MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

TEXTLICHE ERLÄUTERUNGEN

ASTOC ARCHITECTS AND PLANNERS
RMPSL.LA
PTV GROUP
SSV ARCHITEKTEN
TEAMPLAN

Campusentwicklung heute - eine komplexe und gesamtstädtische Herausforderung

Unsere Gesellschaft befindet sich im Umbruch. Die wohl größte Herausforderung unserer Zeit liegt im Bereich der nachhaltigen Entwicklung – dies bedeutet zum einen die richtige Weichenstellung für zukunftsfähige Wissensstandorte und Wirtschaftsregionen, gleichzeitig betrifft es aber auch Themenfelder wie Reduktion der CO2-Emissionen, Erhöhung der Energie-, Material- und Rohstoffeffizienz, Multicodierbarkeit eines Standorts sowie die Deckung von Grundbedürfnissen der medizinischen Versorgung.

Die Wissenschaft selbst ist ein entscheidender Treiber dieser Entwicklung und bestimmt heute mitunter die zukünftige Nutzung und Verbrauch von Ressourcen. Wo heute Rechnerkapazitäten und PC-Pools in den Forschungs- und Lehreinrichtungen stehen, waren noch vor wenigen Jahren aufwendige Apparaturen und Versuchsaufbauten notwendig, in der Folge ändert sich auch das Profil der Arbeitskräfte. Dieser Trend der schnellen technologischer Fortschritte samt der Konsequenzen wird sich fortsetzen - damit muss eine räumliche Entwicklungsstrategie umgehen können.

Auch die Studierenden, Lehrenden und Arbeitnehmer selbst sind Bestandteil der Entwicklungen. Das Studium erfordert noch immer hohe Präsenzzeiten an den Hochschulstandorten, was die Vorhaltung einer umfangreichen Infrastruktur verursacht. Der Campus entwickelt sich zunehmend zum Kommunikationsort jenseits von großen Vorlesungen, der zur kurzzeitigen persönlichen Abstimmung genutzt wird und der das Eigenstudium durch Lerngruppen ergänzend organisiert. Damit ist die hohe Nachfrage nach Arbeitsplätzen für Studierende an den Hochschulstandorten eine anhaltende Folge mit zunehmender Tendenz. Ergänzend kommt der Wunsch aller Angehörigen von Forschungs- und Lehreinrichtungen nach standortnahen Einrichtungen der Gesundheitsförderung, Freizeitgestaltung und Kulturangeboten hinzu. Wissenschaftseinrichtungen, bisher vorwiegend Orte mit weitgehend geschlossenen Systemen, erweitern sich zunehmend und werden Bestandteil des gesellschaftlichen Lebens und damit mehr und mehr auch der Sitzstädte. Der Wandel in den Anforderungen an die infrastrukturellen Ressourcen der Wissenschaft ist nicht neu, gleichwohl ist er in der aktuellen Dimension viel umfassender. Die bauliche Infrastruktur entsteht aus einer Idee, von der Planung über die Ausführung bis zum Beginn der Nutzung vergehen mehrere Jahre. Dies macht die Entwicklung von Bauprojekten zunehmend anspruchsvoller. Ohne eine weitreichende strategische Ausrichtung ist eine heute realisierte Flächenanforderung bei den derzeitigen kurzen Veränderungszyklen in den Nutzungsstrukturen schnell veraltet.

Der Standort Neuenheimer Feld in Heidelberg steht für all diese genannten Aspekte und strebt an, auch zukünftig einer der profiliertesten und attraktivsten Orte für medizinische Versorgung, Forschung, Lehre und Innovation zu bleiben - und seine Position weiter auszubauen. Im regionalen, überregionalen und internationalen Wettbewerb um die besten Köpfe sind daher weitsichtige Konzepte des Gesamtkomplex „Campus“ als Ort vieler Möglichkeiten unerlässlich – unter Einbeziehung der verfügbaren Ressourcen an Flächen, Gebäuden und Techniken. Das Neuenheimer Feld prägt seine Sitzstadt Heidelberg wesentlich - in Bezug auf seine Größe, seine Funktion als Arbeitgeber, als Studienort und nicht zuletzt als internationales Aushängeschild.

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Der Campus Neuenheimer Feld ist als Klinikstandort und Forschungsuniversität und in Verbindung mit Einrichtungen wie Zoo, Freibad, Olympiastützpunkt und der Lage am Neckar fester und bedeutender Bestandteil der Heidelberger Gesellschaft. Als einer der großen Wissenschaftsstandorte in Deutschland mit internationalem Renommee forscht er in einer Vielzahl von Disziplinen und vermittelt Wissen an rund 15.000 Studierende und bietet ebenso viele Arbeitsplätze. Als Wissensmultiplikator und großer Arbeitgeber der Region kann sich das Neuenheimer Feld grundlegenden gesellschaftlichen Strömungen nicht entziehen. Von Vorteil ist, dass Wissenschafts- Lehr und Klinikeinrichtungen per se einem permanenten Anpassungsprozess unterworfen sind. Dieser resultiert aus unterschiedlichsten Aspekten, welche sich teilweise gegenseitig bedingen, überlagern und beeinflussen:

- Zyklisch verändernde Nutzungsansprüche in Forschung, Lehre, Behandlung und Innovation
- sich stetig wandelnde organisatorische und inhaltliche Strukturen sowie der Forschungsschwerpunkte
- zunehmende Profilierung und Wettbewerb zwischen den Standorte um Studierende, Lehrende, Forschende sowie Förder- und Forschungsmittel
- steigende ökonomische Anforderungen
- veränderte gesellschaftliche Ansprüche und Rahmenbedingungen an Bildungs-,Lebens- und Arbeitswelten (z.B. demographischer Wandel, Inklusion, Vereinbarkeit von Ausbildung / Beruf und Familie etc.)
- erhöhtes Bewusstsein für die Bedeutung der Wissenschaft als wichtiges Element einer Stadt und Region (gesellschaftlich, wirtschaftlich, baulich, kulturell...)
- verstärkte Kooperationen mit privaten Institutionen
- und nicht zuletzt die Erfordernisse hin zu einer ökologischen, ressourcenschonenden und klimaangepassten Ausrichtung von Forschungseinrichtungen im Betrieb und der Entwicklung

Eine stufenweise Entwicklung zum Masterplan Neuenheimer Feld muss die übergeordnete Erfassung und Analyse des Standorts unter Einbeziehung der Nachhaltigkeit im Blick haben und die Vernetzung mit der städtischen und regionalen Entwicklung anstreben.

Große Anforderungen...

Der heute mit rund 1,1 Millionen m² BGF nach Baurecht voll ausgebaute Campus im Neuenheimer Feld braucht eine Perspektive für die kommenden mindestens 30 Jahre um den Standort zukunftsfähig, flexibel und international konkurrenzfähig zu halten. Das bedeutet aber auch eine kontinuierliche Fortschreibung und Umstrukturierung im laufenden Betrieb. Wenn wir von zusätzlichen Flächenbedarfen von rund 800.000 m² BGF sprechen - also fast einer Verdoppelung des Bestands - und uns den Campus in seiner heutigen Struktur betrachten, wird schnell klar, dass es ohne zusätzliche Erweiterungsflächen realistisch betrachtet nicht funktionieren wird. Auch weil hohe Ansprüche an die Qualität und die klimatische Funktion der heute bestehenden Freiräume gestellt werden. Zudem soll zukünftig vermehrt eine Klimaneutralität angestrebt und eine verbesserte Orientierung auf dem Areal erreicht werden. Neben den rein baulichen und freiräumlichen Themen spielt hierbei die Organisation der Mobilität eine entscheidende Rolle.

Bei der Dimension der Fragestellungen geht es dabei natürlich nicht rein um eine Lösung für das Neuenheimer Feld, da es sich um eine gesamtstadtrelevante Entwicklung handelt. Diese muss auch immer an diesem Anspruch messen lassen. Das betrifft neben verkehrlichen und stadtklimatischen Fragestellungen auch die medizinische Versorgung sowie Arbeitsplätze der Arbeitnehmer und damit verbunden Einwohner für Heidelberg. Der Standort mit seiner Vision und die Stadt im nationalen und internationalen Vergleich benötigen ein ambitioniertes Bild, das gleichzeitig die Realitäten der Entwicklungsmaßnahmen nicht ausblendet. Gleichzeitig soll nach außen und innen eine gewisse Aufbruchsstimmung und Zukunftsfähigkeit ausgestrahlt werden.

...erfordern klare Strategien...

