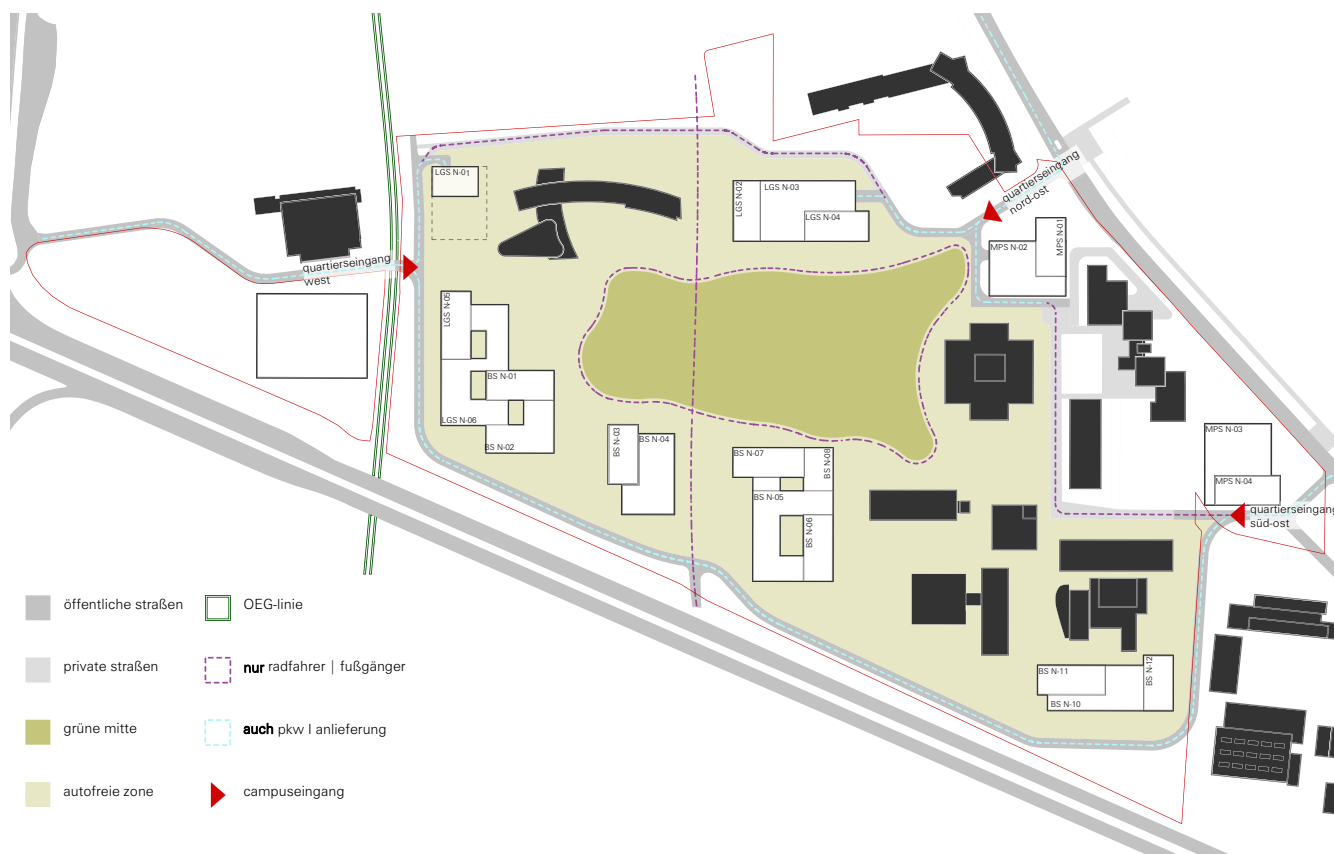
Das Ausrichtungsspiel verleiht dem Gesamtbild einen dynamischen Ausdruck und verknüpft dadurch alle Bausteine miteinander.

Aus der Höhenentwicklung auf dem Campus, der die abwechselnde Ausrichtung und Geschossigkeit der Türme zugrunde liegen, ergibt sich im Endeffekt die Setzung der Baulinien für die Neubauten.

#### Entwicklung der Typologie

Daraus folgend hat sich eine campusübergreifende Grundtypologie für die Neubauten etabliert: der sogenannte Hybridbau.

Der Hybridbau stellt eine Kombination dar: aus einem niedrigeren und flächigem Gebäudeteil – dem sogenannten „Sockel“ – und einem Hochpunkt. Darüberhinaus können mehrere Nutzungen in einem Baustein angeordnet und über dem Campus flexibel vermischt werden.



Mit zwei zusätzlichen Zufahrten wird die bestehende Situation deutlich entlastet.

Neue, ausgebaute Fahrradwege entlang des südlichen Halbrings und in Nord-Süd-Richtung durch den Campus schließen die Radwegverbindung zwischen der Innenstadt von Heidelberg und Wieblingen.

Der PKW-Verkehr wird südlich als Halbring um den Campus herumgeleitet und dient gleichzeitig als Anlieferungsspanne. Der nördliche Halbring wird als eine private Straße ausgebaut.

Der bisher einzige Eingang „Nord-Ost“ zum Campus stellt ein Nadelöhr für den Zugang der Hochschulen im Nord-Osten dar und wird durch die Schaffung eines neuen Eingangs zum Quartier weiter südlich erheblich entlastet.

Am Süd-Ostende des Campus wird ein neuer Eingang „Süd-Ost“ zum Quartier geschaffen, von dem sowohl der SRH Campus als auch die Berufsschulen gleichermaßen profitieren. Die bisherige Trennung wird durch die neue verbindende Plaza aufgehoben.

Im Westen entsteht durch die Ausbildung des ebenerdigen Übergangs über die OEG-Trasse am Rittel vorbei der dritte Quartierseingang „West“.



Die Gebäude der unterschiedlichen Angebote der SRH sind jeweils räumlich zusammengefasst. Durch die örtliche Nähe ergeben sich kurze Wege und Synergien. Gleichzeitig wird der Austausch der Bewohner und Besucher des Campus gestärkt.

In der Nutzungsaufteilung lässt sich die Hybridstruktur der Neubauten deutlich erkennen. Es ist im Rahmenplan festgesetzt, dass die Hochpunkte überwiegend zellenartige Funktionen beinhalten – studentisches Wohnen, teilweise Lern- und Büroflächen. In Sockelbereichen befinden sich gemeinschaftsorientierte Funktionen – z.B. integrierte Parkhäuser, Sport- und Medizinangebote, größere Versammlungs- und Seminarräume.

Sämtliche Nutzungseinheiten werden je nach Funktion in Clustern zusammengefasst: z.B. ein Sportcluster mit Fitnessstudio, Sporthalle, Kursräumen und Sportsbar. Dem Prinzip gemäß werden auch weitere Baufelder angeordnet. Die Reha-Nutzungen des Neurozentrums in Verbindung mit dem Ersatzbau KKH bilden ein Gesundheitscluster, die Hochschul- und SRH-Verwaltung gehören zu einem Verwaltungscluster.

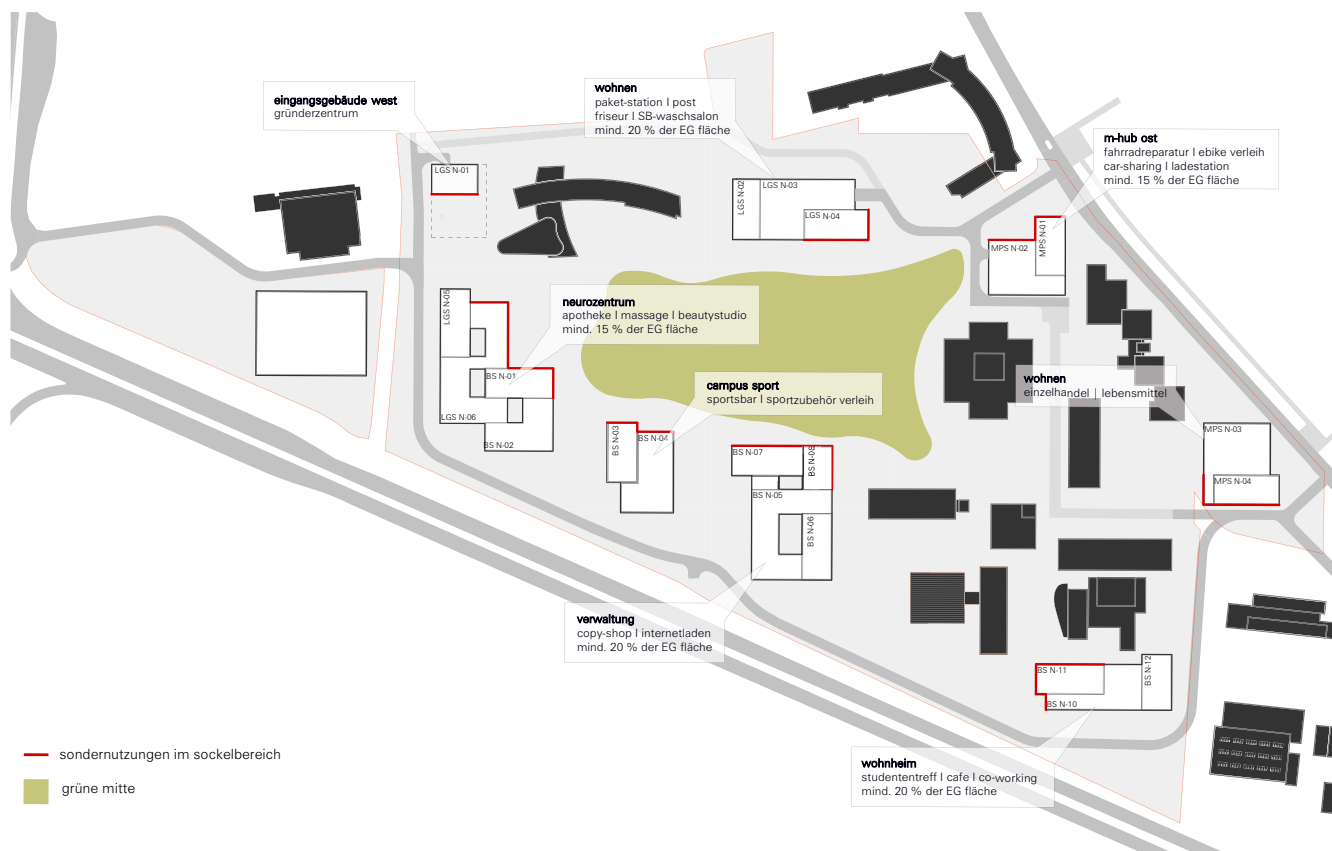
Gleichzeitig werden durch die Energieversorgung Rahmenbedingungen geschaffen. In diesem Zusammenhang wird eine Differenzierung der Nutzung zwischen den Sockelbauten und den Hochpunkten auch sehr positiv gesehen. So kann man weitestgehend flexibel bei der Zuordnung der Nutzung einzelner Bauvorhaben agieren und gleichzeitig die Effizienz der Wärme- und Kälteversorgung optimieren, sowie den Installationsaufwand minimieren.



Die Typologie des Hybrids aus Turm und Sockel bietet die Möglichkeit, den Türmen stets Wohnen, den Sockelgebäuden stets eine andere Nutzung beispielsweise Sport, Ausbildung oder Verwaltung zuzuordnen.

Anhand dieser Struktur wird eine Endzahl von ca. 2.000 Einwohnern auf dem Campus angestrebt. So sollen nach derzeitigem Erhebungsstand auf dem gesamten SRH Campus in den kommenden 20 Jahren ca. 1.500 Wohnungen neu geschaffen werden.

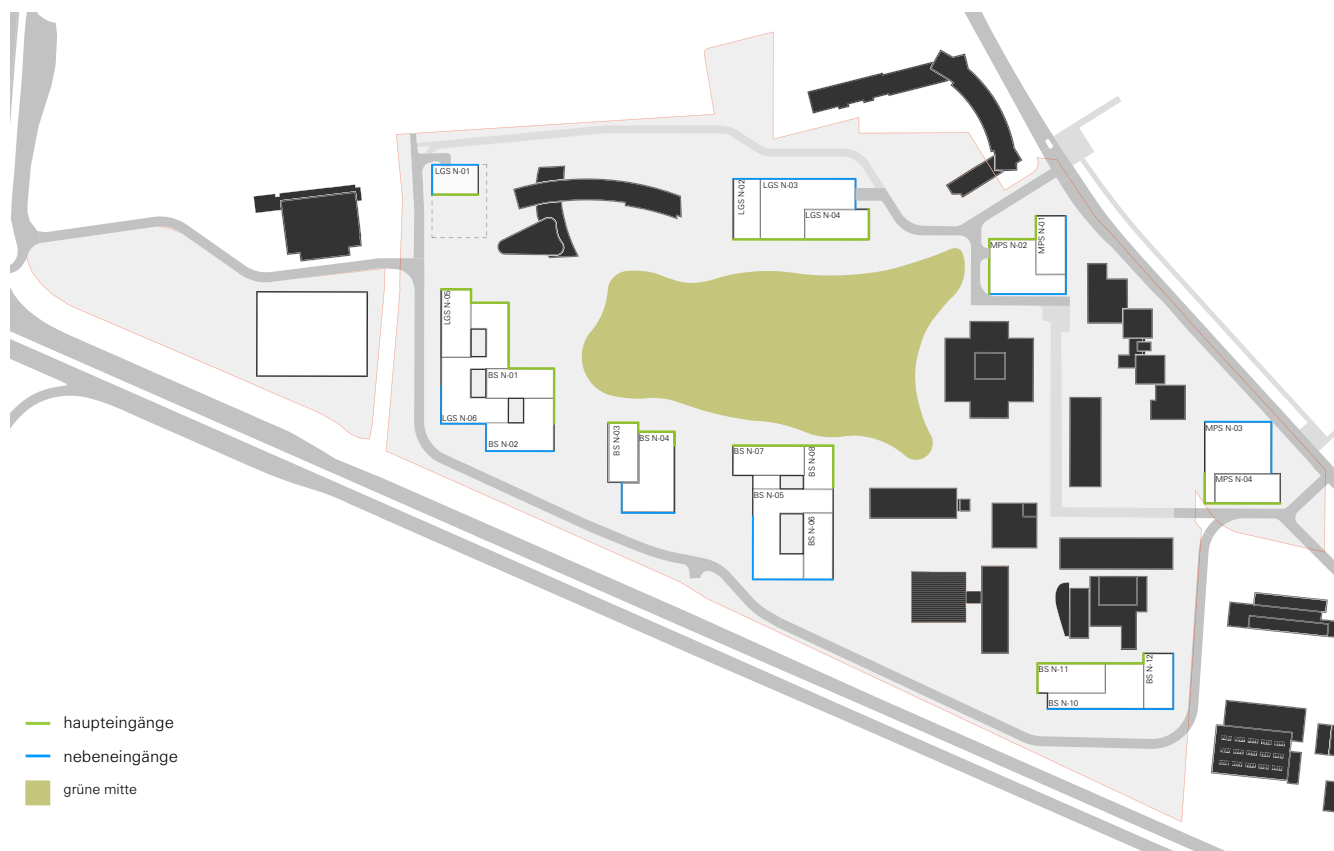
Das auf dem Campus perspektivisch neu zu schaffende Wohnangebot zielt nicht nur auf Studierende der Hochschule ab, sondern soll auch Auszubildenden des Berufsbildungswerks Neckargemünd, Rehabilitanden und Mitarbeitern der SRH, beispielsweise Gastdozenten oder Mitarbeitern aus den Pflegeberufen, zur Verfügung stehen.



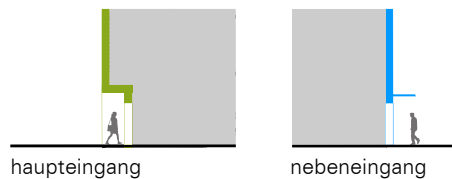
Für die wachsende Zahl der Bewohner auf dem Campus sollen gewerbliche und Dienstleistungsangebote erhöht werden. Die Gewerbeflächen/sozialen Einrichtungen sind im Wesentlichen im Sockelbereich unterzubringen und sind zur Promenade und den drei Quartiersplätzen auszurichten.

Die Größenordnung der einzelnen Einheiten ist der nebenstehenden Darstellung zu entnehmen. Die Gewerbeeinheiten sind nicht weiter festgelegt und sollen sich am Bedarf orientieren.

Von der SRH bevorzugt werden Anbieter des Kommunikationsservice: z. B. eine Deutsche Post Filiale mit DHL-Packstation, Internet- und Handyladen, sowie Fahrrad- und Autoverleihmöglichkeiten, auch in Form verschiedener Sharing-Konzepte. Die im Plan farbig markierten Fassaden sind mit öffentlichen und gemeinschaftlichen Nutzungen zu belegen.