Um überhaupt einen großen Umstrukturierungs- und Erweiterungsprozess in Gang zu setzen und handlungsfähig zu sein, benötigt das Feld im ersten Schritt „Luft“ für Entwicklungsbereiche, die unkompliziert zu entwickeln

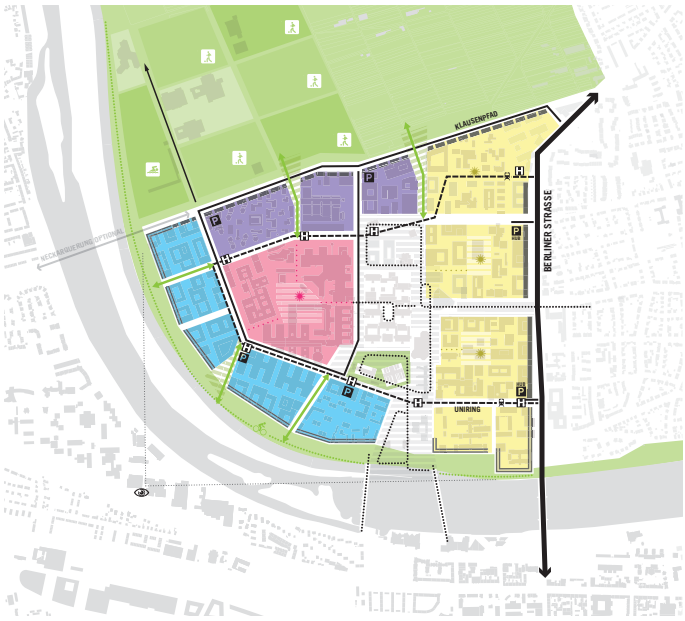
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

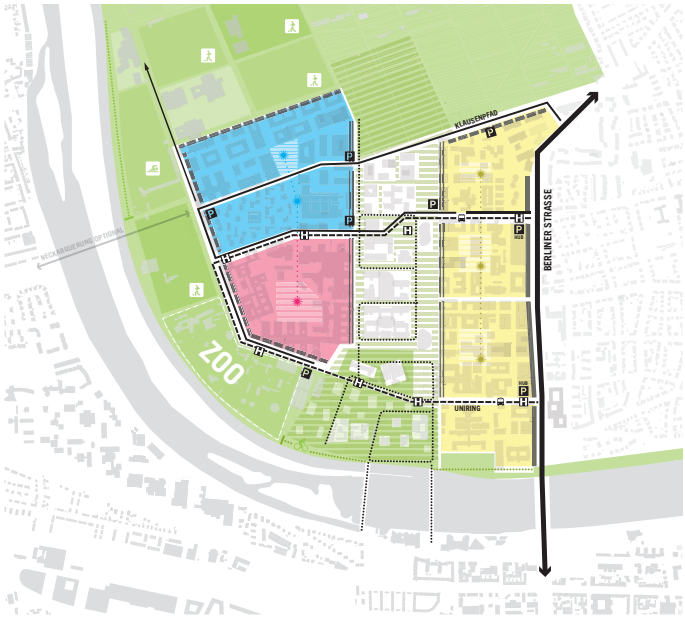
sind, um dann die komplexeren Bausteine im Bestand Schritt für Schritt zu lösen. Wir glauben nicht daran, den Bestandscampus zu stark zu überformen und zu verdichten. Man darf nicht außer Acht lassen, dass das Neuenheimer Feld im Schwerpunkt ein naturwissenschaftlicher und medizinischer Forschungsstandort ist. Dieser folgt in seinen Gesetzmäßigkeiten nicht dem klassischen städtischen Bild mit Raumkanten, klassischen Straßenräumen, durchgängig fixierbaren Gebäudehöhen und gemischten Nutzungsstrukturen. Das Neuenheimer Feld braucht Flexibilität um seine Innovationskraft aus sich selbst zu schöpfen. Flexibilität bedeutet beispielsweise, dass wir städtebaulich mit temporären Bauten, Anlagen oder Testfeldern umgehen müssen, die aufgrund der Bereitstellung von Fördermitteln schnell realisierbar sein müssen. Wir müssen nur wissen wo dafür geeignet Orte sind und wo nicht.

Andererseits muss eine Rahmenplanung auch leisten, Situationen zu definieren, die eine gewisse Zentralität - sei es räumlich oder über die Nutzung - besitzen und hierfür ein klares städtebauliches Skript zu definieren. 180ha sind eine Wissenschaftsstadt mit allen Facetten einer Stadtentwicklung. Diese gilt es vor- und weiterzudenken, ohne zu starr zu agieren. Wir benötigen also Räume, in den sich die Innovation frei entfalten kann und die die Chance bieten, neueste Technologien und Infrastrukturen zu realisieren. Gleichzeitig müssen wir den Bestand pflegen, fortschreiben und Qualitäten schaffen. Die weitere besondere Herausforderung ist dabei, dass der laufende Betrieb – und hier ist im Besonderen die Patientenversorgung rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr zu benennen- stets sicherzustellen ist. Denn auch ein Maximalversorger, wie es das Universitätsklinikum mit großem Einzugsgebiet ist, hat einen sehr wichtigen, kommunalen Auftrag, nämlich die konstante Sicherstellung der Grund- und Regelversorgung der Bevölkerung Heidelbergs!

...und Ansätze!

Bislang hatten wir große Teile der Erweiterungsräume anstelle des Zoos am Neckar verortet, verbunden mit der Chance auf eine neue Stadtsilhouette zu schaffen. Nach Prüfung dieses Ansatzes wurde diese Maßnahme als zu groß und unsicher in der gesamtpolitischen Bewertung gesehen, um die Entwicklung des Areals verlässlich daran festzumachen.





MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Nach weiterer tiefergehender Auseinandersetzung mit der infrastrukturellen Ausgangslage und den diesbezüglich formulierten Wünschen an die Masterplanung - energieeffiziente Netze und Gebäude, Co^2-Neutralität, nachhaltiges Wassermanagement und möglichst geschlossene Stoffkreisläufe, Umwelt und Klimaschutz usw., sind wir zu der Überzeugung gekommen, dass diese Themen nicht alle einfach in den Bestand und bestehende Netze intergiert werden können. Alle an das heutige Netz angeschlossenen Nutzer - über eine Million m^2 Geschossfläche - sind auf die momentane Versorgungssituation eingestellt. Eine Umstellung der Versorgung beispielsweise auf LowEx hat zur Folge, dass alle Abnehmer sich ebenfalls umstellen müssen und die Leitungsquerschnitte in der Regel nicht mehr richtig dimensioniert sind.

Aus diesem und den oben ausgeführten Gründen definieren wir im Norden des Campus unter Einbezug der baurechtlich gesicherten Flächen am Hühnerstein und den bislang stellplatzgenutzten Flächen rund um die Pädagogische Hochschule einen Innovationscampus, in dem ein Großteil der geforderten Baumassen realisiert werden kann. Diese Bereiche werden durch modernste Technologien und Infrastrukturen versorgt und können so ohne Kompromisse einen großen Beitrag zu den gesteckten Zielen beitragen. Dies bedeutet zwar einen höheren Erstinvest in Infrastruktur, der jedoch die auf dem Zeitstrahl schnell relevanteren Betriebskosten deutlich niedriger halten kann, als bei einer reinen Nachverdichtung im Bestand und dem Umgang mit der bestehenden Versorgungsinfrastruktur. Natürlich muss eine Verdrahtung zum Bestand stattfinden, um eine etappenweise Erschließung und Modernisierung auch hier zu erreichen und die wichtigen Infrastrukturkanäle anzubinden. So können die bestehenden Freiräume im Neuenheimer Feld neben Ihrer Funktion als Aufenthaltsort zukünftig noch viel stärker Umwelt- und Klimaaspekte abdecken und dienen nicht als Bauraum.

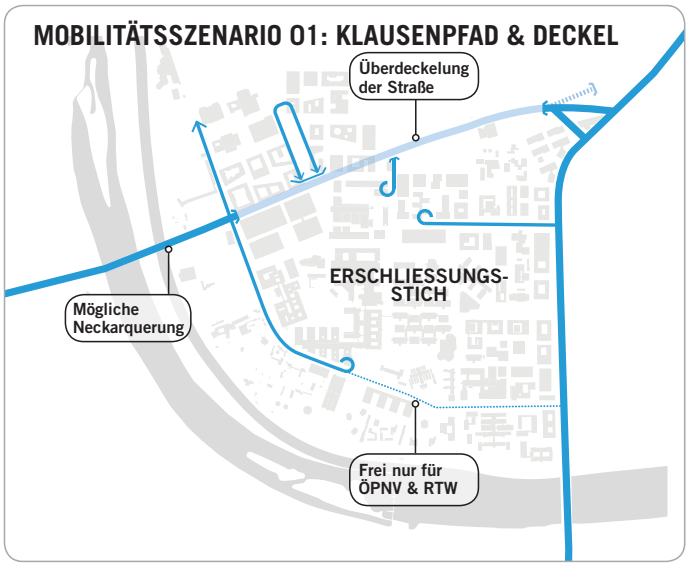
SZENARIO 01

SZENARIO 02

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

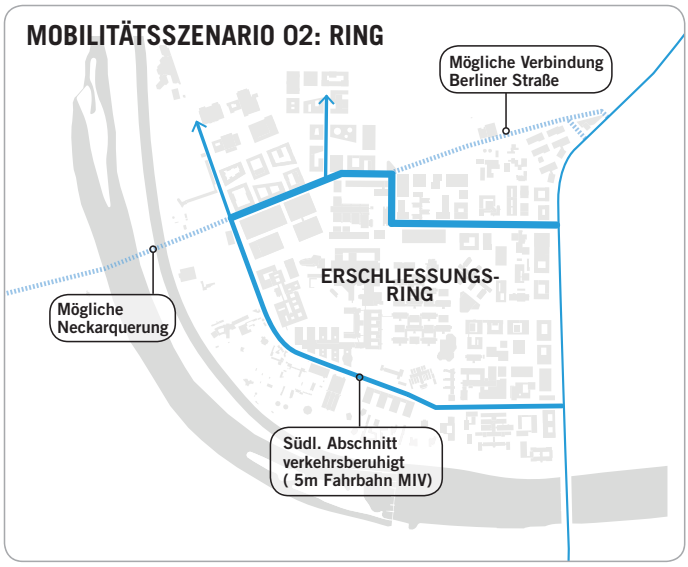
Die großen Erschließungsfragen

Wir haben aus anderen Projekten gelernt, dass auch strategische Planungen langjährige politische und gesellschaftliche Diskussionen nicht mit einem Handstreich lösen können. Vielmehr müssen sie die Offenheit und Stärke besitzen, mit den im Raum stehenden Rahmenbedingungen klarzukommen. Im Fall des Neuenheimer Felds mit und ohne neue, zusätzliche Brücke. Schon alleine der zeitliche Horizont, innerhalb dessen eine Neckarquerung durch das Naturschutzgebiet planfestgestellt und realisiert werden würde, kann durchaus bis zu 25 Jahre dauern. Das bedeutet, dass wir bei dem Planungshorizont von rund 30 Jahren ohnehin einen wesentlichen Zeitraum ohne diese Option auskommen müssen.



...müssen auf der Zeitachse betrachtet und in Optionen gedacht werden.

Mit Blick in diesen Zeitraum und die gerade in vielen Farben und Facetten gemalte Zukunft der Mobilität müssen vielmehr die Weichen gestellt werden, die Bedarfe zeitgemäß zu steuern und abzudecken, als bestehende Defizite „klassisch“ hochzurechnen und zu beantworten sind. Das bedeutet, wir müssen grundsätzliche Ziele formulieren und einen Maßnahmenkatalog auf den Weg bringen, der in den kommenden mindestens 30 Jahren Stück für Stück greift, aber auch reaktionsfähig bleibt. Beispielweise auf eine kommende Brückenlösung oder eine noch größer gedachte Heidelberger Umgehung - oder eben ohne.



...müssen auf der Zeitachse betrachtet und in Optionen gedacht werden.

Mit Blick in diesen Zeitraum und die gerade in vielen Farben und Facetten gemalte Zukunft der Mobilität müssen vielmehr die Weichen gestellt werden, die Bedarfe zeitgemäß zu steuern und abzudecken, als bestehende Defizite „klassisch“ hochzurechnen und zu beantworten sind. Das bedeutet, wir müssen grundsätzliche Ziele formulieren und einen Maßnahmenkatalog auf den Weg bringen, der in den kommenden mindestens 30 Jahren Stück für Stück greift, aber auch reaktionsfähig bleibt. Beispielweise auf eine kommende Brückenlösung oder eine noch größer gedachte Heidelberger Umgehung - oder eben ohne.

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

ASTOC ARCHITECTS AND PLANNERS
RMPSL.LA
PTV GROUP
SSV ARCHITEKTEN
TEAMPLAN

GRUNDKONZEPT

Beide dargestellten Varianten basieren auf den oben dargelegten Grundprinzipien, setzen diese - vornehmlich im Innovationscampus - räumlich unterschiedlich um und demonstrieren die Optionen in der Verkehrsführung.

Im Bereich südlich des Verlaufs „Im Neuenheimer Feld“ sind jeweils dieselben Ansätze formuliert, beide Varianten basieren auf folgenden Grundannahmen:

Campus-Quartiere

Die schon heute im Campus ablesbaren Quartiere mit Ihren eigenen Charakteristika werden durch kleinere Ergänzungen klarer herausgearbeitet und bilden in sich überschaubare Cluster. Innerhalb dieser Cluster wiederum bilden sich Nutzungszusammengehörigkeiten ab. So wird beispielsweise der Klinikring um eine weitere Schleife ergänzt oder die Uniquartiere vervollständigt. Genauso funktionieren die neuen Innovations-Hubs auf dem Hühnerstein: Klare Quartiere um einen Freibereich die unterschiedliche Adressen ausbilden: städtebaulich wichtige und präsente Orte, aber auch die angesprochenen Bereiche für weniger prominente Nutzungen und Anlagen. Klare und nachvollziehbare Entwicklungsschritte für das Feld werden aufgezeigt.

Übergeordnet definieren die Quartiere vor allem die heute unklaren Ränder des Neuenheimer Feldes neu - städtisch mit Blockrandstrukturen zur Berliner Straße - verschränkend den Übergang zum Handschuheimer Feld, aufgelockert zur Neckarzone mit dem Zoo und Sport und Freizeitangeboten. Damit schaffen wir es, mit den wesentlichen baulichen Entwicklungen die „Kontaktzone“ zur Umgebung, zur Stadt Heidelberg neu auszubilden. Den Lagen entsprechend werden Nutzungen verortet und bislang verborgene Potenziale aufgeschlossen.

QUARTIERE
RÜCKBAU
GEBÄUDE

SZENARIO 01

SZENARIO 02

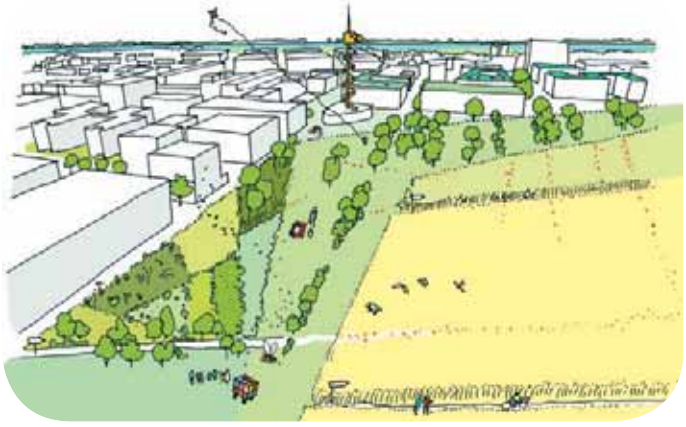
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

In und zwischen den Quartieren

INNOVATIONS HUBS

DIE NEUE CAMPUSACHSE

ENTLANG DES STUDENTENWEGS



GRÜNE RÄNDER

FAST WIE FRÜHER: IM UNIQUARTIER

NUR FÜR DIE KLINIK: DIE NEUE MAGISTRALE

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Beide Konzepte generieren einen zentralen Ort an der Schnittstelle Im Neuenheimer Feld - Studentenweg - Klinikum, zukünftig sicherlich einer der Identifikationspunkte auf dem Areal, der sich architektonisch hervorheben kann. Die Uniquartiere werden hauptsächlich entlang der Berliner Straße ergänzt, das Theorethikum wird in seiner Struktur weitergedacht und erhält eine zentrale Durchwegung Richtung Klinikum. Durch den Verschwenk in der Erschließung Im Neuenheimer Feld nach Norden um den Innovationscampus anzubinden, entsteht die wertvolle Chance, einen internen Klinikboulevard auszubilden. An dessen Adresse liegen zukünftig auch die klinischen Erweiterungsflächen. Diese können durch eine schrittweise Verlagerung der bestehenden und teilweise heute bereits in die Jahre gekommenen Wohnnutzungen nach Süden an den Neckar und nach Norden auf den Innovationscampus Schritt für Schritt entstehen. Eine weitere Option für klinische Erweiterungsflächen bleiben die westlich gelegenen Sportflächen, die jedoch nicht Teil des Planungsumgriffs sind.

Die durchschnittliche Höhenentwicklung der Neubauten liegt zwischen 4 und 6 Geschossen

.

Nutzungszuordnung

Grundsätzlich versuchen wir, die geforderten Flächen der einzelnen Nutzer zu bündeln und an den jeweiligen Bestand anzuschließen um die Synergien zu nutzen und kurze Wege zu schaffen. Die Erweiterung des Klinikrings ist ein gutes Beispiel hierfür, denn in diesem Fall ist die unmittelbare räumliche Nähe elementar.

Auf dem Innovationscampus sollen sich die Disziplinen begegnen, Interdisziplinarität ist hier Programm! Forschung trifft auf Lehre und auf Freizeit, Sport und Wohnen, zentrale Infrastrukturen sind aktiv sichtbar und erlebbar. Das gilt auch für die entstehenden Freiräume, die aktiv genutzt und bespielt werden. Sport-Loops durchziehen die Hubs und verknüpfen die Freizeit und Sportangebote, führen an Versuchsgärten und Feldern vorbei, das Wassermanagement mit dem Energie-und Wasserhaus macht die Kreisläufe sichtbar, ein lebendiges und innovatives Viertel entsteht.

SZENARIO 01

PARKEN
UNIVERSITÄTSKLINIK
NIERENZENTRUM
OLYMPIASTÜTZPUNKT
WOHNEN STUDENTENWERK
DEUTSCHES KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
UNIVERSITÄT
MAX-PLANK-INSTITUTE
PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE
INFRASTRUKTUR
FEUERWEHR

SZENARIO 02

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Entlang des Neckars bleiben die Funktionen Zoo, Freibad und Sport erhalten, werden jedoch deutlich besser angebunden und immer wieder durch Freiraumfugen mit der Uferzone verbunden. Damit werden sie aktiver Bestandteil des Campus und liegen nicht mehr gefühlt abgekoppelt in der zweiten Reihe.

Freiraumverbund

Durch das Prinzip der Quartiere werden die heute manchmal noch schwer lesbaren Freiräume zu System zusammengeschlossen, das wiederum eine Vielzahl von Aufgaben übernimmt: es dient der Erschließung, im Campusinneren in der Regel nicht dem MIV sondern den Langsamverkehren. Das Netz bietet zahlreiche Freiflächen an, die neben den stadtklimatischen Funktionen und der dezentralen Regenwasserbehandlung dienen, als natürliche Aufenthaltsbereiche dienen, aber auch Nutz- und Versuchsflächen sein können.