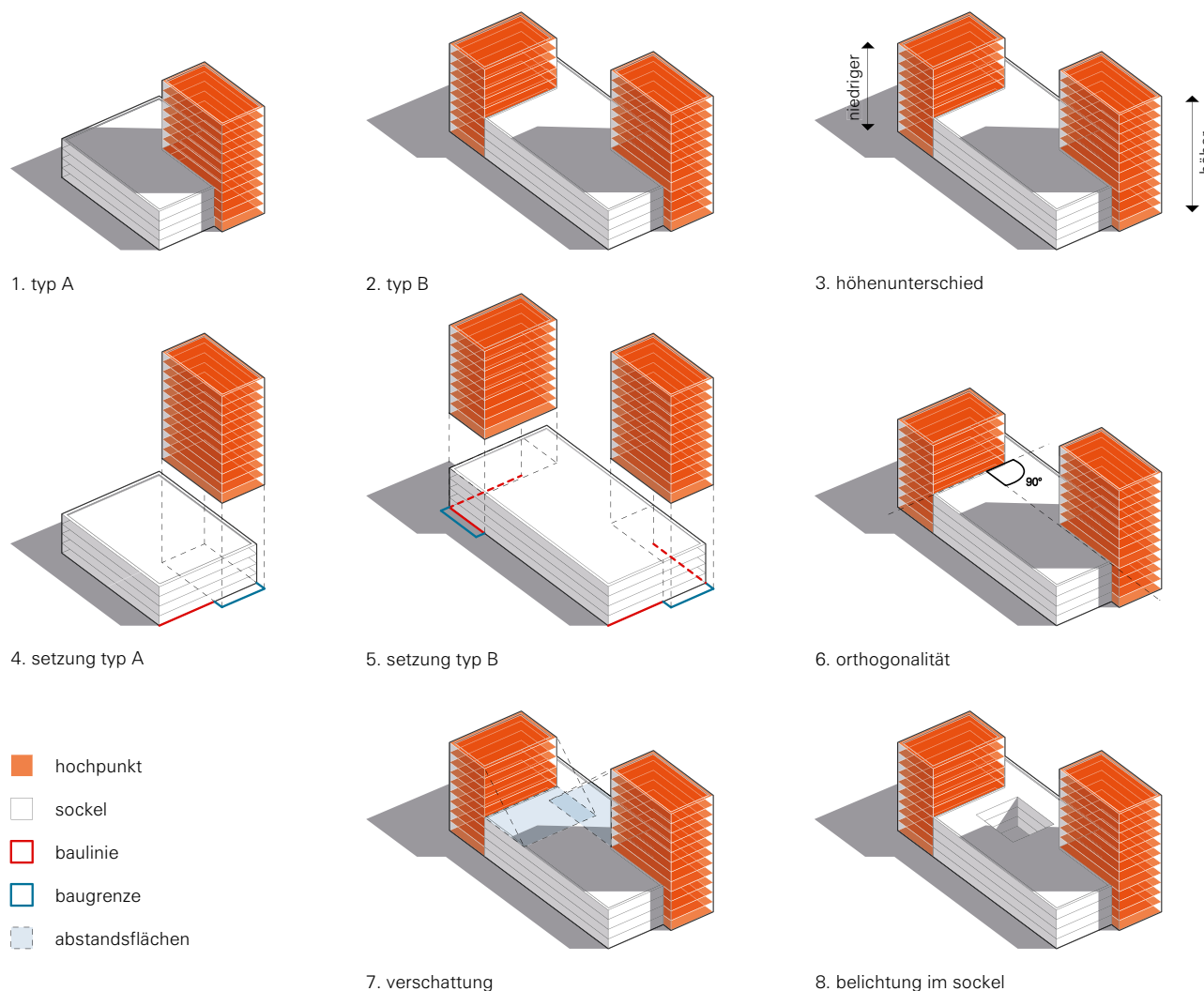
- haupteingänge
- nebeneingänge
- grüne mitte



SRH Campus Heidelberg. Rahmenplan: Eingänge

Es wird grundsätzlich zwischen Haupt- und Nebeneingängen unterscheidet. Die Haupteingänge sind ausschließlich an der grünen Mitte/der Promenade anzuordnen. Sie sind zurück gesetzt oder flächenbündig auszubilden.

In den blau markierten Bereichen, die am äußeren Erschließungsring liegen, dürfen Nebeneingänge angeordnet werden. Diese sind für die Anlieferung, sowie als Zugang vom ruhenden Verkehr gedacht. Bei den Nebeneingängen sind auch Vordächer zugelassen.



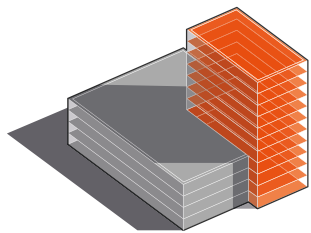
Im Rahmenplan werden für die anschließende Objektplanung einige Entwurfgrundprinzipien für die Gestaltung der Hybridbauten definiert. Das Ziel dieses städtebaulichen Regelwerkes ist es, den Rahmenplan zu ergänzen und einen klaren Vektor für die weitere Entwicklung des Campus zu definieren.

Ein Hybrid besteht im Regelfall aus einem Sockelgebäude und einem Hochpunkt – Typ A (1) – oder zwei Hochpunkten – Typ B (2). Bei Typ B ist der 6 Meter Höhenunterschied zwischen den Hochpunkten gesetzt (3). Die genaue Anzahl der Hochpunkte pro Baufeld ist im Rahmenplan festgelegt.

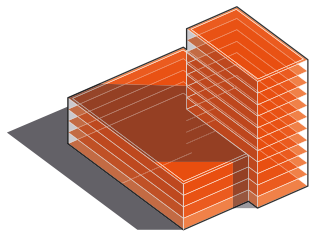
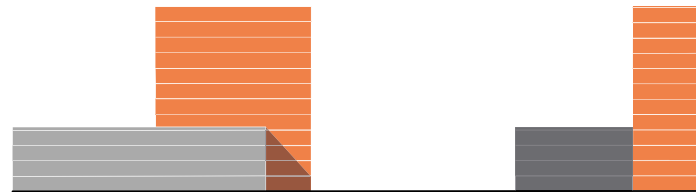
Durch fixierte Baulinien wird die Stellung der Hochpunkte an den Gebäudeecken im städtebaulichen Konzept festgehalten. Ebenfalls muss mindestens einer von zwei Hochpunkten vom Sockelgebäude in einer Richtung versetzt angeordnet werden. Der maximale Versatz wird durch die Baugrenze limitiert (4).

Wenn am Baufeld zwei Hochpunkte zugelassen sind, sollen diese orthogonal zueinander gedreht platziert werden (6).

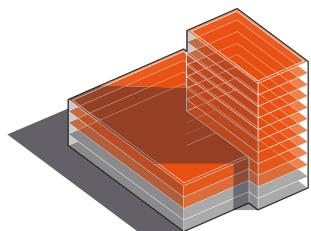
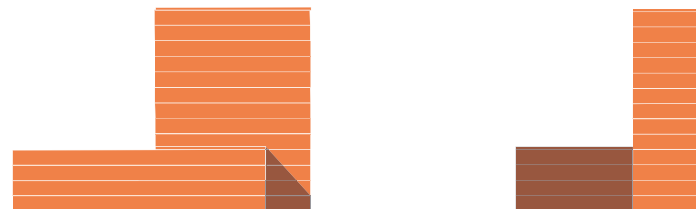
Bei der Dimensionierung und der Stellung der Türme zueinander müssen die Anforderungen der gesetzlichen Richtlinien für Belichtung und Belüftung gewährleistet werden (7). Bei tieferen Sockelgebäuden dürfen dafür Lichthöfe und Oberlichte geplant werden (8).



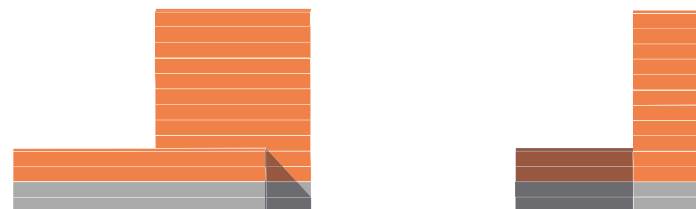
variante A



variante B



variante C



- oberfläche 1
- oberfläche 2

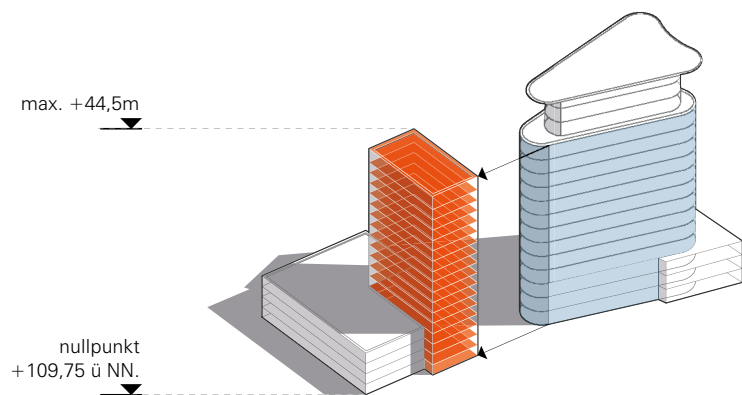
Für Sockel- und Hochpunktverhältnisse sind im Rahmen der verbindlichen Kubatur weitere gestalterische Kombinationen vorgesehen:

**A** Material-/Farbunterscheidung zwischen Sockel- und Hochpunkt

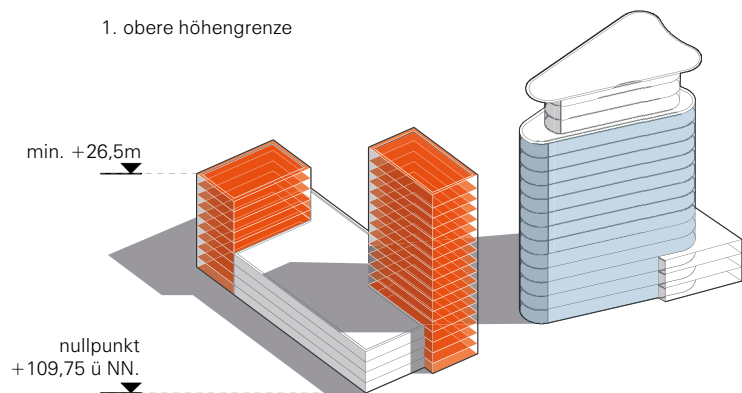
**B** Keine Material-/Farbunterscheidung zwischen Sockel- und Hochpunkt

**C** Material-/Farbunterscheidung zwischen Erdgeschosszone und Obergeschossen



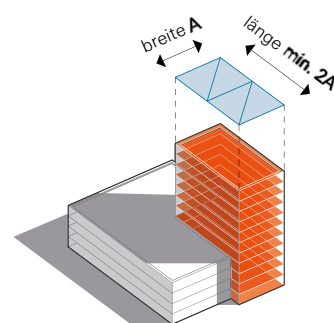


1. obere höhengrenze

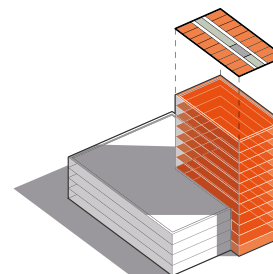


2. untere höhengrenze

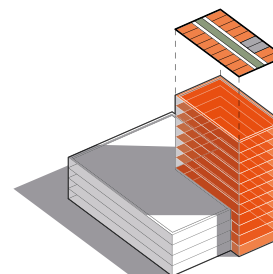
- |                                                                                                                                             |                                                                                                                                           |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:orange; border:1px solid black;"></span> wohnen                | <span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightgrey; border:1px solid black;"></span> gemeinschaftlich | <span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:white; border:1px solid black;"></span> verkehrsflächen |
| <span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:darkgreen; border:1px solid black;"></span> dienst und technik | <span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:grey; border:1px solid black;"></span> erschließung          |                                                                                                                                      |



3. dimensionen



4. wohnen studenten u. mitarbeiter



5. wohnen pflege u. rehabilitation

### Nutzung

Die Hochpunkte sind hauptsächlich für Wohnbereiche reserviert: für Studenten- und Mitarbeiterapartments oder Wohneinheiten/Wohngruppen für Reha-Teilnehmer. Bei räumlichem Bedarf ist es möglich, die Türme alternativ mit Verwaltungs-, Büro- und Lehrflächen zu belegen.

### Gesamthöhe

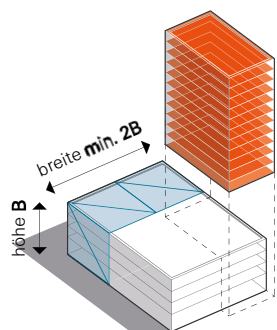
Als Orientierung für die Hochpunkte dient die Traufhöhe des bestehenden SRH Science Towers mit 44,5 m, die nicht überschritten werden darf. Als Bezugsnullpunkt für Neubauten wird 109,75 m ü NN. genommen, der dem Baunullpunkt des Science Towers entspricht (1). Die untere Höhengrenze für die Hochpunkte ist auf 26,5 m über Baunull gesetzt, damit die optische Trennung von Sockelzonen und Hochpunkten am ganzen Campus erkennbar wird (2).

### Dimensionen

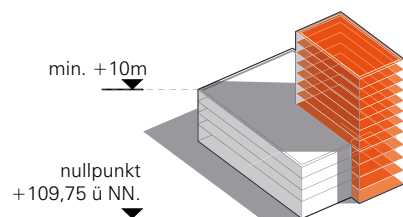
Damit alle Hochpunkte eine ausdrückliche Riegeloptik aufweisen, soll die Länge des Turmes mindestens eine Doppelbreite betragen (3). Eine Breite von 15,6 m bis 18,0 m erlaubt einen günstig gerasterten 2-er oder 3-er Bandtypus mit Dienst- und/oder Gemeinschaftsnutzungen in der Mittelzone. Dies gewährleistet den notwendigen Flexibilitätsgrad im Grundriss, angepasst an verschiedene Nutzergruppen, z.B für studentisches Wohnen (4) oder im Pflegebereich im Krankenhaus (5).

### Geschosshöhe

Die Geschosshöhen im Hochpunkt lassen sich je nach Entwurfsaufgabe von der jeweiligen Nutzung ableiten.

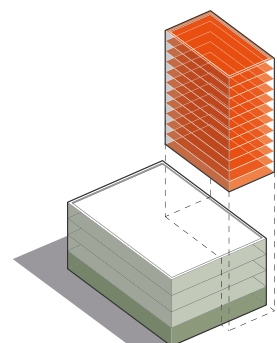


1. dimensionen

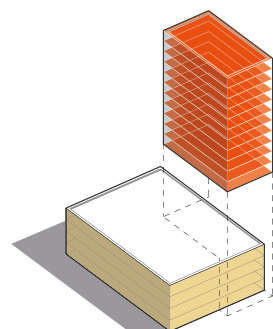


2. höhengrenze

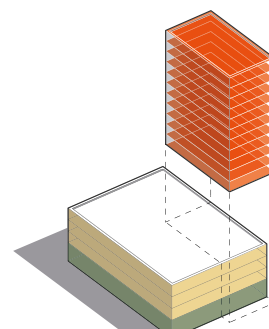
- hochpunkt
- sockel
- qualifizierte nutzungen
- nicht qualifizierte nutzungen



3. Variante A  
- qualifizierte nutzungen  
- höhere geschosshöhen  
- evtl. EG erhöht



4. Variante B  
- nicht qualifizierte nutzungen  
- niedrigere geschosshöhen  
- alle geschosse gleich



4. Variante C  
- nutzungen kombiniert  
- EG erhöht

### Dimensionen

Als Sockel wird ein Volumen bezeichnet, dessen Höhe nicht mehr als die Hälfte seiner Breite beträgt (1).

### Nutzung

In den Sockelgebäuden wird überwiegend gearbeitet und gelernt: dort finden Büro- und Verwaltungsflächen, Sport- und Medizinnutzungen sowie integrierte Parkgaragen ihren Platz auf dem Campus. Wegen der typologischen Vielfalt enthält der Städtebau einen hohen Flexibilitätsgrad, um bei der Objektplanung diverser Gebäude die optimale funktionale Organisation und wirtschaftliche Auslastung der Flächen gewährleisten zu können.

### Gesamthöhe

Der Sockel soll eine Wandhöhe von min. 10 m über dem Nullpunkt aufweisen (2).