Dieser Freiraumverbund vernetzt den Campus ganz selbstverständlich mit der Stadt: Immer wieder über großzügige Anschlüsse an das Neckarufer – den sogenannten Passagen - und von dort auf weiterverbindende Brücken. Zu den Sportanlagen im Norden und natürlich auf das Handschuheimer Feld und über die Berliner Straße nach Neuenheim.

Eine zentrale innere Grünverbindung entsteht vom Zugang Mönchhofstraße durch das Theoretikum in den Klinikring und weiter zu den Innovations-Hubs. So werden größtenteils bestehende qualitative Orte mit den neuen Innovationsflächen zu einem inneren Band verbunden. Durch diese Maßnahmen bildet sich auf den 180ha auf der Basis der bestehenden Strukturen ein einfaches Orientierungssystem aus.

Besondere Orte erfordern städtebauliche und architektonische Akzente und sitzen jeweils an den Schnittstellen zum Freiraumverbund. Sie werden mit zentralen Nutzungsbausteinen wie Bibliothek, Mensa, Studierendenwerk, Arbeisträumen etc.pointiert.

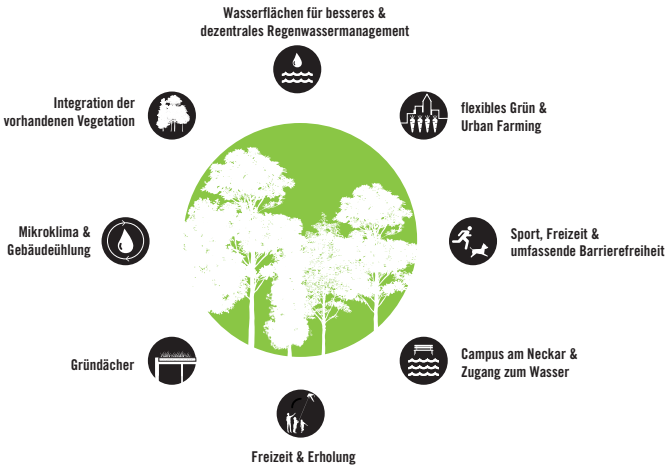
SZENARIO 01

SZENARIO 02

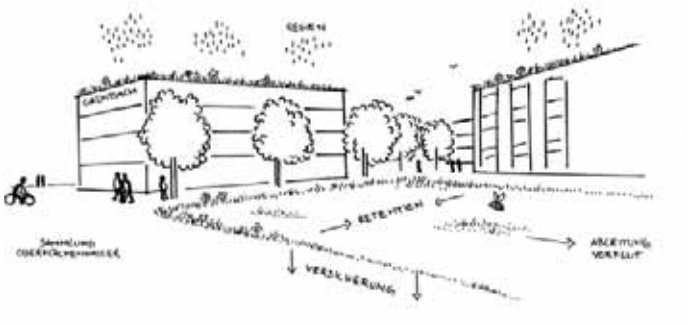
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Nachhaltigkeit im Freiraum

In der 1. Atelierphase haben wir als einen wesentlichen Aspekt der Neuausrichtung die Verlagerung des Zoos untersucht. Gerade aus freiraumplanerischer Sicht eröffnete diese Idee vielfältige neue Ansätze und Perspektiven. Im Verlauf der intensiven planerischen Diskussionen stellte sich aber klar heraus, dass diese Maßnahme in ihrer gesamtpolitischen Dimension sowie vor allem in der Umsetzung, als zu kostenintensiv und konfliktbeladen angesehen wird.



Alle formulierten Ziele unserer Freiraumplanung können aber auch ohne eine Verlagerung der Zoo und Sportflächen nachhaltig und dauerhaft realisiert werden. Im Vordergrund steht dabei vor allem ein neues Selbstverständnis der Freiräume. Es entsteht ein Campus am Neckar, der eng verbunden ist mit den neuen Innovationscampus am Handschuhsheimer Feld sowie den zentralen Universitätsbereichen des Neuenheimer Feldes.



Ziel ist, eine grüne und urbane Vision der Universität Heidelberg Wirklichkeit werden zu lassen, die es sonst in Europa nicht gibt. Realisiert wird ein umfassendes Entwicklungsprojekt für alle Bereiche des Campus. Sie stellt die Weichen für die ökologische und ökonomische Neuausrichtung. Dabei stehen die folgenden freiraumplanerischen Leitthemen im Vordergrund:

- „Campus am Neckar“ Entwicklung und Öffnung der Freiräume zum Neckar durch gezielte intuitiv wahrnehmbare Öffnungen- den Passagen
- Minimierung der Eingriffsintensität im Neckarbogen. Erhalt der wertvollen Freiraumelemente. Große Eingriffe in die vorhandenen vegetativen Strukturen erfolgen nur in den Passagenbereichen
- Verknüpfung der Freiraumstrukturen mit dem Potential Handschuhsheimer Feld
- Planung eines äußeren umlaufenden Freiraumbandes als „Grünen Filter“ zur Qualifizierung u. Stärkung der Ränder sowie einer behutsamen Vernetzung der angrenzenden Naturräume und Kulturlandschaften als Erlebnis- und Aufenthaltsräume

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

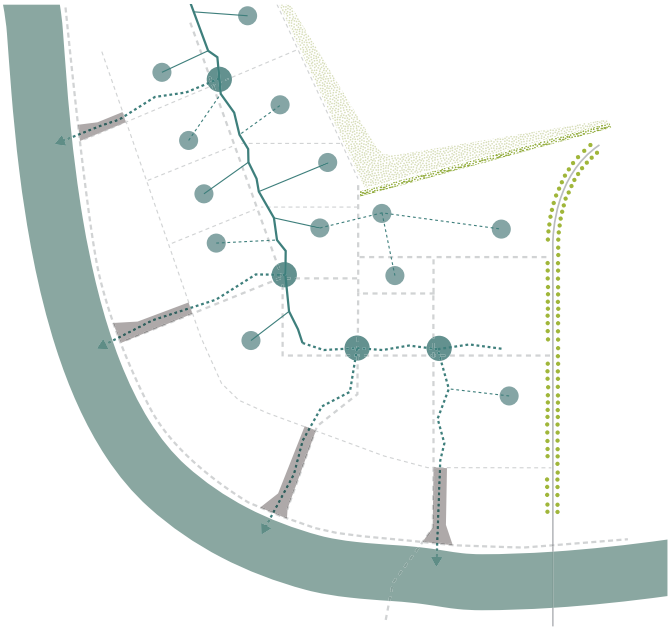
- Erstellung von zentralen und klar definierten Platz- u. Freiflächen zur intuitiven Orientierung im Raum in Verbindung mit neuen Sichtbeziehungen- u. Sichtachsen. Reduzierung bzw. Vereinfachung der teilweise sehr unübersichtlichen Wegesysteme
- Grünstrukturen die Orientierung geben, leiten und vorhandene vegetative Elemente integrieren
- Umstellung auf ein dezentrales Regenwassermanagement. Erlebbar machen und vorhalten von Flächen mit ausreichend großen Grünflächen und Gründächern die Retention, Reinigung, Verdunstung, Versickerung sowie eine gedrosselte Ableitung in den Neckar als Vorflut ermöglichen
- Frischluftschneisen welche die Hauptwindrichtung Südsüdwest im Bereich des Neckarbogens beachten und zu einer höheren Durchlüftung und einem besseren Klima innerhalb des Plangebietes führen
- Berücksichtigung und Nutzbarmachung der Kaltluftentstehungsflächen des Handschusheimer Feldes
- Vollständige Barrierefreiheit im gesamten Campusbereich
- Verbesserung des subjektiven Sicherheitsempfindens

GRÜNVERBINDUNGEN / PASSAGEN / WEGE

Dezentrales Regenwassermanagement

Der Masterplanungsprozess bietet die einmalige Chance, die Oberflächenentwässerung nachhaltig innovativ anzugehen. Ziel ist die Integration eines umfassenden dezentralen Regenwassermanagements in allen städtebaulichen- und freiraumplanerischen Bereichen des zukünftigen Innovationscampus.

Dort werden die anfallenden Regenwässer zukünftig konsequent dezentral behandelt. Gesammelt wird das Regenwasser auf den Gründächern, den befestigten Flächen sowie auf zentral in den Quartieren angeordneten Freiflächenmulden und repräsentativen Wasserflächen. Hier erfolgt eine erste Retention, Reinigung sowie Versickerung vor Ort. Innerhalb der Flächen des Innovationsparkes nehmen sanft ausgemuldete Freiflächen das Regenwasser auf. Außerhalb stärkerer Regenereignisse stehen sie als öffentlicher Freiraum allen Nutzern zur Verfügung.



DEZENTRALES REGENWASSERMANAGEMENT

Insbesondere die in verschiedenen Formen und Größen im Plangebiet positionierten Wasserflächen übernehmen hierbei wichtige Funktionen. Sie fungieren zum einen als ästhetisch wahrnehmbare Gestaltungselemente die ein entspanntes Verweilen am Wasser ermöglichen und das Mikroklima erheblich verbessern. Zum anderen dienen sie aber auch als wichtige Rückhalte- und Reinigungsräume für das gesammelte Regenwasser. Als dezentrale Wasserspeicher verringern sie Abflussspitzen in den Neckar und minimieren hierdurch erheblich Hochwasserereignisse durch keine bzw. geringere Einleitungsmengen. Zudem kann das gespeicherte Wasser zur Kühlung der neuen Gebäude genutzt werden, inklusive einer nachgeschalteten Grauwassernutzung.

Ziel ist, dass in den überwiegenden Bereichen des Innovationscampus auf die Anlage von Leitungssystemen zu Entsorgung des Regenwassers weitestgehend verzichtet werden kann.

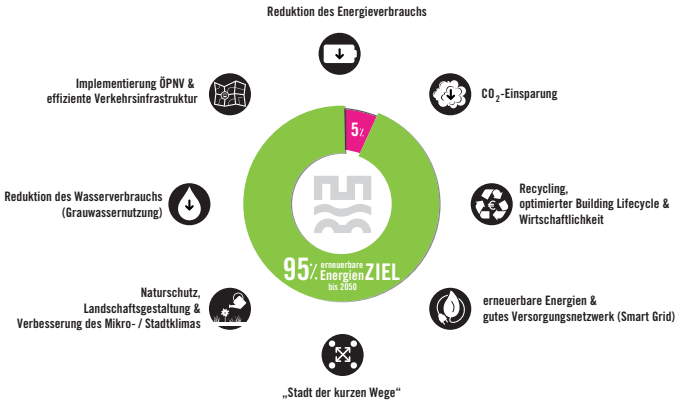
Ohne die vorab beschriebenen Maßnahmen würden die zu erwartenden Regenwassermengen bei konventionellen Ableitung in unterirdisch geführten Kanalsysteme eine wesentliche größere Dimensionierung der Entwässerungsanlagen erforderlich werden lassen was zu erheblich höheren Erschließungskosten führt

Auch in den bestehenden, zentralen Campusbereichen, lassen sich bei allen geplanten Neubauten die angedachten Vorgehensweisen für ein umfassendes und dezentrales Regenwassermanagement nachhaltig implementieren.

-95% Ziel / Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

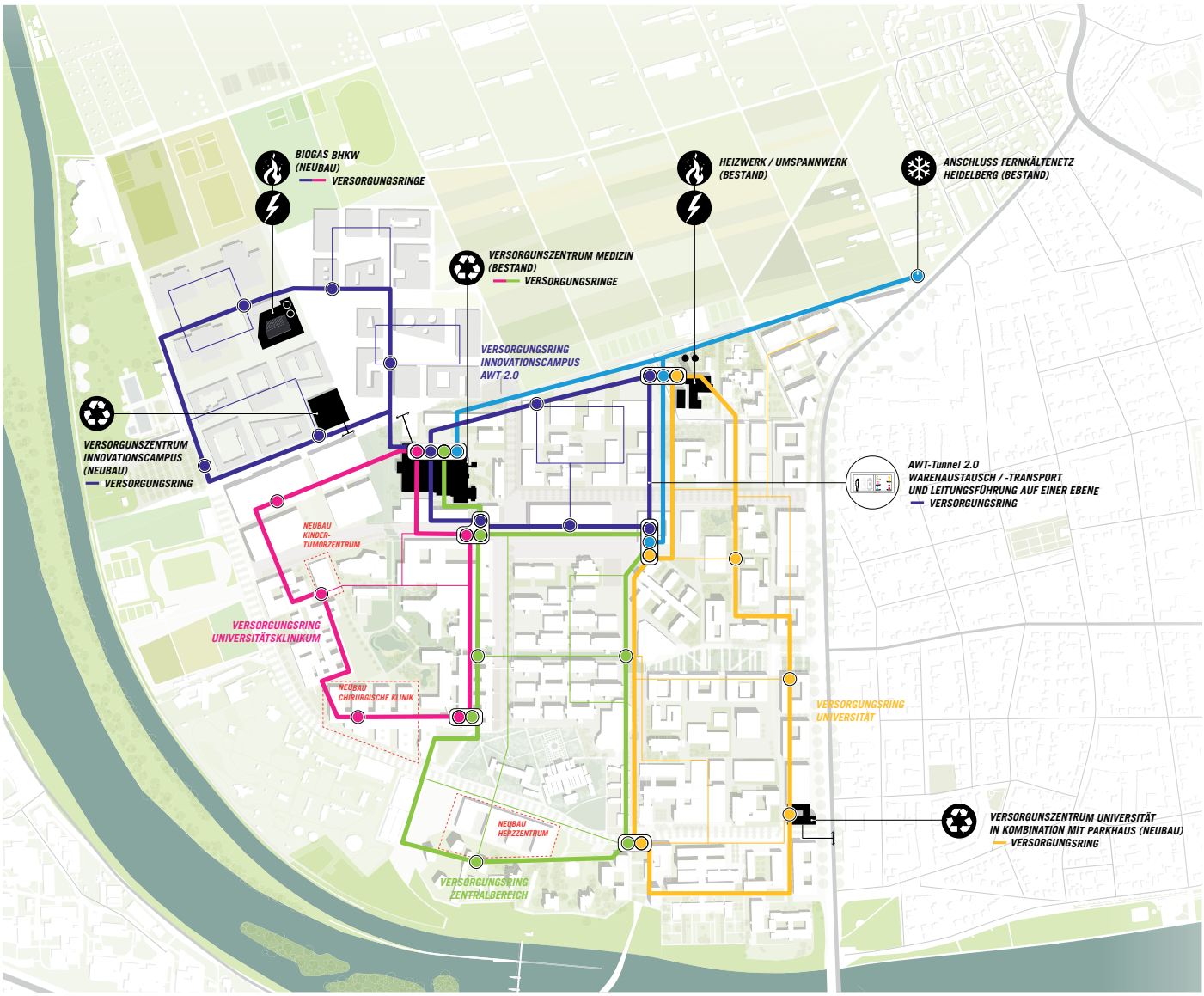
Eine der größten Herausforderungen bei der Erweiterung stellt der Umgang mit der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur dar. Ein Schlüsselbereich, will man die ambitionierten Ziele der Co^2-Neutralität erreichen. Dabei gilt es auf der einen Seite einen möglichst geringen Bedarf zu generieren, also höchst effiziente Gebäude zu realisieren, die sich möglichst regenerativ selbst versorgen und die ständig laufende Bestandssanierung unter diesen Aspekten zu optimieren. Auf der anderen Seite bietet sich die Chance, auf den Entwicklungsfeldern des Innovationscampus ein neues und hocheffizientes „System“ zu installieren und damit die gesamte Versorgungsstruktur des Neuenheimer Felds zu dezentralisieren und Redundanzen zu schaffen.

Zusammengeschaltet mit dem bestehenden Netz und den dort geplanten Ringschlüssen ergibt sich ein Gesamtsystem aus 4 Versorgungsringen, die die Möglichkeit bieten auch langfristig die Bestandsnetze umzurüsten und anzuschließen oder einzelne Standorte direkt an das neue Netz anzubinden. Das große Capital der bestehenden Versorgungsgänge inkl. AWT Anlage für die Güterver- und entsorgung (hier insbesondere Patientenspeisenversorgung, Wäsche, Lager-/Apothekengüter aber auch Müll, Wertstoffe,…) wird konsequent erweitert und modernisiert, so dass zukünftig auch bspw. Robotertechnologie bzw. autonomes Fahren - welchem Technisierungsgrad auch immer entsprechend - genutzt werden kann. Die Erweiterungskanäle können selbstverständlich die bestehende Transportlogistik mit der Elektrohängebahn aufnehmen.



MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Die Neubauten werden so konzipiert, dass sie perfekt an das bereits heute sehr gut ausgebaute und dann erweitere unterirdische Versorgungssystem-Netz angebunden werden können. Damit wird ein nahtloser Übergang zwischen den horizontalen Verteilungen und den in den Gebäuden auch notwendigen vertikalen Verteilungen abgesichert. Geeignet Übergabebahnhöfe (mindestens je Geschoß) eines wie auch immer ausgeführten Transportsystems an die Nutzungsbereiche insbesondere der Klinikbereiche wird vorgesehen. Auch das bestehende Rohrpostnetz wird analog erweitert und sichert damit auch zukünftig den direkten Spontantransport unterschiedlichster Lieferungen ab. Hier sicherlich ursächlich von schnell und zentral zu bearbeitenden Laborproben. Zusätzlich ist zu beobachten wie sich das weitere Transportgeschehen in der Luft, hier insbesondere mittels Drohnen (und damit erforderlicher Dachlandeplätze auf den Gebäudesystemen, die direkt von den gebäudeinternernen Rohrpostanlagen angesteuert werden) verhält. Die betrieblich-baulichen wie auch technischen Vorhaltungen hierfür werden durch uns geplant. Die Abfallzentrale aus dem Theoretikum wird in den Südosten des Campus in die Untergeschosse



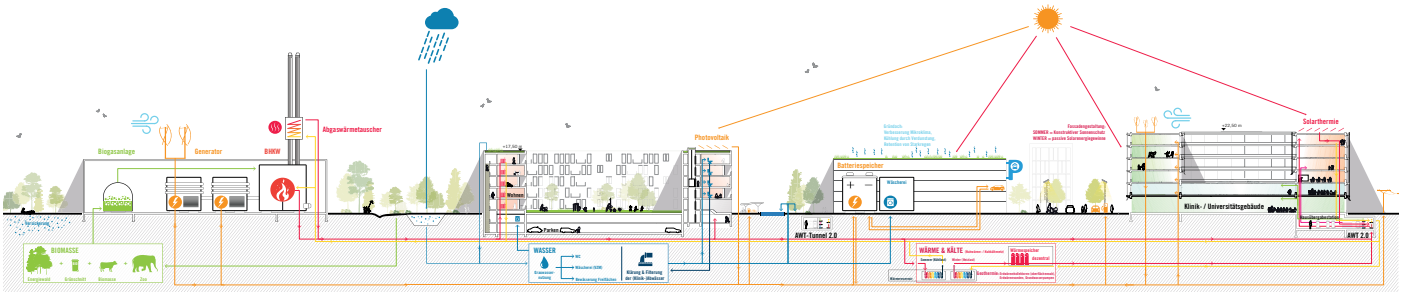
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

eines Parkhauses verlagert, eine zweite Station entsteht im Norden auf dem Innovationscampus. Das bestehende Versorgungszentrum des Klinikums sitzt durch die Ringerweiterung zukünftig an sehr zentraler Stelle.