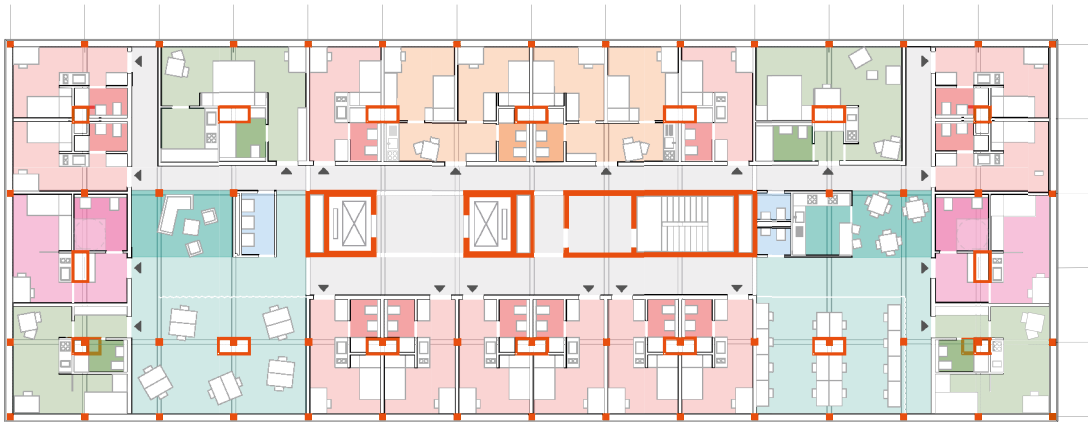
### Geschosshöhen

**A** Qualifizierte Nutzungen, z.B. Büro, Lehre, Medizin, Pflege oder Sport, mit 3,5 m - 4,2 m Geschosshöhe je nach Nutzung, das Erdgeschoss darf höher als die Obergeschosse ausgebildet werden.

**B** Non-qualifizierten Nutzungen im Sockel, z.B. Parken, mit relativ niedrigeren Geschosshöhen, alle Geschosse gleich hoch.

**C** Qualifizierte Nutzungen im Erdgeschoss kombiniert mit non-qualifizierten Nutzungen in den Obergeschossen, z.B. Parken, das Erdgeschoss wird höher als die Obergeschosse ausgebildet.

Die Geschosshöhen im Sockelbereich lassen sich also je nach Entwurfsaufgabe von der jeweiligen Nutzung ableiten.



Für die Entwicklung der Hybridbauten wurden mittels Musterentwürfen folgende Leitsätze verifiziert:

#### Erschließung

- Erschließungskern vorzugsweise asymmetrisch, um unterschiedliche Grundrisslösungen zu ermöglichen.
- Beim Zweierband-Grundriss mit einem mittigen Erschließungskern sollen die beiden Flurenden mit Gemeinschaftsflächen belegt werden.
- Die Eingänge der Wohnnutzungen liegen zwangsläufig in den Erdgeschossen der Sockelgebäude.

#### Wirtschaftlichkeit

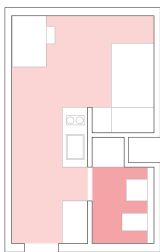
- Bei der Flächenaufteilung in den Hochpunkten soll der Flächenschlüssel von ca. 70 % Nutzfläche und ca. 30 % Verkehrsfläche eingehalten werden.

#### Wohnungsmix

- „Standard“ mit ca. 14 m<sup>2</sup>
- „Komfort“ mit ca. 22 m<sup>2</sup>, auch barrierefrei
- „WG“ mit Einzelzimmergrößen von ca. 10 m<sup>2</sup> zzgl. Bad und Küche

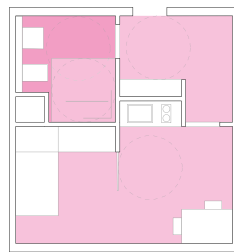
#### Nutzungen

- Im ersten Geschoss der Hochpunkte und auf den Dachflächen der Sockelgebäude sind Sonderfunktionen und Gemeinschaftsflächen in Ergänzung des Wohnens anzuordnen.



Apartment „Standard“  
ca. 14 m<sup>2</sup>

eingang | kochen 4 m<sup>2</sup>  
wohnen | schlafen 7 m<sup>2</sup>  
bad 3 m<sup>2</sup>



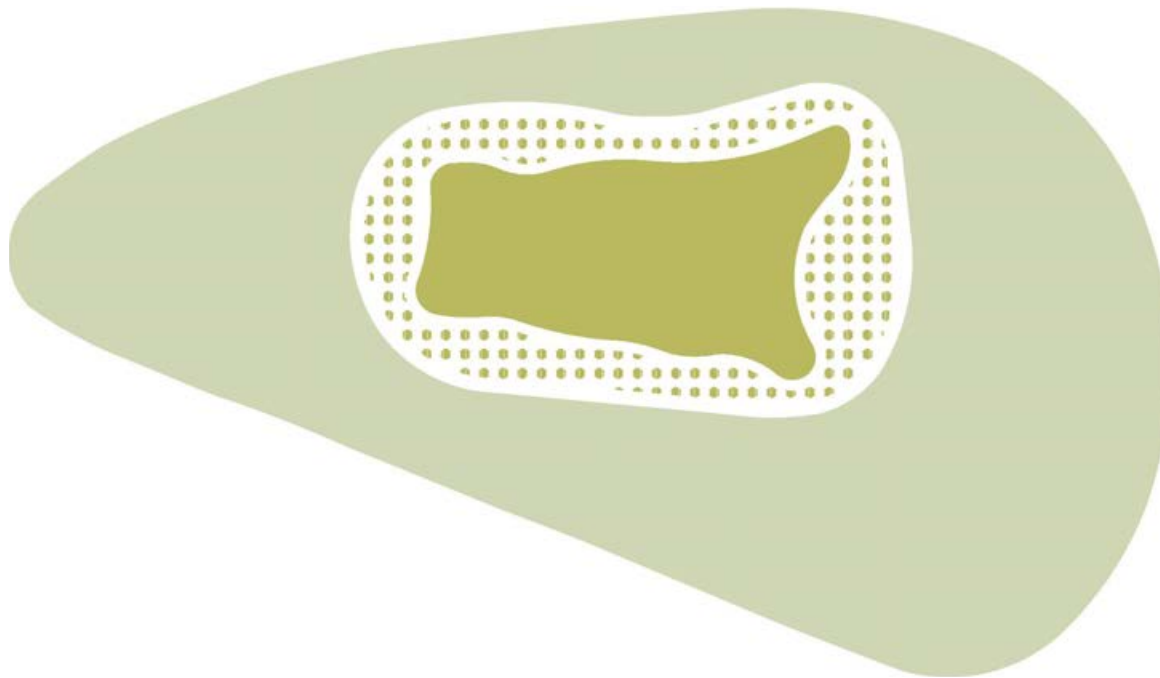
Apartment „Komfort“  
ca. 22 m<sup>2</sup>

eingang 4 m<sup>2</sup>  
kochen | wohnen 6,5 m<sup>2</sup>  
schlafnische 6,5 m<sup>2</sup>  
bad 5 m<sup>2</sup>



Apartment „WG“  
ca. 32,5 m<sup>2</sup>

eingang 4,5 m<sup>2</sup>  
kochen 5 m<sup>2</sup>  
schlafen 2x 10 m<sup>2</sup>  
bad 3 m<sup>2</sup>

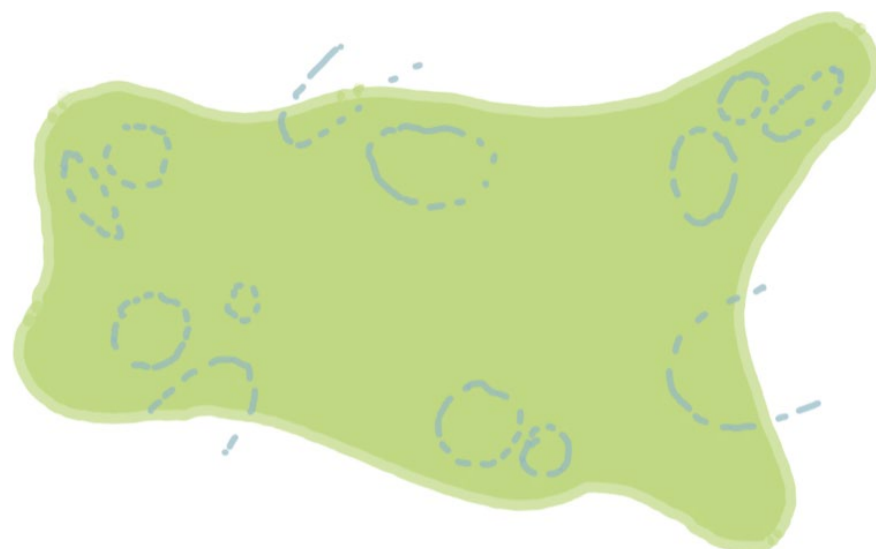


Der Freiraum gliedert sich in drei wesentliche Grundtypologien:

- die Grüne Mitte = der Park
- die Promenade mit gebäudespezifischen Zugängen
- das gebäudespezifische Umfeld

Die Grüne Mitte als Grundkonzept stärkt die Identität des Campus und verbindet die unterschiedlichen Charaktere.

Der Baumbestand wird soweit möglich und vital erhalten.



### Grüne Mitte

Auf dem Gelände werden die Aufenthaltsangebote erhöht, die Wegeverbindungen optimiert und durch die Umgestaltung die Identität des Geländes für seine Nutzer qualifiziert.

Es entstehen neue Freiraumangebote wie ruhiges Sitzen und Liegen, kleinere Sportangebote, Sitzkombinationen für Kommunikation und Arbeiten im Freien sowie Veranstaltungsflächen.

Das Gelände wird zu einem Naturerlebnis durch die attraktiven pflanzlichen Aspekte und erfrischendes Wasser. Alternative Mobilitätsangebote werden gemacht.

1)



2)



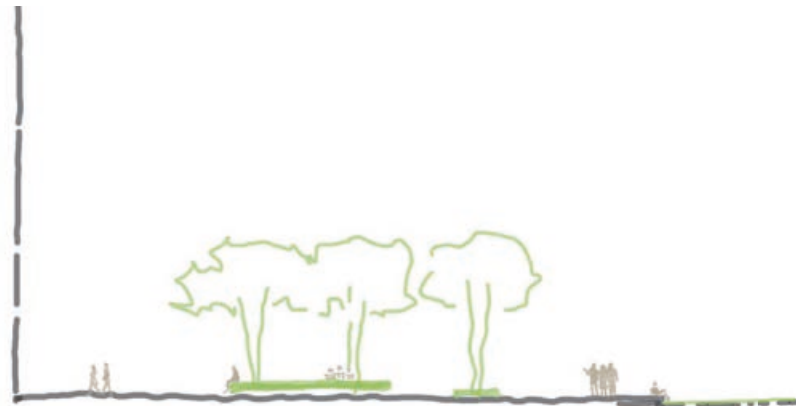
3)



4)

1) SRH Campus Heidelberg. Die Grüne Mitte als Grundkonzept

2) 3) Weingarten Stadtpark, *lohre.hochrein* 4) BUGA Magdeburg, *lohre.hochrein*, F:Kunze



1)



3)

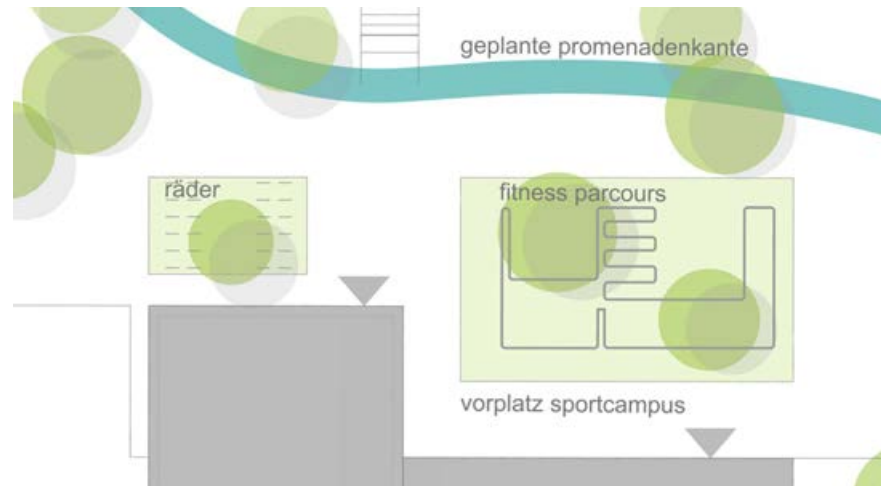
Die Promenade, welche die Grüne Mitte räumlich umfasst, ist ausschließlich zur Nutzung durch Fußgänger und Radfahrer gedacht. In der Mittelzone des Campus ist motorisierter Individualverkehr ausgeschlossen.

Diese Haupteintragsseite der Gebäude wird mit Fahrradstellplätzen, Treffpunkten und kleineren Aufenthaltsangeboten belegt.

Auch Paketstationen oder Mobilitätsstationen für den Verleih von Lastenfahrrädern, Fahrradladestationen u. a. sind hier möglich. Gewerbliche und öffentliche Einrichtungen im Sockelbereich der Gebäude beleben die einzelnen Vorplätze und den gesamten zentralen Park.



4)

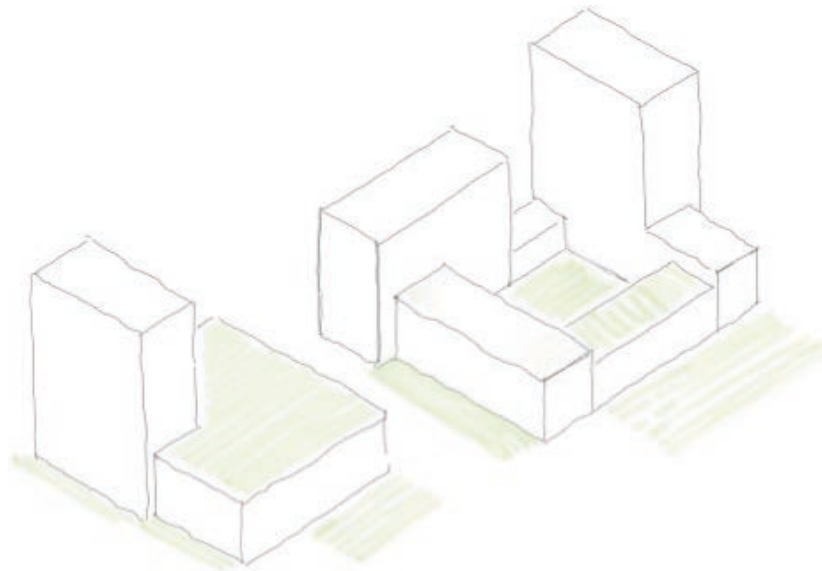


2)



5)

- 1) SRH Campus Heidelberg. Skizzenschnitt: Promenade 2) SRH Campus Heidelberg. Detailbeispiel: Lageplan Promenade  
3) Fitnessparcours/Spielplatz, Pfaffenhofen, *lohrer.hochrein* 4) Arbeiten im Freien, *Helena Lopez* 5) Arbeiten im Freien, Antwerpen, *lohrer.hochrein*



1)



2)



3)



4)

1) SRH Campus Heidelberg. Schemazeichnung: Spezifische Freiräume der Gebäude 2) Spielplatz, *Thorsten Jochim*  
3) Urbanfarming Kopenhagen, *Iohrer.hochrein* 4) Stadtgarten Weingarten, *Iohrer.hochrein*

#### Freiräume am Gebäude

Je nach Gebäudenutzung werden direkt diverse Nutzungsangebote wie Terrassen, Bewegungsgarten am Sportcampus, Heilgarten bei der Klinik, Ruhezonon, Arbeitsbereiche im Freien oder z.B. Spielbereiche angeboten.

#### Äußere Ringstraße

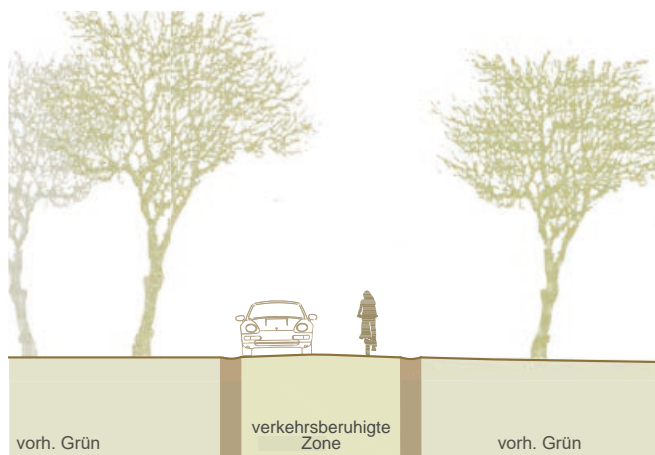
Nach außen zur Erschließungsstraße hin werden die erforderliche Parkierung und Anlieferung angeordnet.

#### Dachgärten

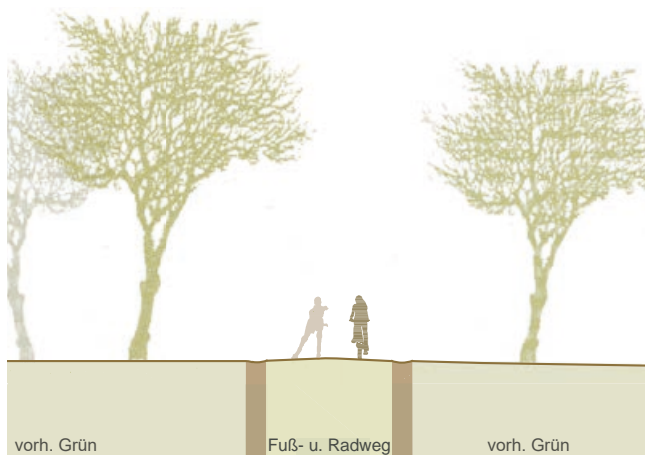
Die Höhenstaffelung der Gebäude mit großzügigen Sockeln ermöglicht sowohl Dachbegrünung, als auch im Einzelfall Sondernutzungen der Dächer.

Die Dachgärten sollen einen Anteil von mindestens 30% (pro Gebäudekomplex) der Dachflächen haben, wobei Sondernutzungen untergeordnet sind und die Themen der Biodiversität und Retention im Vordergrund stehen.

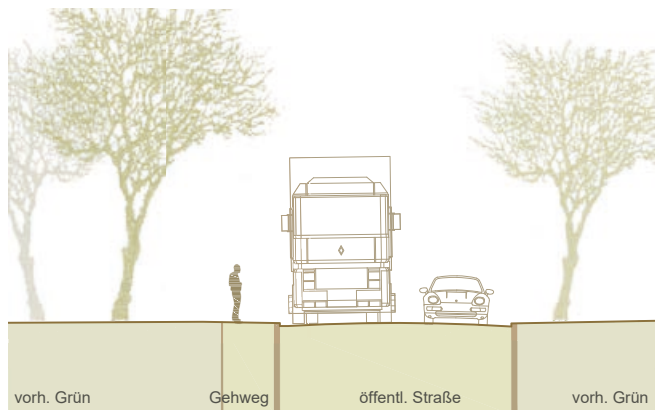
Dachnutzungen sind in den von den Eingängen abgewandten Bereichen anzuordnen. Vor allem bei Wohnnutzungen sind hier Gemeinschaftsterrassen oder gemeinsam genutzte Küchengärten vorstellbar.



1) Nordspange: VB-Zone mit Individualverkehr



2) Nordspange: F+R Weg mit Rettungsfahrzeugen und ggf. Anlieferung



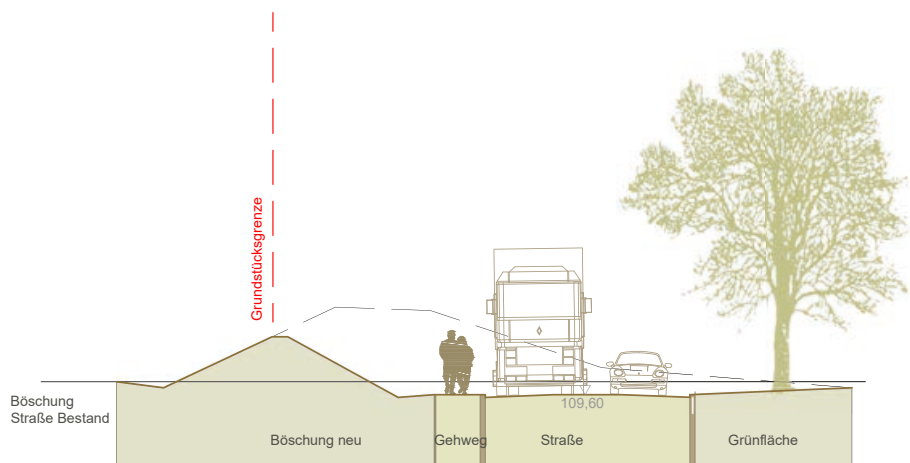
3) Südspange: Öffentliche Straße mit Gehweg

Der südliche Teil der Ringstraße wird als öffentliche Straße ausgewiesen (3).

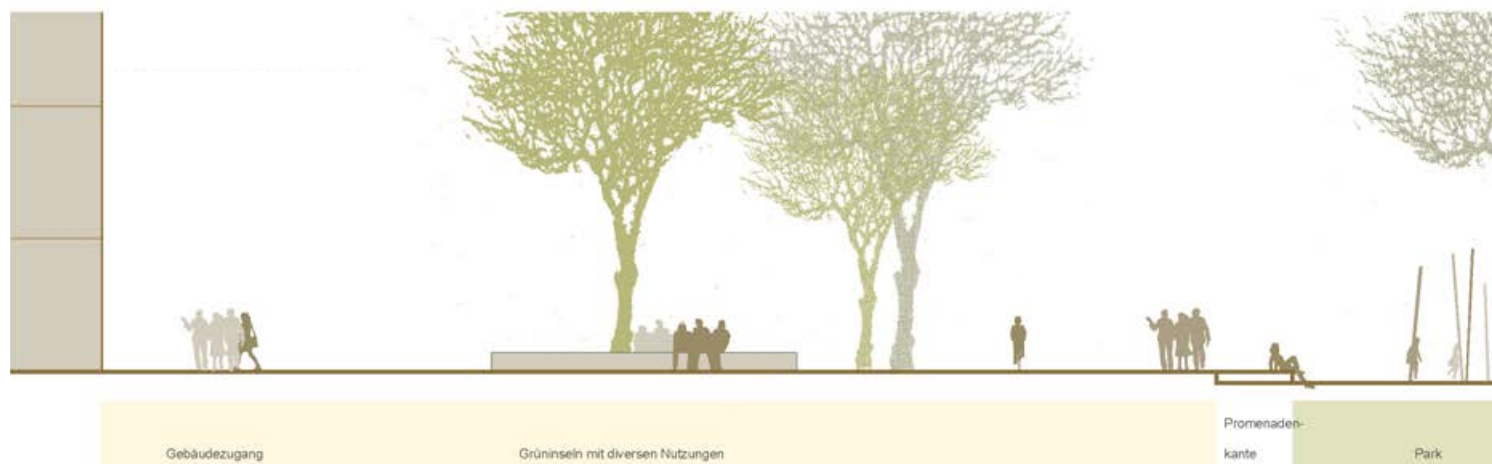
Der Gehweg wird auf der dem Campus abgewandten Straßenseite geführt um Kreuzungen zu Anlieferzufahrten und Parkierung zu vermeiden.

Der nördliche Teil der Ringstraße soll als Privatstraße mit eingeschränkter Nutzung ausgewiesen werden (1) (2).





1) Querschnitt: Öffentliche Straße bei Sportcampus - Anschluss ans Gelände



2) Regelschnitt: Promenade

SRH Campus Heidelberg. Schemaschnitte

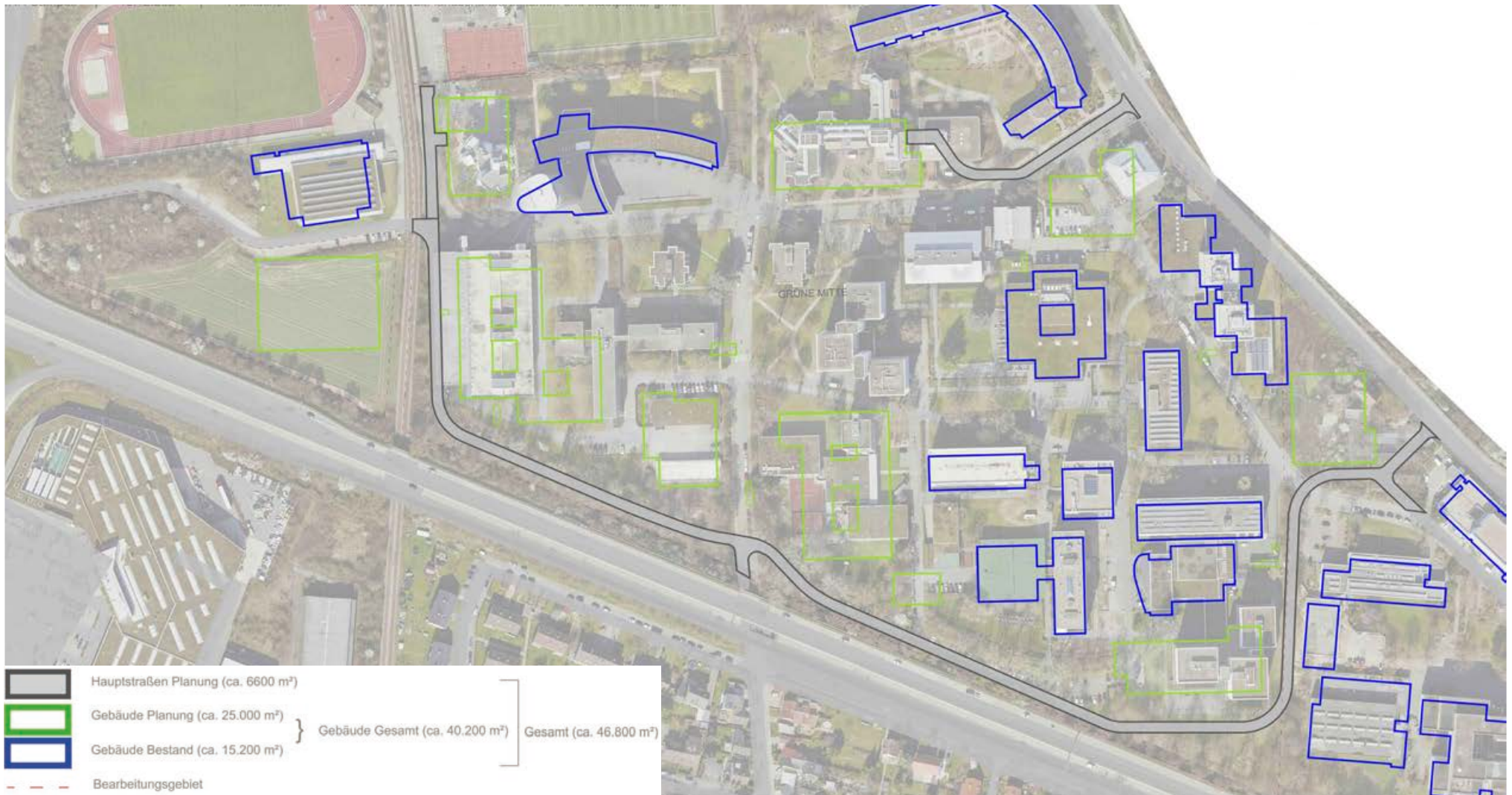
Leitfaden zum Rahmenplan SRH Campus Heidelberg

Der motorisierte Individualverkehr wird ausschließlich auf den ringförmig außen angeordneten Erschließungsstraßen angeordnet.

Um hier die Geschwindigkeit bei der erforderlichen Straßenbreite zu reduzieren wird das Asphaltband in seiner Breite reduziert.

Die Promenade rund um die Grüne Mitte funktioniert als eine Mischfläche und dient nur der Fußgänger- und Fahrraderschließung.

Ergänzend sind Rettungswagen und Feuerwehr im Noteinsatz im Inneren des Campus zugelassen.



SRH Campus Heidelberg. Luftbildüberlagerung  
Grundlagen: Rahmenplan bogevischs buero Stand 12.11.21, Luftbild: Vermessungsamt Stadt Heidelberg (Frühjahr 2019)



Der Baumbestand wird so weit wie möglich erhalten. Um den Erhalt und den Schutz der zu erhaltenden Bäume gewährleisten zu können, wird frühzeitig ein Baumschutz um diese installiert. Teilweise können Bäume auch verpflanzt werden, die aufgrund neuer Baufelder nicht am Standort verbleiben können.

Es werden zahlreiche Ersatzbäume gepflanzt (siehe hierzu auch der Übersichtsplan; die Genauigkeit entspricht hier allerdings nur den aktuell vorliegenden Bestandsunterlagen und muss im Rahmen des Bauleitplanverfahren noch bezüglich fehlender oder bereits nicht mehr vorhandener Bäume verifiziert werden). Es wird angestrebt, jede Fällung mehrfach durch Neupflanzungen zu kompensieren und somit mehr Grünvolumen auf dem Campus zu schaffen.



1)



2)



3)

Es werden standortangepasste und klimaresiliente Arten eingesetzt. Für die einzelnen Freiraumzonen werden spezifische Baumarten ausgewählt, welche die räumliche Zuordnung stärken. In den landschaftlich geprägten Randzonen wird der Baumbestand ergänzt mit standortgerechten Großbäumen.

Auf der Promenade und im spezifischen Gebäudeumfeld können blühende Kleinbäume Akzente setzen. In der Grünen Mitte werden malerische Parkbäume ergänzt. Neben dem Klimaaspekt wird bei der Auswahl der jeweiligen Ergänzungspflanzungen auch auf den Aspekt der unterschiedlichen Jahreszeiten geachtet, mit Frühjahrsblühern, Fruchtbildnern, Herbstfärbung und attraktiven Rindenbildern.

Im Südwesten muss aufgrund der Höhenlage der neuen Erschließungsstraße der untere Saum der Böschungsgehölze entfernt werden, hierfür wird jedoch eine gestufte Gehölzpflanzung als Ersatz neu entwickelt, sodass die ökologische Vernetzungsfunktion auf lange Sicht wirksam bleibt.

- 1) Kiefer im Landschaftsraum, *lohre.hochrein* 2) Robinie als Parkbaum, BUGA Magdeburg, *Fotograf Kunze*  
3) Birken in Herbstfärbung, Berlin, *lohre.hochrein*

Grüne Mitte:  
Parkbäume in Ergänzung zu Bestand

*Celtis australis* - Zürgelbaum  
*Platanus acerifolia* - Platane  
*Quercus frainetto* - Ungarische Eiche  
*Quercus cerris* - Stieleiche  
*Ostrya carpinifolia* - Hopfenbuche  
*Liquidambar styraciflua* - Amberbaum  
*Paulownia* - Paulowie  
*Robinia pseudoacacia* - Robinie

Spezifisches Gebäudeumfeld

*Acer monspessulanum* - Felsen Ahorn  
*Alnus cordata* - Italienische Erle  
*Aesculus carnea 'Briotii'* - Rote Kastanie  
*Betula pendula* - Birke  
*Coryllus colurna* - Baumhasel  
*Prunus ssp* - Zierkirschen  
*Pyrus calleryana Chanticleer* - Zierbirne

Landschaftlich geprägte Randzonen

*Acer campestre* - Feld Ahorn  
*Carpinus betulus* - Hainbuche  
*Fagus sylvatica* - Buche  
*Pinus silvestris* - Kiefer  
*Prunus avium* - Wild Kirsche  
*Quercus robur* - Eiche  
*Tilia platyohylla* - Linde

Promenade

*Catalpa bignoides* - Trompetenbaum  
*Fraxinus ornus* - Blütenesche  
*Magnolia kobus* - Magnolie



1)

Zu den Grundstücksrändern hin ergänzt eine Strauchschicht die Gehölzgürtel.

Es wird extensive Dachbegrünung auf allen neuen Flachdächern angelegt, soweit sie nicht für anderweitige Nutzungen vorgesehen sind und eine Umsetzung aus architektonischer Sicht möglich ist. Wenn möglich, wird ebenfalls ein Anteil der neuen Dachflächen mit Biodiversitätsdächern mit einer Mindestaufbauhöhe von 30 cm geplant.

Die Fassaden der Gebäude können begrünt werden, wenn dies im Sinne der architektonischen Gestaltung angemessen erfolgt. Die erforderliche Fläche für den Betriebshof wird ebenfalls mit einem Gründach überstellt und erhält eine offene Umrandung. So entstehen zusätzliche und vielfältige Lebensraumangebote.

#### Klima

Durch einen insgesamt gleichbleibenden Versiegelungsanteil sowie das künftig vielfältige Angebot an begrünten Aufenthaltsräumen, zusätzliche Bäume und Schattenplätze sowie Dach- und Fassadenbegrünung wird es nicht zu einer Verschlechterung des Stadtklimas kommen. Eine „Verbesserung“ findet wahrscheinlich durch die vermehrte Integration von Aufenthaltsorten statt.