Die Energieversorgung setzt sich zukünftig durch einen Energiemix aus einer Vielzahl von Erzeugern und Maßnahmen zusammen. Das bestehende Kraftwerk wird durch eine neue KWK Energiezentrale auf dem Innovationscampus ergänzt. Ein BHKW gekoppelt mit einer Biogasanlage, welche die Biomasse vor Ort (Campus, Handschuhsheimer Feld, Zoo...) verwertet, stellt die Grundlast bereit und verteilt die Wärme und gewonnene Absorptionskälte über ein NT - bzw. Kältenetz. Dies betrifft ebenfalls die Grauwassernutzung: durch Sammlung und Aufbereitung von Abwässern im Wasserhaus können durch Einspeisen des gereinigten Abwassers und Regenwassers dezentrale Kreisläufe geschaffen werden und durch Zuleitung in Oberflächengewässern innerhalb des gebietsinternen Freiraum eine Erhöhung die Freiraumqualität und der klimatischen Funktion durch Verdunstung erreicht werden. Das „Energie- und Wasserhaus“ selbst kann durch Sichtbarmachung der Prozesse ein wichtiger Baustein des Innovationscampus werden.

Gewinne aus Photovoltaik, Solarthermie, Windkraft und Geothermie, die Wärmerückgewinnung aus Abwässern und natürlich die Nutzung der Abwärme der BHKWs, bis hin zur lokalen Nutzung der Serverabwärme auf Gebäudeebene spannen ein breites Netz an Optionen auf und schließen Stoffkreisläufe direkt vor Ort. Dies erfordert Speichermöglichkeiten für Strom, Wärme und Kälte die in die Versorgungsringe implementiert werden. Hierfür bieten sich stationäre Speicher - teilweise in den Untergeschossen der Gebäude oder in Parkhäuser integriert) genauso an, wie mobile Elektroautos zur Zwischenspeicherung von Überschüssen.

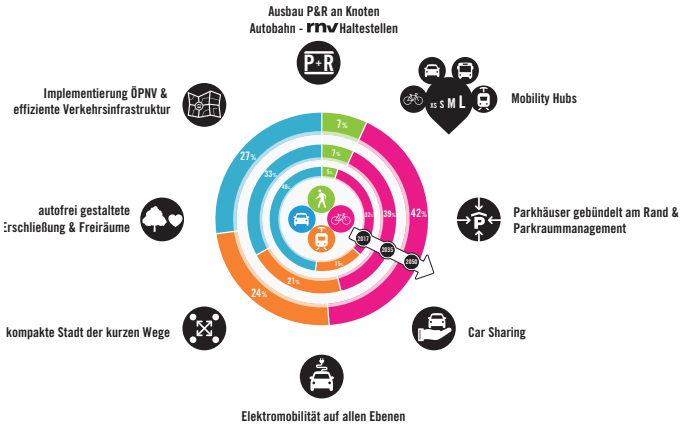
Da die Betriebskosten in der Regel sehr schnell die Investitionskosten überflügeln, halten wir den Ansatz eine höheren Erstinvests bei dann langfristig niedrigen Betriebskosten für zielführend und ökonomisch sinnvoll - gerade im Zusammenspiel mit dem neu entstehenden Innovationscampus. Das bestehende Versorgungsnetz kann bestehen bleiben, die Verbraucher energetisch optimiert werden und mittel bis langfristig können auch hier durch die vorhandenen Versorgungsschächte die Versorgungstemperaturen und Medien angepasst werden.



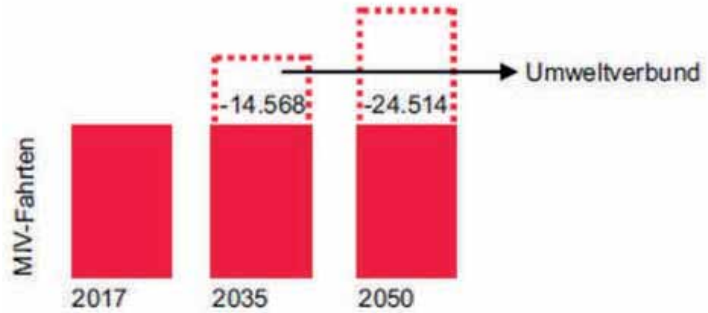
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Mobilität ...verträglich gestalten...

Trotz des großen Flächenzuwachses ist es die Herausforderung eine möglichst verträgliche, aber auch attraktive Erschließung des Neuenheimer Feldes herzustellen. Unser Ziel ist es dabei, die Anzahl der Kfz-Fahrten auf dem heutigen Niveau zu halten und die durch die Flächenzuwächse erzeugten Mehrverkehre auf den Umweltverbund zu verlagern. Der Modal Split muss sich hierfür in den kommenden Jahren stark verändern, insbesondere der ÖPNV und der Radverkehr werden eine immer wichtigere Bedeutung bei der äußeren und inneren Erschließung des Neuenheimer Feldes übernehmen.

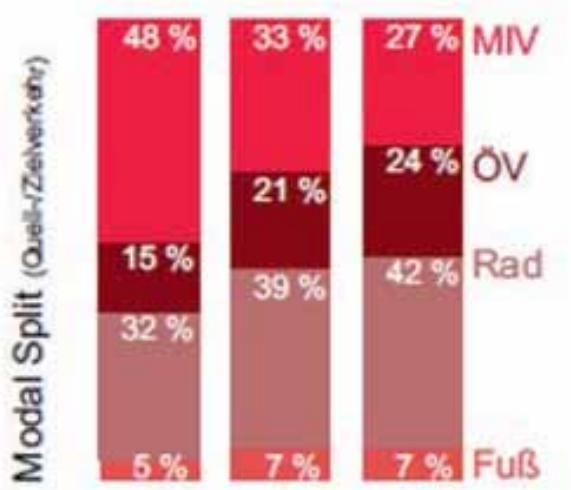


Maßstab muss dabei sein, lediglich den nicht vermeidbaren Kfz-Verkehr - von u.a. Patienten des Klinikums und mobilitätseingeschränkte Personen - möglichst verträglich an den Gebietsrändern ins Gebiet zu führen. Verschiedenste Push- und Pull-Maßnahmen müssen dafür im Laufe der nächsten Jahre und Jahrzehnte sukzessive ergriffen werden.