Das Prinzip der Grünen Mitte führt durch den von Ost nach West gerichteten nächtlichen Neckartalabwind zu einer insgesamt guten Durchlüftungssituation für das Gebiet. Dabei ist zu beachten, dass die Grüne Mitte nicht erst nach der baulichen Verdichtung im Umfeld

entwickelt werden darf, da es sonst in der Zwischenzeit zu einer Verschlechterung der Belüftungssituation kommen wird.

Auch das bereits erklärte Ziel eines weitest möglichen Baumerhalts ist für ein gesundes Bioklima auf dem Gelände der SRH von hoher Bedeutung.

#### Luft

Durch die genannten Maßnahmen wird auch die Wirkung der Pflanzen auf die Luftreinheit erhöht. Durch das Auslagern des Verkehrs auf eine äußere Ringerschließung werden beispielsweise negative Auswirkungen durch Stickoxide in Aufenthaltsbereichen abnehmen.

#### Landschaft

Das Gelände wird in Zukunft geprägt durch die Grüne Mitte und die gute Grunddurchgrünung. Vernetzungen für Mensch, Fauna und Flora gleichermaßen werden gestärkt.

#### Grünordnung

Zur Integration landschaftspflegerischer und artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in die städtebauliche Entwicklung werden im weiteren Planungsprozess das Leistungsbild eines Grünordnungsplans bearbeitet und ein Umweltbericht nach BauGB erstellt. Die Artenschutzmaßnahmen müssen zur Funktionsfähigkeit zeitlich vorlaufend umgesetzt werden und zusammen mit den zu erhaltenden Bäumen und zukünftigen Versickerungsflächen dauerhaft geschützt werden.

#### Vegetation

Mit Ausnahme der stark frequentierten Fläche der Grünen Mitte werden selten schürige, artenreiche Wiesen vorgesehen, bei deren Herstellung Wert auf gebietsheimisches Saatgut gelegt wird.

1) Fassadenbegrünung, PGA Thorsten Jochim

## 03 Freiraum Fläche | Boden



Der Versiegelungsanteil wird gegenüber dem Bestand nicht erhöht, auch wenn sich durch die Nachverdichtung der Versiegelungsanteil bei den Gebäuden erhöht.

- Versiegelung durch Gebäude und Hauptstraßen im Bestand: ca. 54.400 m<sup>2</sup>
- Versiegelung durch Gebäude und Hauptstraßen in der Planung: ca. 53.800 m<sup>2</sup>

Kleinere Erschließungswege und kleinere Vorflächen von Gebäuden sind im aktuellen Stand nicht ermittelbar und wurden aus diesem Grund jeweils nicht berücksichtigt. Der Versiegelungsanteil soll auch hier gegenüber dem Bestand nicht erhöht werden.

Im Rahmen der Bauabwicklung wird auf möglichst kurze Transportwege für überschüssigen Boden geachtet. Oberboden wird auf dem Gelände zwischengelagert und wiederverwendet.

Gegebenenfalls ist ein gesondertes Bodenschutzkonzept zu entwickeln.

1)			
	■	Hauptstraßen Bestand (ca. 15.700 m <sup>2</sup> )	] Gesamt ca. 54.400 m <sup>2</sup>
	■	Gebäude Bestand (ca. 36.200 m <sup>2</sup> )	
	■	Großflächige teilversiegelte Fläche Bestand (2.500 m <sup>2</sup> )	
2)			
	■	Hauptstraßen Planung (ca. 6.660 m <sup>2</sup> )	] Gebäude Gesamt (ca. 40.200 m <sup>2</sup> ) ] Gesamt ca. 53.800 m <sup>2</sup>
	■	Gebäude Planung (ca. 25.000 m <sup>2</sup> )	
	■	Gebäude Bestand (ca. 15.200 m <sup>2</sup> )	
	■	Promenade Planung - teilversiegelte Fläche (Versiegelung ca. 7.000 m <sup>2</sup> )	
	---	Bearbeitungsgebiet	

SRH Campus Heidelberg. Gegenüberstellung Versiegelung: 1) Bestand | 2) Planung



1)



2)



3)

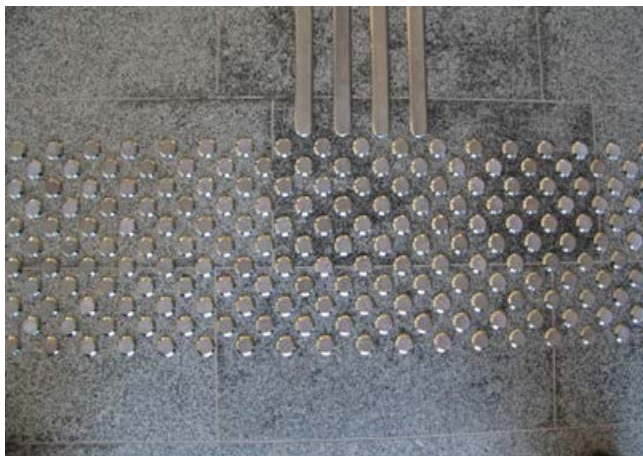
Die unterschiedlichen Freiraumtypen werden auch durch die Belagsauswahl verdeutlicht:

- Der Park, als Grüne Mitte, erhält soweit möglich wassergebundene Decken, bzw. in stark frequentierten Bereichen Asphaltstreudecken mit der gleichen Oberfläche wie die wassergebundene Decke.
- Die Promenade fasst den Park mit einem breiten, strukturierten Ortbetonband.
- Die gebäudespezifischen Freiflächen mit ihren Terrassen, Stellplätzen etc. erhalten einheitliches kleinteiligeres Pflaster.
- Die Stellplätze erhalten Rasenfugenpflaster mit derselben Oberfläche wie die Pflasterfläche.





1)



2)



3)



4)

Das Thema der Inklusion ist bei der Freiraumgestaltung besonders zu beachten.

Dabei sollen die Anforderungen zur Barrierefreiheit auf dem gesamten Campus berücksichtigt werden. Als Teil des Inklusionskonzeptes soll blendfreie Beleuchtung, ein taktiles Blindenleitsystem und weitere Orientierungsmaßnahmen geplant werden.

Jeder Gebäudehaupteingang soll barrierefrei und rollstuhlgerecht erreicht werden. Stufen werden im Regelfall vermieden bzw. mit Kontrastkanten gesichert und es werden immer alternativ Verbindungen über Rampen angeboten.

1) Blindenleitstreifen in Belag eingefräst, *lohrer.hochrein* 2) Blindenleitsystem aufgesetzt, *lohrer.hochrein*  
3) Stufenmarkierung: mit Kontrastkanten gesichert, *lohrer.hochrein* 4) Landsberg, *Thorsten Jochim*



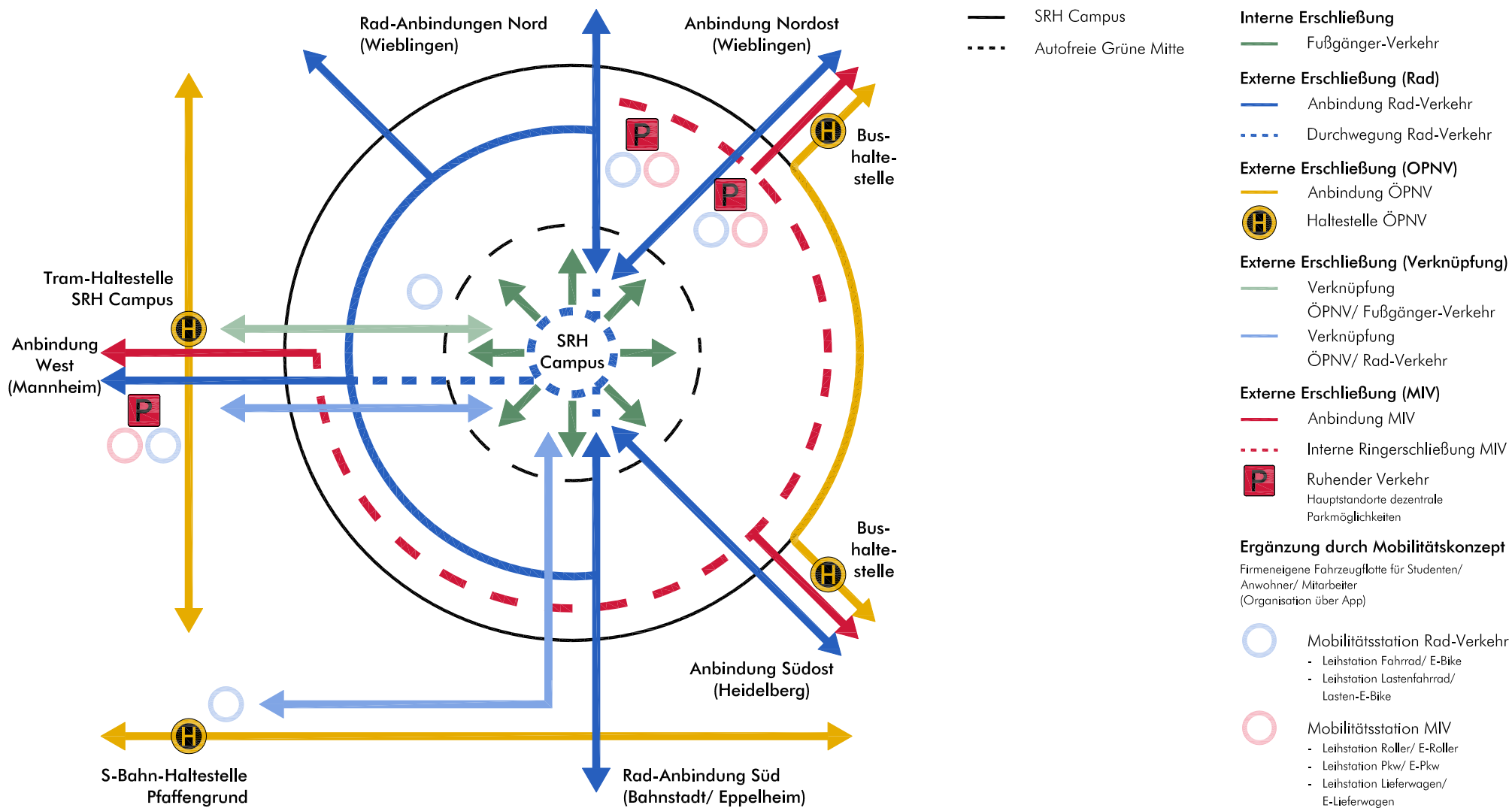
1)

Im gesamten Planungsgebiet soll auf eine wassersensible Planung und eine starkregenangepasste Bauweise und Nutzung der Gebäude geachtet werden, die klimawandelbedingt verstärkt auftretende Starkregenszenarien berücksichtigt und Gefahrenpunkte von vorneherein, soweit möglich, vermeidet.

Durch die Beibehaltung des Netto-Versiegelungsanteils der aktuellen Versiegelung und die Erhöhung des Anteils an begrünten Dächern wird mehr Wasser auf dem Grundstück gepuffert und direkt dem Grundwasser wieder zugeführt: Soweit möglich wird das Niederschlagswasser von den befestigten Flächen und Gebäuden direkt in die angrenzenden Grünflächen geleitet, sodass es über den bewachsenen Bodenkörper versickert. Größere Rasenflächen können mit leichten, sauber ausgebildeten Modellierungen auch zusätzlich Dachwasser aufnehmen.

Zudem kann sich die Grüne Mitte als multifunktional nutzbarer Retentionsraum positiv auf die Starkregenüberflutungsvorsorge und die Regenwasserbewirtschaftung auswirken. Durch die Promenadenkante und indem die Promenade in Richtung der Parkanlage geneigt ist, können Abflüsse bei Starkregen in deren Richtung abgeleitet werden. Ein Überflutungsnachweis ist zu erbringen. Bodenverdichtungen sind zu verhindern.

1) Retentionsmulde Turbinenplatz, Zürich, *lohrer.hochrein*



### Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Städtebauliches Ziel für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist auf Quartiersebene neben der möglichst guten Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln in einem regelmäßigen und dichten Takt ein engmaschiges Haltestellennetz für hohe Attraktivität und Akzeptanz durch möglichst kurze Fußwege.

Als projektbezogene Maßnahme könnte die Subventionierung von ÖPNV-Tickets für Mitarbeiter im Rahmen eines Betrieblichen Mobilitätsmanagements beispielsweise über Job-Tickets, Ausbildungstickets, Verbund-Abos, „Haus-Tickets“ oder ähnliches dienen. Eine wichtige Maßnahme zur Verbesserung der ÖPNV-Erreichbarkeit ist die Verlegung der Tram-Haltestelle SRH Campus in Richtung Süden.

### KFZ-Verkehr

Die städtebaulichen Ziele auf Quartiersebene für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) beinhalten an erster Stelle die Schaffung eines autoreduzierten beziehungsweise autoarmen Quartiers („Autofreie Grüne Mitte“) durch Minimierung der Stellplätze im öffentlichen Raum zur Reduzierung des Kfz-Verkehrs im Ziel-/Quellverkehr.

Unterstützt wird dies durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit durch Tempo-30-Zonen und/oder Verkehrsberuhigte Straßen sowie der Flächenbereitstellung für Car-Sharing-Angebote mit Ausleihstationen im öffentlichen Raum, welche in bestehende Systeme wie beispielsweise stadtmobil integriert werden.

Projektbezogene Maßnahmen könnten neben der Reduzierung der Kfz-Einzelstellplätze im Sinne einer möglichst geringen zusätzlichen Kfz-Belastung für das Quartier inklusive einer Parkraumbewirtschaftung mit kostenpflichtigen Mitarbeiterstellplätzen auf dem gesamten Campus ein internes Car-Sharing-Angebot mit Fahrzeugen verschiedener Größe für Studenten und/oder Mitarbeiter sowie die Bereitstellung von Poolfahrzeugen für Dienstfahrten im Rahmen eines Betrieblichen Mobilitätsmanagement sein. Die Einrichtung einer Warenannahmestelle (Betriebshof) könnte zusätzlich zur Vermeidung von Kfz-Fahrten und hierbei insbesondere Schwerlastfahrten beitragen.

Die dennoch erforderlichen Anlieferfahrten könnten über den südlichen Halbring gebündelt und die interne Warenverteilung mit E-Lastenrädern abgewickelt werden. Die Anzahl der künftigen PKW-Stellplätze auf dem Campus sollte im Sinne eines nachhaltigen und zukunftsorientierten Mobilitätskonzeptes möglichst flexibel und in Realisierungsschritten erfolgen. Die Implementierung der nachhaltigen Car- und Ride-Sharing-Konzepte sowie das betriebliche Mobilitätskonzept werden dazu beitragen, dass der Bedarf an konventionellen PKW-Stellplätzen planmäßig sinkt und die geplanten Parkierungsanlagen den technischen Entwicklungen entsprechend angepasst werden können. Dieses Vorgehen unterstützt das Ziel, den Stellplatzschlüssel auf das rechtlich notwendige Mindestmaß zu halten und damit die bestehende Gesamtzahl an Stellplätzen trotz Erweiterung des Campus nicht zu erhöhen.

Die Prognose des tatsächlich erforderlichen PKW-Stellplatzangebots mit konsequenter Umsetzung der Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept erfolgt auf Basis einer möglichst nahe an der Realität orientierten Differenzierung nach Verkehrsmittelwahl der täglichen Campusbesucher und Bewohner (Mitarbeiter, Besucher und Anwohner).

Der Zielwert für das Stellplatzangebot im finalen Ausbauzustand wird mit ca. 1.500 PKW-Stellplätzen angesetzt; darin enthalten sind die Stellplätze für das Sharingangebot. Im Falle einer weiteren Reduzierung des Stellplatzbedarfs könnten gemäß des Gestaltungsleitfadens geplante Stellplatzflächen anderen Nutzungen zugeführt werden.

Um für alle künftigen Realisierungsphasen die verkehrliche Erreichbarkeit zu gewährleisten, ist geplant, die durch den Rückbau des bestehenden Parkhauses entstehende Lücke frühzeitig mit der Realisierung einer neuen Parkierungsanlage am Rittel aufzufangen. Im Sinne einer möglichst flexiblen Stellplatznutzung bietet der Standort am Rittel ideale Voraussetzungen, da die Stellplätze auch für die angrenzenden Sportstätten – mit direkter Anbindung durch die Trambahn in Richtung Innenstadt Heidelberg – genutzt werden könnten.

### **Digitales Mobilitätsmanagement | Elektromobilität**

Die städtebaulichen Ziele für digitales Mobilitätsmanagement und Elektromobilität umfassen auf Quartiersebene in erster Linie die Flächenbereitstellung für eine Ladeinfrastruktur für E-Mobilität, für Mobilitätsstationen im öffentlichen Raum (Fahrrad-Verleih, Fahrrad-Werkstatt, Abstellmöglichkeiten für unterschiedliche Verkehrsmittel) sowie für eine Infrastruktur für alternative/ neue Verkehrsmittel (Ausleihstation/ Abstellmöglichkeiten für E-Trikes, E-Scooter, E-Roller oder ähnliches).

Projektbezogene Maßnahmen könnten vor allem die Stärkung der E-Mobilität insbesondere für SRH-Mitarbeiter und Studierende durch Bereitstellung einer Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge, E-Bikes/ E-Scooter oder ähnliches in den Mobilitätszentren sowie eine Privilegierung der Stellplätze für E-Ladestationen beispielsweise in Treppenhaus-Nähe sein. Im Rahmen eines Betrieblichen Mobilitätsmanagements könnte ein Digitales Parkraum-Management mit einer App zur Vorab-Buchung eines Stellplatzes und/oder Organisation von Fahrgemeinschaften, einer Mitfahrzentrale zur Vermittlung von Fahrgemeinschaften sowie der Privilegierung von Stellplätzen für Fahrgemeinschaften, Car-Sharing und E-Fahrzeugen eingerichtet werden. Die Stärkung der E-Mobilität könnte in diesem Zusammenhang durch Bereitstellung von E-Fahrzeugen/E-Bikes für Dienstfahrten sowie entsprechende Leasing-Angebote erreicht werden.

Abrunden könnte ein firmeninternes Arbeits-Management mit flexiblen Arbeitszeiten, Home-Office

und digitale Beratungen/Besprechungen sowie eine firmeninterne Informationspolitik mit Informations-Veranstaltungen, individueller Mobilitätsberatung, Broschüren und einer definierten Anlaufstelle (Mobilitätsbeauftragter).

### **Rad- und Fußverkehr**

Städtebauliches Ziel auf übergeordneter Ebene ist für den Fuß- und Radverkehr an erster Stelle die Schaffung direkter Anbindungen an die Nachbarquartiere im Norden und Süden sowie das weiterführende Wegenetz unter Berücksichtigung von Radschnellwegen/-verbindungen. Auf Quartiersebene umfassen die städtebaulichen Ziele neben einem dichten Wegenetz innerhalb des Quartiers zur Vermeidung von Umwegen mit möglichst direkter Führung von Fuß- und Radwegen sowie guter Verknüpfung der Wegebeziehung zur Tram-Haltestelle im Westen und den Bushaltestellen im Osten ein sicheres Wegenetz innerhalb des Quartiers („Grüne Mitte“) mit Tempo-30-Zonen, verkehrsberuhigte Straßen und/oder Fahrradstraßen sowie einer ausreichend dimensionierten barrierefreien Rad- und Fußwege-Infrastruktur und attraktive Aufenthaltsqualität der Freiräume. Ergänzt wird dies durch die Flächenbereitstellung für Bike-/E-Bike-Sharing-Angebote mit Ausleihstationen im öffentlichen Raum, welche in bestehende Systeme integriert werden sowie für eine Fahrradreparatur-Service/ Werkstatt.

Projektbezogene Maßnahmen könnten in erster Linie die Herstellung einer ausreichenden Anzahl attraktiver Fahrradabstellmöglichkeiten (dezentral, eingangsnah, ebenerdig, überdacht, komfortabel und sicher bei

Berücksichtigung großer Stellplätze für Lastenräder) sowie die Erhöhung von Sicherheit, Komfort und Attraktivität für Radfahrer und Fußgänger durch Beleuchtung von Wegeverbindungen, Überdachungen von Eingängen und einem Fahrradservicepunkt im Fahrradabstellraum sein. Dies könnte durch ein internes Sharing-Angebot für Fahrräder, Lastenräder, E-Bikes, Radanhänger, Sackkarren, und/oder ähnliches sowie Duschen und Umkleiden für Rad-Pendler mit Berücksichtigung von Regalen/Kästen für Helme, Regenkleidung, Packtaschen oder ähnliches ergänzt werden. Eine Verbesserung der Anbindung der S-Bahn-Haltestelle Pfaffengrund/Wieblingen beispielsweise durch Mietangebote für Fahrräder/ E-Scooter sowie die Subventionierung von Fahrrädern/ E-Bikes für den Arbeitsweg durch Kostenzuschuss, Fahrradleasing könnte die Maßnahmen zusätzlich abrunden.



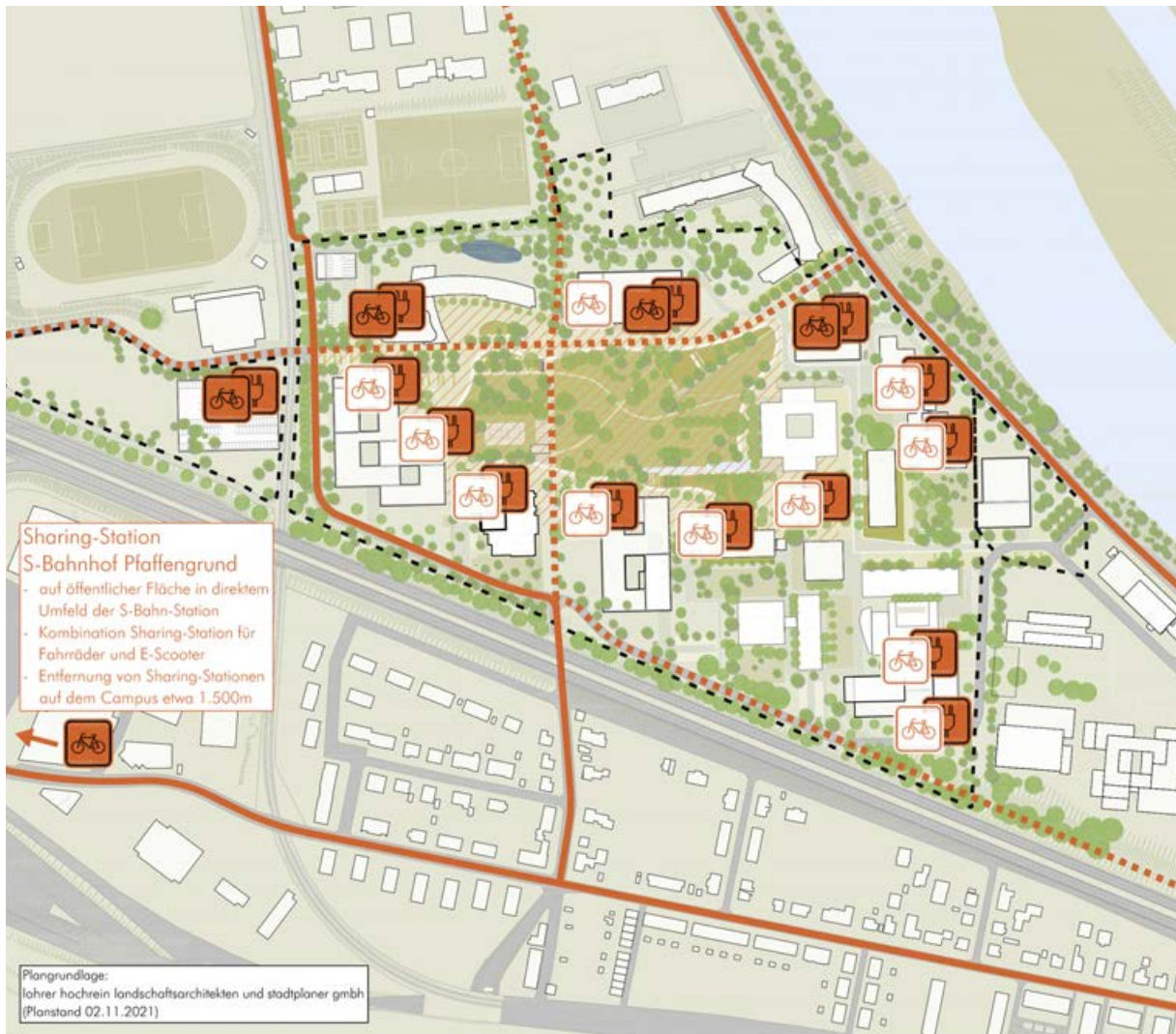
**Legende**

-  SRH Campus
-  Tramlinie 5/ OEG (Bestand)
  - Richtung Hauptbahnhof (6min), Anschluss an S-Bahn-Linien
  - 10-Minuten-Takt (Mo - Fr, 6 - 19h)
-  Tramhaltestelle (Bestand)
  - "SRH Campus"
  - "Ochsenkopf"
-  Tramhaltestelle (Planung)
  - "SRH Campus" (Verschiebung nach Süden)
-  Buslinien 34/ 35 (Bestand)
  - Richtung Hauptbahnhof (8min), Anschluss an S-Bahn-Linien (S1, S2, S3, S4, S5, S51)
  - 10-Minuten-Takt (Mo - Fr, 7 - 19h)
  - Richtung Pfaffengrund (11min)
  - Anschluss an S-Bahn-Linien (S1, S2, S3, S4)
  - 20-Minuten-Takt (Mo - Fr, 6 - 20h)
-  Bushaltestelle (Bestand)



**Legende**

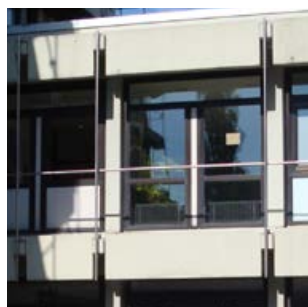
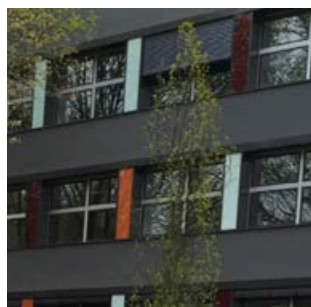
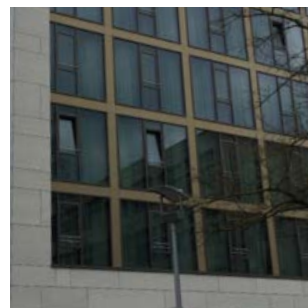
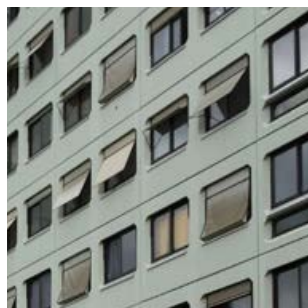
-  SRH Campus
-  Position dezentrale Parkmöglichkeit (Planung)
-  Position dezentraler Parkplatz für mobilitätseingeschränkte Personen (Planung)
-  Position zusätzlicher Parkplatz (Temporäre Option während der Bauphase)
-  Mobilitätszentrum mit Car-Sharing-Station (Planung)
  - Positionierungsvorschlag
  - Kooperation mit lokalem Anbieter
-  E-Lademöglichkeit (Vorschlag)
-  Zentraler Betriebshof Anlieferung (Planung)
  - Aktuelle Standortplanung (Prüfung und Festlegung finaler Standort im weiteren Planungsverlauf)



**Legende**

- SRH Campus
- Radroute (Hauptroute)
- Radroute (Nebenroute)
- Mobilitätszentrum mit Bike-Sharing-Station (Planung)
  - Positionierungsvorschlag
  - Kooperation mit lokalem Anbieter (VRN-Nextbike)
- Fahrradabstellmöglichkeit (Planung)
  - Ebenerdig, überdacht
- E-Lademöglichkeit (Planung)
- Autofreies Fußwegenetz Grüne Mitte (Planung)





#### Bauweise – Skelettbau

Auf dem Campus finden sich bisher vor allem Beton und Glasbauten in hellen Grau- und Beigetönen.

Die Bestandsgebäude sind meist als Skelettbauten geplant, deren Fassaden ein strenges Raster zugrunde liegt.

Es ist keine bindende Bauweise vorgeschrieben. Dafür kommen verschiedene Tragwerksysteme in Frage: Beton-, Stahl-, Holzskelett oder Hybridkonstruktionen. Die zu erstellenden Gebäude müssen die Nutzungsflexibilität ermöglichen können.



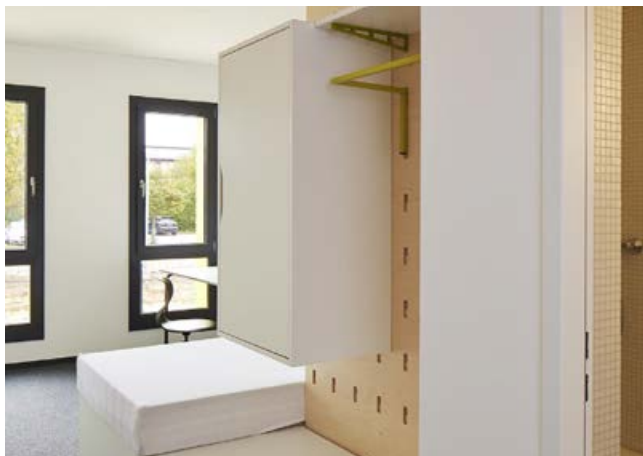
1)



2)



3)



4)

#### Bauen mit Vorfertigung

Bauen mit vorgefertigten Elementen spart Bauzeit und Schnittstellen auf der Baustelle. Es wird ein hoher Grad an Modularität angestrebt. Modulares Bauen beschleunigt die Bauprozesse und erlaubt ein konstant hohes Anfertigungsniveau.

In Kombination mit einer individuellen auf den Ort zugeschnittenen Architektur, die diesem Leitfaden entspricht, steckt ein großes Potential, wirtschaftlich und technisch hochwertige, wie nachhaltige Gebäude zu entwickeln.

#### Elementiertes Bauen

Bauen mit tragenden Stahlbetonfertigteilelementen verspricht ebenfalls eine schnelle und wirtschaftliche Bauzeit mit einer hohen Ausführungsqualität. Ein späterer Umbau soll durch Entfernen leichter Trennwände möglich werden.

#### Nachhaltigkeit und Flexibilität im Bau

Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Gebäudes werden auch im Sinne der Flexibilität verstanden.

Parkhäuser sind entweder als Leichtbaukonstruktion oder als modulares System zu errichten, die bei Bedarfsänderung sehr schnell und leicht rückgebaut bzw. erweitert werden können, oder in einer Stahlbetonskelettbauweise, die je nach Bedarf in ein Bürogebäude oder dergleichen umfunktioniert werden kann.

Die Materialien der Gebäude und ihre Ökobilanz sowie der Energieverbrauch der Gebäude sollen nachhaltig gewählt und entwickelt werden.

1) Bauen mit STB- Fertigteilen: *bogevischs buero, Sanierung Olympiadorf München, 2006-2010*

2) Bauen mit vorgefertigten Holzwänden: *bogevischs buero, Wohnanlage Hollerstauden, Ingolstadt, 2008-2010*

3), 4) Stahlbetonkonstruktion mit kerngedämmten Doppelwandelementen: *bogevischs buero, Studierendenwohnheim, Ulm, 2010-2013*



1)



2)

Es sind keine geneigten Dächer zugelassen.

Flachdächer sollen primär für Photovoltaik und für extensive Dachbegrünung genutzt werden und so insgesamt das Kleinklima am Campus verbessern.

Der flächenmäßige Anteil der Photovoltaikanlagen wird später im Verlauf des Baugenehmigungsverfahrens gemäß Photovoltaik-Pflicht-Verordnung (PVPf-VO) angepasst.

Die Flachdachbegrünung schützt die Dächer vor Umwelteinflüssen, Sonneneinstrahlung und Temperatur-extremen, hilft der Abflussregulierung bei Starkregen und trägt zum Schallschutz bei.