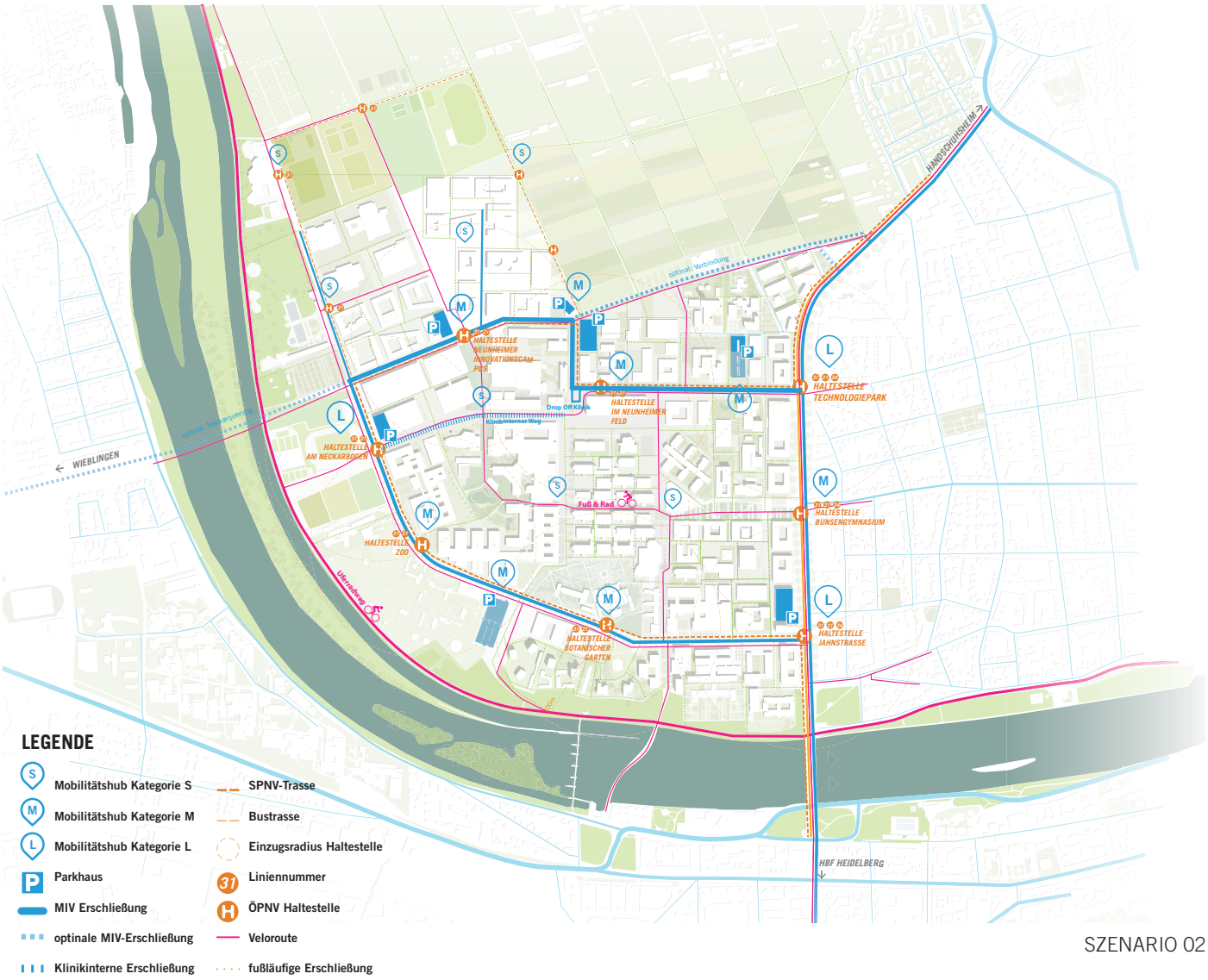


Beide Erschließungsvarianten sehen optional eine Neckarquerung vor. Aufgrund von zu erwartenden langjährigen Planungsprozessen, ist mit einer Fertigstellung der Querung vor 2045 nicht zu rechnen. Eine Brücke kann folglich nur Baustein einer langfristigen Lösung sein.
Kurz- und mittelfristig gilt es– unabhängig der Realisierung oder Nicht-Realisierung - umfangreiche Maßnahmen zu ergreifen:

Wir denken, dass es kurzfristig notwendig ist, vor allem mit weichen und zeitnah zu realisierenden Maßnahmen das Parkraummanagement zu verbessern und den ÖPNV im Vergleich attraktiver zu gestalten. Dafür soll insbesondere für den Beschäftigtenverkehr die Anreise mit dem ÖPNV preislich günstiger sein als mit dem eigenen Kfz. Hier ist eine Erhöhung der Parkgebühren und Umlage dieser Mehreinnahmen auf eine bessere Förderung des Job-Tickets anzustreben.
Mittelfristig müssen weitreichende bauliche Maßnahmen



MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG



SZENARIO 02

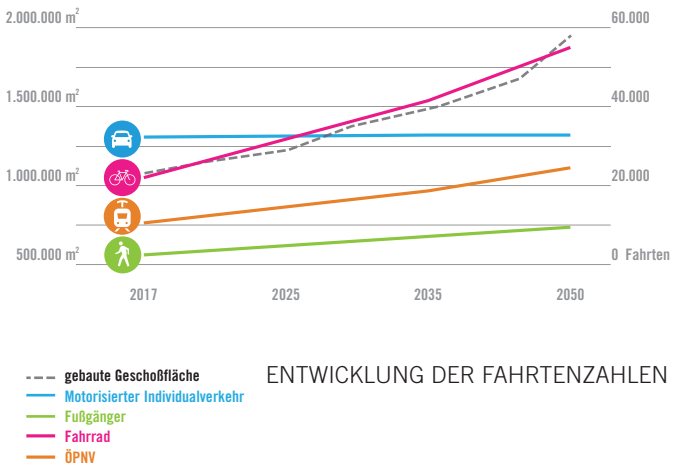
in Angriff genommen werden. Wichtigstes Element bildet dabei der Ausbau des ÖPNV hin zu einer inneren feingliedrigen Erschließung des Neuenheimer Feldes mit dem SPNV.

Wir halten es weiterhin für die beste Lösung, eine Straßenbahn in das Gebiet zu führen. Das System der Straßenbahnen ist in Heidelberg bereits sehr gut ausgebaut und seit Jahrzehnten etabliert. In den vergangenen Jahren gab es bereits weitführende vergleichbare Planungen dazu, die aufgegriffen und zeitnah umgesetzt werden könnten. Die Straßenbahn 21 kann über die Berliner Straße - durch eine innere kreuzungsfreie Führung auf eigenem Gleiskörper in einer Schleife - das Neuenheimer Feld direkt und ohne Umsteigebeziehungen an den Hauptbahnhof und die Innenstadt anbinden. Die Erschließungswirkung ist im gewählten Konzept sehr hoch – weite Teile sind durch 300-Meter Einzugsradien abgedeckt. Straßenbahnen stellen zudem ein sehr leistungsfähiges Transportmittel mit sehr hohen Kapazitäten dar.

Eine hinreichende Dimensionierung des ÖPNV kann ange-

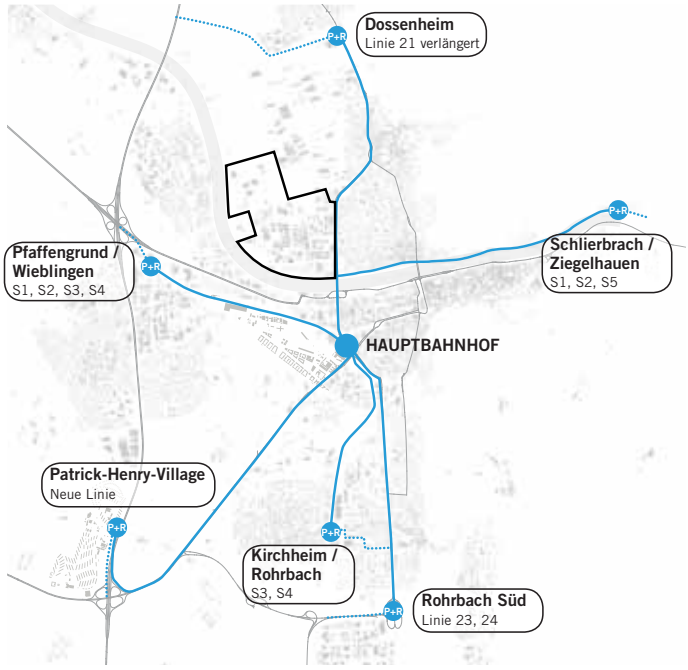
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

lehnt an die Standardisierte Bewertung für das Jahr 2050 mit den abgeschätzten 28.000 ÖPNV-Wegen (täglich) folgendermaßen hergeleitet werden: Bei 14.000 Wegen je Lastrichtung und einem Spitzenstundenanteil von 13 % ergibt sich eine Nachfrage von 1.820 Fahrten in der Spitzenstunde. Bei einer aus Komfortgründen gewünschten Maximalauslastung der Fahrzeuge von 65 % ergibt sich ein Kapazitätsbedarf von 2.800 Personen je Stunde und Richtung. Dieser Bedarf könnte mit heute eingesetzten 8-achsigen Fahrzeugen (230 Plätze) bei einem 5-Minuten-Takt, oder bei Doppeltraktion mit einem 10-Minuten-Takt gedeckt werden. Ergänzend dazu muss auch der Takt der Linie 24 erhöht werden, um Verlagerungen von der Linie 21 abzufangen. Das Gebiet mit einer Straßenbahn zu erschließen und einen systemimmanenten Ausbau des ÖPNV zu betreiben ist somit folgerichtig, da effizient in organisatorischer und finanzieller Hinsicht.



ENTWICKLUNG DER FAHRTENZAHLEN

Ein weiterer Ansatzpunkt zur Reduzierung des Kfz-Volumens ist ein Ausbau des multimodalen Angebots mit Park-and-Ride-Anlagen und Mobilitäts-Hubs, durch das der Kfz-Verkehr außerhalb der Stadt und an den Gebietsgrenzen abgefangen und verlagert werden kann. Bei den Park-and-Ride-Anlagen stehen insbesondere die Verknüpfungspunkte von SPNV und Autobahnen oder Bundesstraßen im Fokus. Große Potenziale birgt hier z.B. eine Verknüpfungsanlage zwischen der A 5 und der neuen Straßenbahn Patrick-Henry-Village über deren Schnittstelle heute bis zu 18 % aller Kfz-Verkehre verlaufen. Ebenso hat eine neue Haltestelle in Dossenheim an der B 3 Potenzial für P+R. Durch eine Verlängerung der Straßenbahn 21 könnte hier eine direkte Anbindung ins Neuenheimer Feld aus Norden hergestellt werden.