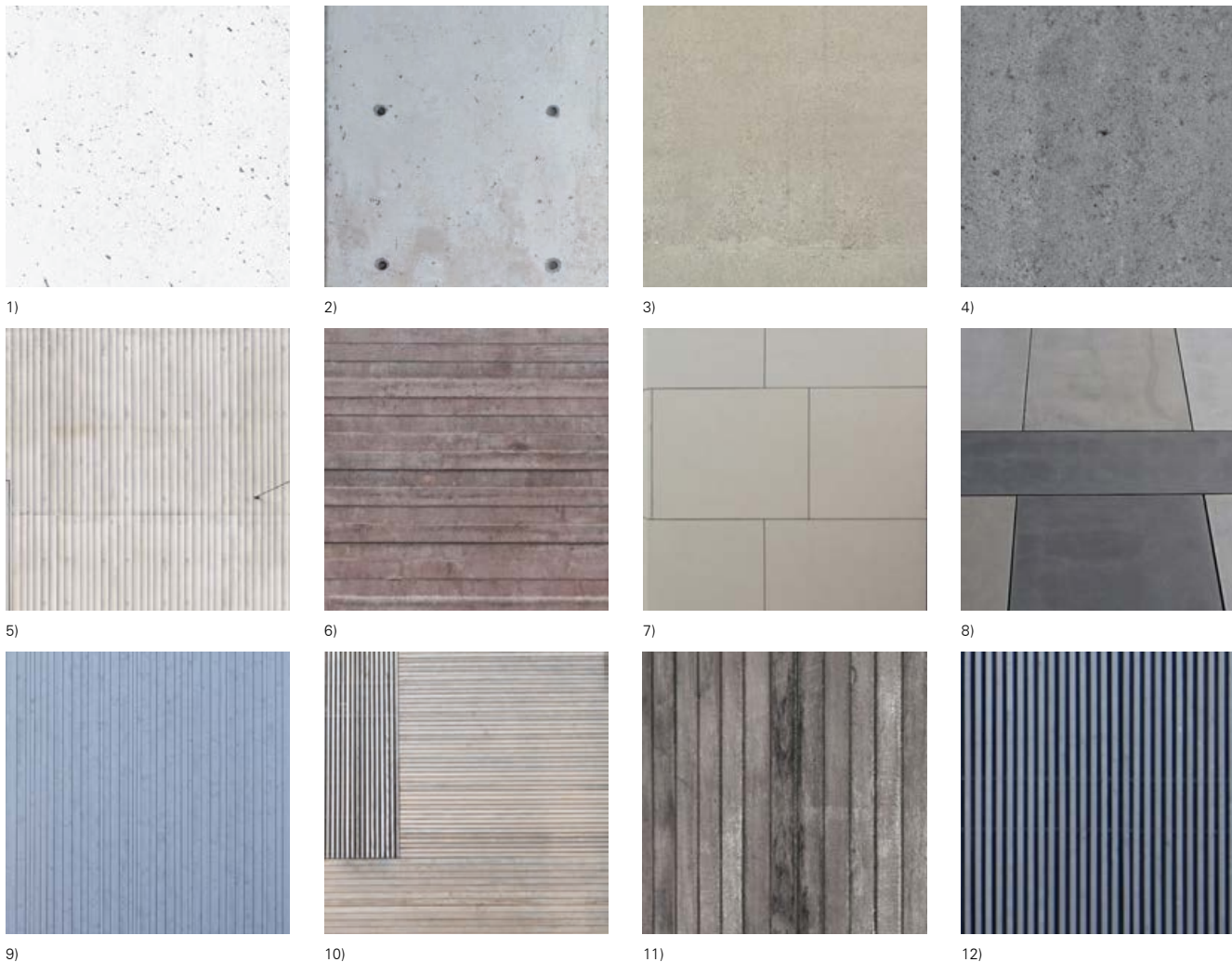
Kollektoren, Dachaufbauten, Technik etc. sind auf den Dächern nur bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m über der Dachfläche und einer maximalen Grundfläche von 5% des darunter liegenden Geschosses erlaubt – Dachaufbauten müssen gegenüber der Attika um mindestens das zweifache ihrer Höhe zurückspringen.

Alle Dachaufbauten sollen eingehaust werden.

Optional je nach Gebäudenutzung dürfen die Flachdächer im Sockelbereich mit weiteren gemeinschaftlichen Nutzungen belegt werden.

1) Dachbegrünung: *bogevischs buero, EOS Technologie- und Kundenzentrum, Krailling, 2011-2015*

2) Dachsolkollektoren: *bogevischs buero, Wohnanlage Hollerstauden, Ingolstadt, 2008-2010*



Sandwichelemente mit Sichtbetonaussenschicht: 1) weiß durchgefärbt 2) glatt mit Elementstößen 3) feingewaschen 4) sandgestrahlt 5) plastisch nachbearbeitet 6) mit Brettstruktur sägerau, gefärbt. Hinterlüftete Fassade: 7) mit vorgehängten Faserzementplatten 9) mit schalungsglatten Sichtbetonelementen 10) 11) 12) mit vertikalen oder horizontalen Holzlamellen

#### Materialität

Zugelassene Fassadenmaterialien sind Sichtbeton, Glas und Holz:

- Sichtbeton z.B. als Sandwichelemente oder als hinterlüftete Fassade mit vorgehängten Betonelementen.
- Holz als hinterlüftete Holzfassade in natürlicher Färbung, vorvergraut, selbstvergraut oder thermisch behandelt.

Durch das Aufgreifen vorhandener Materialien wird ein Bezug zum umgebenden, erhaltenen Bestand hergestellt und das Gesamterscheinungsbild des Campus bleibt stimmig.

Das Farbspektrum in den Fassaden soll sich dezenter Erdfarben annähern, die nicht im Kontrast mit dem grünem Freiraum des Campus stehen.



1)



2)

#### Ornament und Fenster

Es werden grundsätzlich ruhige Fassadengliederungen präferiert. Durch Ausbildung von einheitlichen, sich regelmäßig wiederholenden Fassadenelementen, gewinnt der architektonische Ausdruck des Campus die zurzeit fehlende Homogenität zurück.

Die Fassaden sollen eine dreidimensionale Profilierung erhalten, diese kann z.B. im Zusammenhang mit der Fensterdetaillierung oder Fensterleibung ausgebildet werden. Dafür kann auch die Fassadenornamentik benutzt werden: beim Beton z.B. durch die Bearbeitung der Schalhaut oder durch Farbabwechslung.

Bei Holzfassaden können verschiedene Lamellenausrichtungen oder Mehrschichtigkeit ein prägnantes Gestaltungsmotiv in der Außenwirkung der Gebäude darstellen. Des Weiteren ist das Zusammenspiel mehrerer Materialien möglich, z.B. Kombinationen von Holz und Beton.

Es sind keine Kunststofffenster zugelassen.

#### Verschattungselemente

Um die verschiedenen Anforderungen wie Sehbedingungen, Raumwahrnehmung und persönliches Befinden zu berücksichtigen, ist es wichtig eine direkte und indirekte Beleuchtung zu schaffen, welche ggf. noch mit einer Akzentbeleuchtung kombiniert wird.

In der Planung müssen das spezifische Arbeitslicht und das unspezifische Raumlicht differenziert werden. Zudem sollte die Varianz der tatsächlichen Sehaufgabe auf das gewünschte Szenario abgestimmt werden.

Damit ein für Wohnen und Arbeiten behagliches Raumklima gewährleistet wird, muss bei der Fassadengestaltung explizit auf den Sonnenschutz geachtet werden.

Gleichzeitig dienen die Sonnenschutzelemente als ein Gestaltungsmotiv im Außenbereich und tragen zu der Vielfältigkeit der Fassadengestaltung bei.

Kunststoffrolläden, Raffrollos sowie Metalljalousien sind ausdrücklich ausgeschlossen.

#### Schallschutz

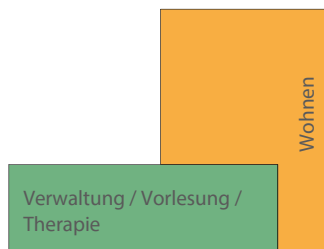
Es ist mit einer hohen Lärmbelastung im Südteil des Campus entlang der Autobahn zu rechnen. Momentan wird der Campus mit einer Lärmschutzwand von der Autobahn abgegrenzt.

Um die negative Schallschutzbelastung zu reduzieren, müssen je nach Aufgabenstellung passive und aktive Schallschutzmaßnahmen miteingeplant werden.

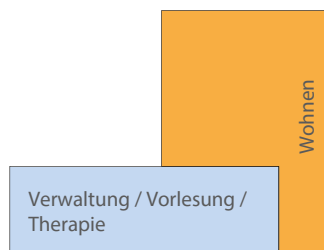
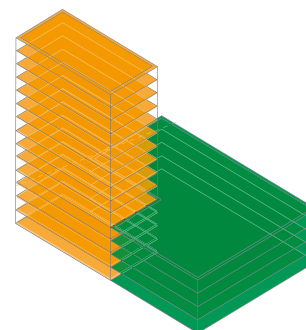
Zur Lärminderung kann dabei unter anderem mit Fassadenelementen wie doppelter Schallschutzverglasung oder lärmgeschützten Loggien und Balkonen, effektiv gearbeitet werden.

1) bogevischs buero, Studierendenwohnheim, Ulm, 2010-2013

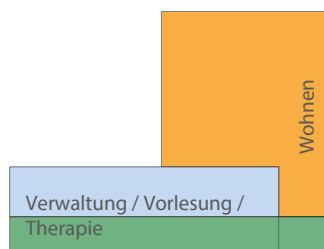
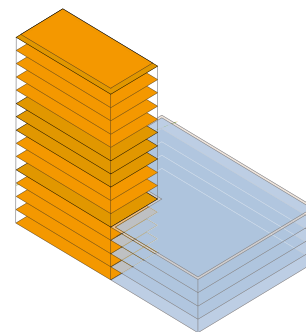
2) bogevischs buero, Neubau Unterkunftsgebäude für die Universität der Bundeswehr, Neubiberg, 2015-2020



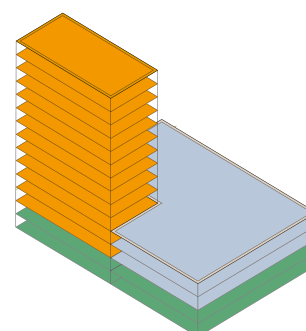
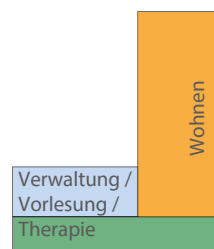
Variante A



Variante B



Variante C

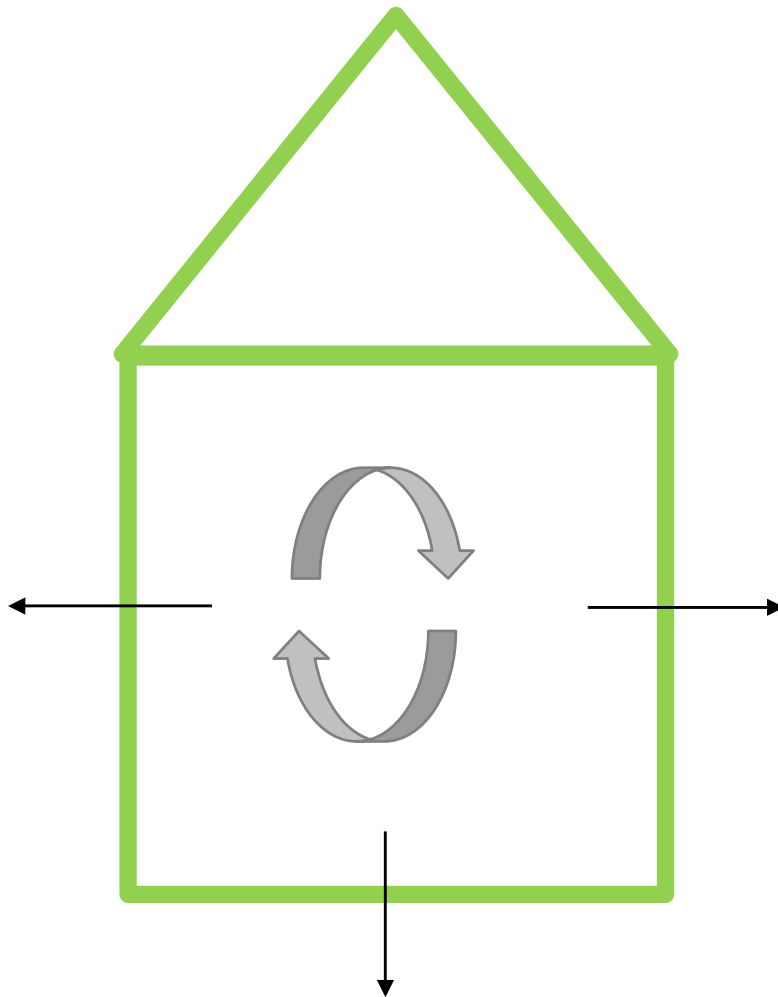


Im Zuge der sukzessiven Umsetzung des Masterplans sollen Nutzungs- oder Bedürfnisänderungen möglich bleiben. Gleichzeitig werden durch die Energieversorgung Rahmenbedingungen geschaffen.

Um weiterhin weitestgehend flexibel bei der Zuordnung der Nutzung einzelner Bauvorhaben agieren zu können und gleichzeitig die Effizienz der Wärme- und Kälteversorgung zu optimieren sowie den Installationsaufwand zu minimieren, wird eine Differenzierung der Nutzung zwischen den Sockelbauten und den Hochpunkten angestrebt.

Entsprechend ist die Wohnnutzung in den Hochbauten zu verorten, während Büros, Vorlesungsräume und die weiteren Nutzungstypen ohne erheblichen Trinkwarmwasserbedarf in den horizontalen, also den Sockelbereichen platziert werden sollen. Innerhalb dieser Grenzen ist, unter Berücksichtigung der Anforderung an die Frischluftversorgung (Lüftungsanlagen), ein beliebiger Austausch der Nutzung möglich.

Grundsätzlich ist eine funktionale Anordnung von Nutzungen gleicher Anforderungen in der Architektur anzustreben und das Prinzip der kurzen Installationswege umzusetzen.



Es wird empfohlen, einen mit dem Passivstandard vergleichbar guten Dämmstandard, mit weitestgehendem Verzicht auf eine mechanische Lüftung umzusetzen.

Lüftungsanlagen werden ausschließlich für Nutzungen mit dichten Belegungen, wie z.B. Konferenz- oder Besprechungsbereiche empfohlen.

Für die Neubauten gilt es – auch bei vollständigem Verzicht auf eine mechanische Lüftung – den Energiestandard KfW-Effizienzhaus 55 zu erreichen. Werden Teilbereiche mechanisch belüftet, soll der Energiestandard KfW-Effizienzhaus 40 angestrebt werden.

Diese Energiestandards sind als Mindest-Zielgröße zu betrachten.

Die Angaben werden in Abhängigkeit der Nutzung und im Hinblick auf die sich möglicherweise ändernden Standards im Zuge der Umsetzung nochmal geprüft.



Das Wärme- und Kälteversorgungskonzept für den Masterplan sieht ausschließlich den Anschluss an – das vorhandene Fernwärmenetz, – das Grundwassernetz vor.

Die genannten Quellen ermöglichen jeweils den Einsatz von Niedertemperatursystemen bzw. die Optimierung der Bestandsversorgung.

Der Anschluss an das Fernwärmenetz wird vorrangig für Gebäude genutzt, die sich im großen Abstand zu den Grundwasserbohrungen befinden und keinen Kühlbedarf aufweisen.

An das Grundwassernetz sind sämtliche Gebäude in unmittelbarer Nähe an dieses anzuschließen. Zu bevorzugen sind Gebäude mit Kühlbedarf. Die Kombinationen der verschiedenen Wärmequellen sind übergreifend sowie gebäudespezifisch möglich.





Bei der Nutzung der Dachflächen wird empfohlen, zwischen den Dächern der Hochpunkte und den Dächern der Sockelbauten zu differenzieren. Aufgrund der Einsehbarkeit der niedrigen Sockeldächer von den höheren Modulen sollten diese flächendeckend begrünt oder als Dachterrassen optisch attraktiv gestaltet werden (begrünte Dachfläche pro Gebäudekomplex  $\geq 30\%$ ).

Photovoltaik ist hingegen grundsätzlich auf den nicht einsehbaren Hochpunkten zu installieren. Eine potenzielle Blendung durch PV-Module wird dadurch grundsätzlich vermieden.

Dies hat zur Folge, dass die zur Stromerzeugung zur Verfügung stehenden Flächen zwar reduziert werden, die verbleibende Fläche kann jedoch effizient und vollumfänglich zur Energiegewinnung genutzt werden.

Zudem wird mit dieser Strategie die Verschattung durch benachbarte Gebäude vermieden. Weiterhin wird für die Belegung der Dächer eine Ausrichtung der Module nach Ost und West je Dach empfohlen, um so die Flächeneffizienz sowie den im Tageslastgang einen hohen Eigennutzungsgrad zu erreichen.

Abgesehen von den Dachflächen können auch – je nach Gestaltungsprinzip – ausgewählte Fassaden zur Stromerzeugung mit Fassaden-Modulen bestückt werden.

### Mechanische Lüftung

Grundsätzlich sollen die Neubauten über Fenster oder andere Öffnungen in der Fassade natürlich belüftet werden (Fensterbelüftung). Die natürliche Belüftung über Fensterlüftung ist grundsätzlich die einfachste und für den Nutzer nachvollziehbarste Art der Belüftung von Räumen. Durch den direkten Außenbezug sowie den direkt möglichen Nutzereingriff wird ein hohes Maß an Komfort erreicht.

Je nach Situation und Randbedingung (z.B. Lärm im Außenbereich) sowie in innenliegenden Büros, Besprechungs- sowie Vorlesungsräumen, in Teilen des Neurozentrums und des Krankenhauses wird hingegen die Belüftung mit Lüftungsgeräten unumgänglich sein. In diesen Fällen sind Lüftungsgeräte mit hohem Wärmerückgewinnungsgraden einzusetzen.

Durch den differenzierten und gezielten Umgang mit RLT Anlagen wird ein hohes Maß an Nutzerzufriedenheit und ein – die Wirtschaftlichkeit im Betrieb betrachtet – effizientes Gesamtkonzept geschaffen.

### Heizung

Ein geringes Temperaturniveau mindert nicht nur die Wärmeverluste, sondern erleichtert auch den Einsatz von Wärmepumpen, Solar- oder Geothermie und ist damit die effizienteste und nachhaltigste Art des Heizens.

In Neubauten sind aufgrund der hohen Ansprüche an die Dämmung ohnehin keine hohen Systemtemperaturen zur Deckung der Heizlast notwendig. Lediglich die zentrale Trinkwarmwasserversorgung mit Zirkulationsleitungen bedarf einer höheren Vorlauftemperatur.

Folglich wird empfohlen in den Neubauten ausschließlich Niedertemperaturheizsysteme einzusetzen. Hierzu zählen insbesondere:

- Bauteilaktivierung
- Fußbodenheizung
- Niedertemperaturheizkörper
- Heiz-/ Kühlsegel

Die Vorlauftemperaturen für diese Systeme liegen im Heizfall i. d. R. zwischen 28 °C und max. 40 °C. Die typischerweise größere Fläche im Vergleich zu herkömmlichen Systemen mit hohen Vorlauftemperaturen (z.B. Plattenheizkörper) ermöglicht trotz der niedrigeren Temperaturen die Deckung der Heizlast.

Gleichzeitig kann mit diesen Systemen auch gekühlt werden. Dadurch entfällt z.B. in Büroräumen die Notwendigkeit zusätzliche Komponenten für die Kühlung im Sommer zu integrieren.

### Technikzentrale

Sämtliche Technikzentralen in den Neubauten sind in Untergeschossen bzw., wenn notwendig auf EG-Ebene zu verorten.

Hierdurch wird die für PV-Module und Grünflächen zur Verfügung stehende Fläche maximiert und die optische Attraktivität der Dachflächen erhalten.

Für Lüftungszentralen bedeutet dies, dass die Ansaugung der Außenluft und die Abgabe der Fortluft über Kanäle und Ein-/Auslässe im Außenbereich (Lüftungstürme) erfolgen, um so eine Verbindung zur Umgebungsluft herzustellen.

Rückkühler für Kältemaschinen werden im vorgesehenen Versorgungskonzept i. d. R. nicht notwendig sein, da die Kälteversorgung gemäß Energiemasterplanung über Grundwasserbohrungen erfolgt, bzw. das Grundwasser auch zur Rückkühlung von Kältemaschinen genutzt werden kann.

Sollten dennoch lokale Notrückkühler errichtet werden müssen, so ist eine Verortung auf dem Dach unumgänglich. In diesen Fällen sind die Technikzentralen optisch und ggf. akustisch wirksam einzuhausen.

#### Wasserversorgung

Eine effiziente Trinkwarmwasserbereitstellung ist essentiell für eine nachhaltige Wärmeversorgung der Neubauten, weil das Temperaturniveau der Trinkwarmwasserversorgung aufgrund der hygienischen Anforderungen oftmals ausschlaggebend für das gesamte Heizsystem ist.

In Gebäuden mit nutzungsbedingt geringem Warmwasserbedarf (Verwaltung, Schule, Vorlesungsgebäude) ist auf eine zentrale Versorgung zu verzichten. Stattdessen sind diese Gebäude über nahezu verlustfreie dezentrale Systeme (Elektro-Durchlauferhitzer) direkt an der Zapfstelle zu versorgen.

Aufgrund des Nutzerprofils und der punktuell sehr hohen Zapfung ist in Wohngebäuden eine zentrale Versorgung unumgänglich. Dies kann entweder über Frischwasserstationen (FWS) in den Wohneinheiten (1 FWS/ 2 WE) oder über ein zentrales Speicherladesystem (SPL) erfolgen.

#### Beleuchtung

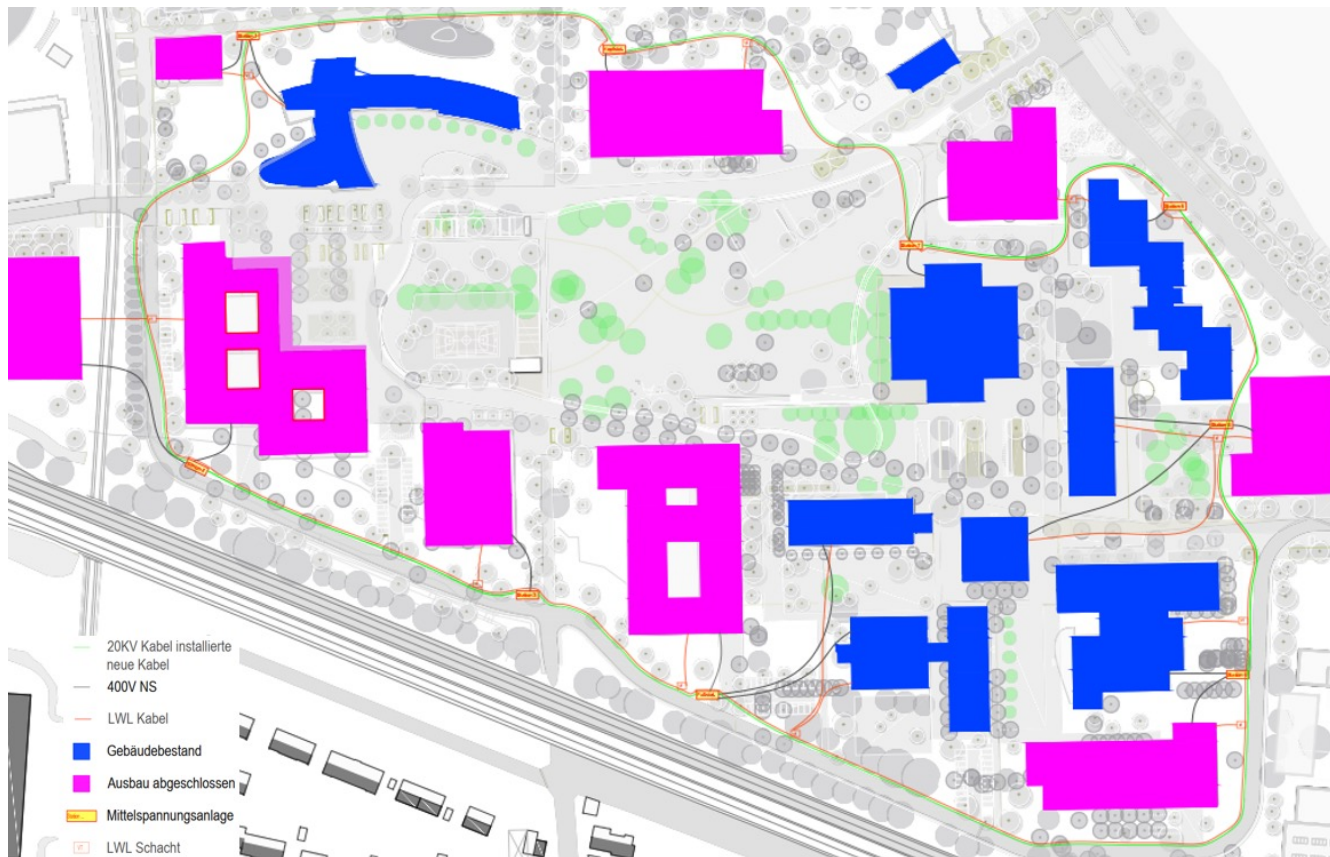
Die Einbringung einer tageslichtabhängigen Beleuchtungssteuerung mit energiesparenden LED-Lampen hat nicht nur zur Folge, dass gegenüber konventionellen Beleuchtungsvarianten enorm Verbrauchs- und Wartungskosten gespart werden können, sondern sich diese Variante der Beleuchtungssteuerung auch positiv auf das Wohlbefinden der Personen im Raum auswirkt.

Um die verschiedenen Anforderungen wie Sehbedingungen, Raumwahrnehmung und persönliches Befinden zu berücksichtigen, ist es wichtig eine direkte und indirekte Beleuchtung zu schaffen, welche ggf. noch mit einer Akzentbeleuchtung kombiniert wird.

In der Planung muss das spezifische Arbeitslicht und das unspezifische Raumlicht differenziert werden. Zudem sollte die Varianz der tatsächlichen Sehaufgabe auf das gewünschte Szenario abgestimmt werden.

Durch eine geschickte Planung der beschriebenen Beleuchtungsvarianten kann dem Nutzer sowohl eine aktivierende Wirkung als auch ein positives Wohlbefinden garantiert werden.

Kombiniert werden kann die tageslichtabhängige Beleuchtungssteuerung auch mit einer Verschattungsanlage, bzw. dem Sonnenschutz.



Die Anlagen zur elektrischen Energieverteilung bzw. -aufnahme sind gebäudeübergreifend einheitlich zu projektieren (Schutzklassen, Schutztechnik, Messungen). Transformatoren sind als Trockentransformatoren (Gießharz) auszuführen. Vorteile ergeben sich bei ebenerdiger Anordnung in Bezug auf Einbringung und Tragwerk.

Bei der Auslegung der Leistungsgrößen sind zusätzlich zu den Gebäuden die Anschlussleistungen der E-Mobilität zu berücksichtigen.

Um den Campus wird ein Mittelspannungsring 20kV aufgebaut, in den die einzelnen Stationen (MS-Schaltanlage mit Transformator/en) zur Versorgung der Gebäude eingebunden sind. Als Laststationen sind zwei Schwerpunktstationen (Kopf- und Fußstation) vorgesehen. Als Verteilstationen sind derzeit sieben Stationen geplant.

Die Lage der Stationen orientiert sich am Leistungsbedarf der zu versorgenden Gebäude. Durch die Positionierung der Stationen entlang der Straßen/ Fahrwege können Wartungsarbeiten und Störungsbeseitigungen vereinfacht ausgeführt werden.

Schnittstellen der MS-Station sind die niederspannungsseitigen Anschlussklemmen der Transformatoren. Werden über eine MS-Station mehrere Gebäude versorgt, ist eine Niederspannungsverteilung (als Schnittstelle zu den Gebäudehauptverteilern) vorgesehen.

Die genaue Lage und Gestaltung der notwendigen Stationen werden im Laufe der Planung definiert.



Die Integration einer ausgeklügelten Ladeinfrastruktur für Elektromobilität auf dem Campus ist für eine zukunftssichere und ökologische Mobilität der Personen auf dem Campus essenziell. Diese soll nicht nur dem konventionellem Elektro-Pkw dienlich sein, sondern auch für Elektrofahrräder und Elektroroller.

Um diese verschiedenen Verbraucher zu laden, muss ein dynamisches Lastmanagement auf dem ganzen Campus implementiert werden, welche die Art und Anzahl der zu ladenden Gefährte berücksichtigt.

Zudem sollten auch andere elektrische Verbraucher wie Wärmepumpen, Kältegeräte usw. in das Lastmanagement einbezogen werden. Diese sollten priorisiert gegenüber den E-Ladestationen mit selbsterzeugtem PV-Strom versorgt werden.



Zur räumlichen Orientierung auf dem Campusgelände ist im Rahmen der übergreifenden Markenidentität der SRH ein einheitliches Konzept zu entwickeln.

Das Leitsystem soll die Markenbildung der SRH im Außen- und Innenbereich stärken. Alle Orientierungsmaßnahmen, z.B. Beleuchtungselemente der Haupt- und Nebeneingänge, Namensschilder und Wegweiser, sollen durch konkrete Materialwahl, Farbigkeit und Typografie einen einheitlichen korporativen Ausdruck verleihen.



Markenidentität als Repräsentation der SRH und Kommunikation nach außen muss in die Architektur integriert werden. Diese Integration soll interdisziplinär in Abstimmung mit der ARGE *bogevischs buero* und *lohrer hochrein landschaftsarchitekten* als Teil der Realisierung des Masterplans SRH erfolgen.





1)



2)



3)



4)

#### Ausstattung

Die aktuell sehr heterogene Möbliering soll vereinheitlicht werden, um die Zusammengehörigkeit des Campus zu stärken.

Dies beinhaltet Sitzmöbel, Papierkörbe, Fahrradständer etc.

Aus Rücksicht auf den teilweise hochwertigen Bestand wird versucht, auf Basis bestehender Ausstattungsgegenstände eine einheitliche Möbliering zu erreichen. Entsprechend sollen Bänke mit Holzslattung und verzinkten Stahlfüßen, sowie Papierkörbe und Fahrradständer mit verzinkter Oberfläche verwendet werden.

Fahrradständer im Außenbereich werden als einfache Abstellanlagen ohne Dach mit Bügeln zum Ansperrern der Räder ausgebildet. Der Bedarf an überdachten Stellflächen wird in den Gebäuden (EG/UG) angeboten.

Ergänzend wird ein Orientierungssystem für den Campus entwickelt, welches gestalterisch auf die übrige Ausstattung abzustimmen ist.

#### Müllentsorgung

Der Müll wird im Gebäude (UG/EG) gesammelt, für den Abholtag stehen in den Außenanlagen Flächen am Rande der äußeren Erschließungsstraße zur Verfügung. Die vorgesehene Flächengröße entspricht immer einer Müllkategorie, da davon ausgegangen wird, dass diese an unterschiedlichen Wochentagen abgeholt werden.

- 1) Bank ohne Lehne Bestand, *Iohrer.hochrein* 2) Rubenow Bank, beidseitig mit Lehne, *Fotograf Kunze*  
3) Bank einseitig mit Lehne, Bestand, *Iohrer.hochrein* 4) Flachstahlfahrradbügel, Bestand, *Iohrer.hochrein*





#### Lichtkonzept

Die unterschiedlich öffentlich wirksamen Zonen werden differenziert beleuchtet:

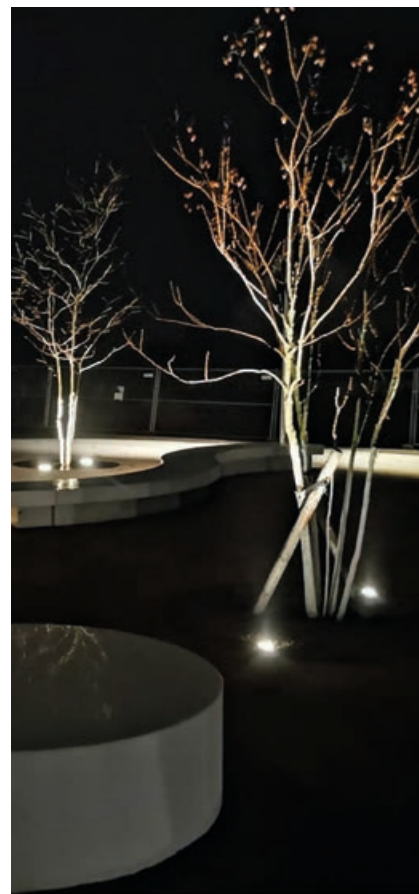
- Promenade
- Gebäudenahes Umfeld
- Öffentliche Straße



1)



2)



3)

### Beleuchtung

Für das Licht wird ebenfalls ein zusammenhängendes Konzept entwickelt. Dieses staffelt sich über die verschiedenen Nutzungen, wie öffentliche Straßen, Promenade, untergeordnete Wegeverbindungen und wird ergänzt durch Akzentbeleuchtung.

Die öffentlichen Straßen werden gemäß dem Ausstattungskatalog der Stadt Heidelberg beleuchtet. Entlang der Promenade wird auf die bestehenden Leuchten (2) zurückgegriffen, da diese bereits jetzt den Campus prägen.

Ergänzend können als Akzent einzelne besondere Aspekte beleuchtet werden, z.B. durch Bodenstrahler (3). Das gebäudenaher Umfeld und die Verbindungswege werden mit den bestehenden Mastleuchten ergänzt, sowie mit Fassaden- und Eingangsbeleuchtungen am Gebäude.

Auch bei der Beleuchtung sollen einheitlich verzinkte Metallteile Verwendung finden.