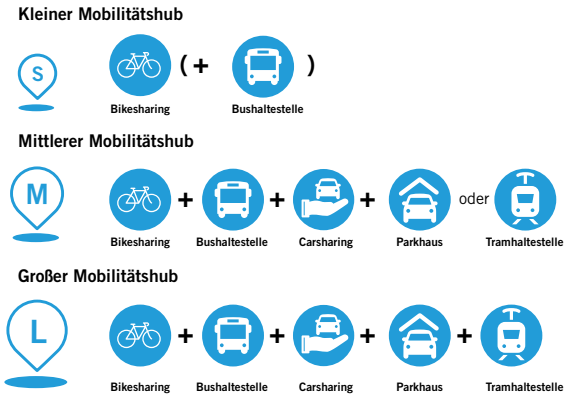


PARK & RIDE KONZEPT GESAMTSTADT

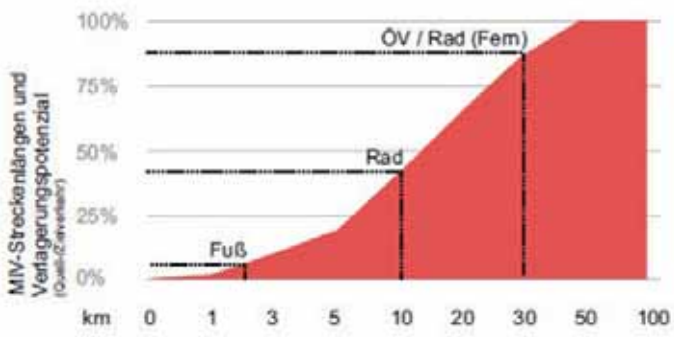
Die Mobilitäts-Hubs an den Gebietsrändern und im Gebiet selbst ermöglichen eine starke und attraktive Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel untereinander, so dass der Umstieg vom Kfz auf den Umweltverbund und eine Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel des Umweltverbundes attraktiver wird. Die Parkflächen werden dafür an den Gebietsrändern – bei gleichhoher Kapazität wie heute - in der Nähe der ÖPNV-Stationen konzentriert.

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Neben dem Ausbau des SPNV und multimodaler Verknüpfungsstationen ist ein Ausbau der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr ein wichtiger Baustein. Im Zusammenspiel mit Freiraum und Städtebau ergeben sich im Neuenheimer Feld ein attraktiver verkehrsberuhigter Kern sowie kurze Wege von unter zwei Kilometern; perfekte Voraussetzungen für eine Verlagerung auf den Umweltverbund. Auswertungen des Verkehrsmodells der Stadt Heidelberg zeigen, dass 45 % aller Kfz-Wege vom und ins Neuenheimer Feld unter 10 km und 85 % unter 30 km lang sind. Es besteht folglich ein hohes Verlagerungspotenzial vom Kfz-Verkehr nicht nur auf den ÖPNV sondern auch auf den Radverkehr.



Die äußere Erschließung des Radverkehrs muss darüber hinaus mit attraktiven stadtweiten Velorouten und regionalen Radschnellwegen verbessert werden und an eine feinmaschige innere Erschließung mit attraktiven Radabstellanlagen gekoppelt werden. Im Zusammenspiel kann eine bedeutende Systembeschleunigung und Attraktivierung der Radverkehrswege herbeigeführt werden.

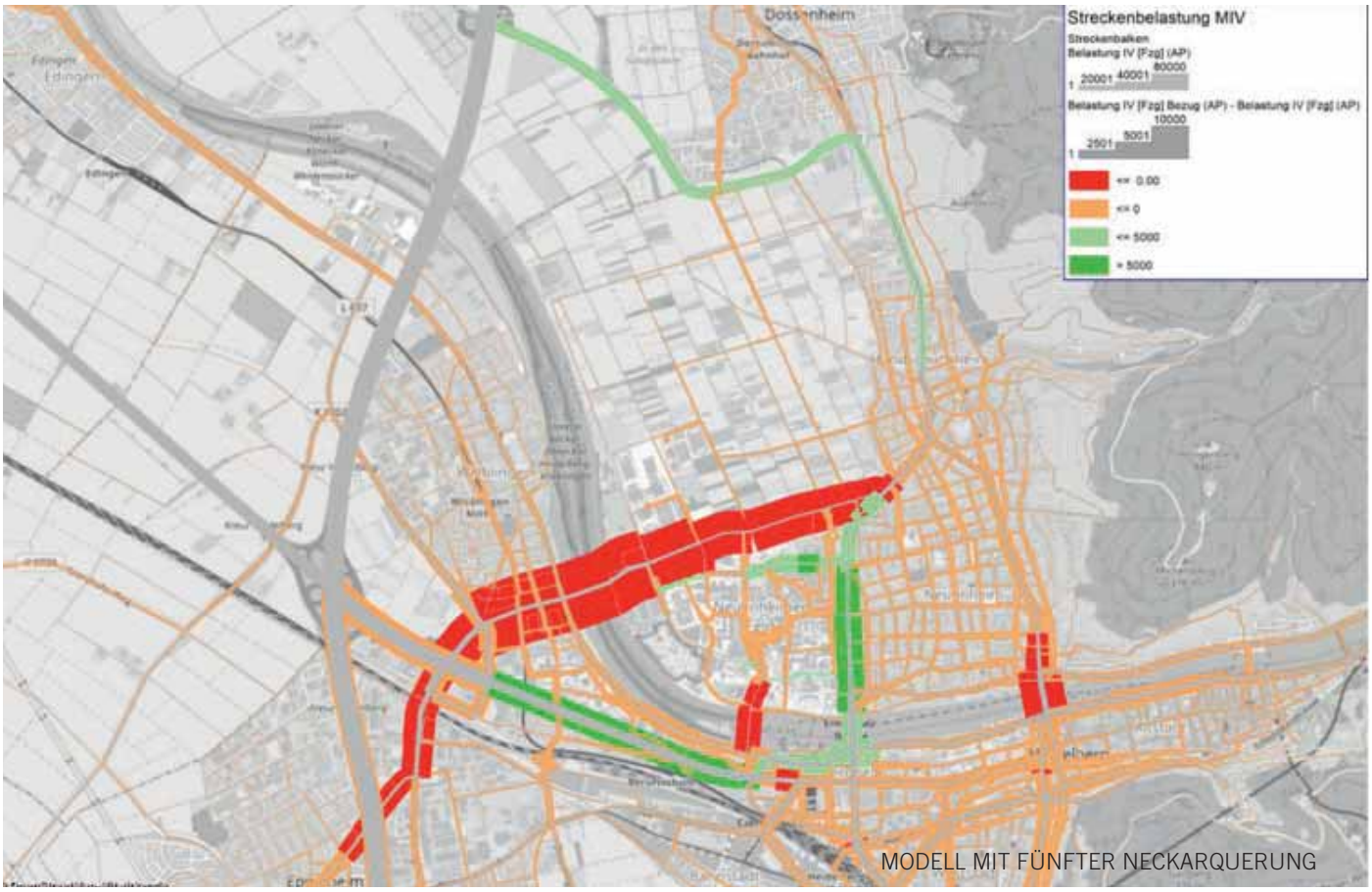


Langfristig gilt es zudem neue Mobilitätsformen in das Mobilitätsnetzwerk des Neuenheimer Feldes zu integrieren. Hierfür sollten z.B. Ladestationen für die Elektromobilität ausgebaut werden und Parkhäuser für autonome Fahrzeuge bzw. autonomes Parken ausgestattet werden. Jedoch sind die technischen Entwicklungen heute noch nicht ausgereift und alltagstauglich, wodurch sich aktuell noch keine Entscheidungsgrundlagen ergeben, sondern heute eine gute Basis für flexible Lösungen in der Zukunft bereitgestellt werden kann.

...flexibel und langfristig denken

Aus rein verkehrlicher Sicht bietet eine Brücke im Westen des Gebietes mehrere Vor- und Nachteile, die nicht nur aus dem Neuenheimer Feld heraus, sondern auch vor einem gesamtstädtischen Hintergrund betrachtet werden müssen. Engstellen wie auf der Berliner Straße und der B 37 hängen nicht nur vom Projektgebiet ab, sondern sind in das großräumige Stadtnetz und seine vielfältigen Verflechtungen eingebunden. Somit wirken auch die Effekte

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG



MODELL MIT FÜNFTER NECKARQUERUNG

auf die gesamte Stadt. Ein Bau der Neckarquerung lässt sich nur durch den Nutzen für die Gesamtstadt und nicht ausschließlich durch den Nutzen für das Neuenheimer Feld begründen. Die Wirkungen für die Gesamtstadt und deren Bewertung können im Rahmen des Masterplanprozesses jedoch nicht abschließend behandelt werden.

Aktuell kommt etwa 2/3 des Kfz-Verkehrs aus dem Süden und Westen sowie jeweils 1/6 aus dem Norden und Osten. Eine Verbesserung der äußeren Erschließung greift folglich vor allem bei einer besseren Anbindung aus Süden oder Westen. Eine Brücke würde hier Wirkung zeigen und Verkehre anziehen. Nach ersten groben Abschätzungen im Analyse-Verkehrsmodell würde durch eine Neckarquerung die Berliner Straße um knapp 30 % entlastet werden, die Dossenheimer Landstraße um 15 % sowie die B 37 um ebenfalls 15 %. Neben den Entlastungswirkungen würden zudem das Neuenheimer Feld und insbesondere verkehrsintensive Nutzungen wie das im westlichen Teil des Gebiets liegende Uniklinikum besser und mit geringeren Widerständen angebunden. Dies ermöglicht eine Neuaufteilung der Querschnitte insbesondere auf der Berliner Straße, wodurch in der Folge eine Stärkung des Umweltverbundes aus Süden möglich wäre und vor allem für den Radverkehr attraktive und bedarfsgerechte Wege bereitgestellt werden können.

Neben den genannten Vorteilen ergeben sich jedoch auch negative Auswirkungen. Durch die Neckarquerung würde sich die Netz- und Erschließungsqualität für den Kfz-Verkehr spürbar verbessern und damit die Nutzung des Kfz gegenüber dem Umweltverbund attraktiver werden, wodurch wiederum ein höheres Kfz-Aufkommen gefördert wird. Dies steht dem Leitziel des Masterplanprozesses einer Reduzierung des Autoverkehrs entgegen. Zudem wird die Wirkung von Maßnahmen zur Förderung des Um-

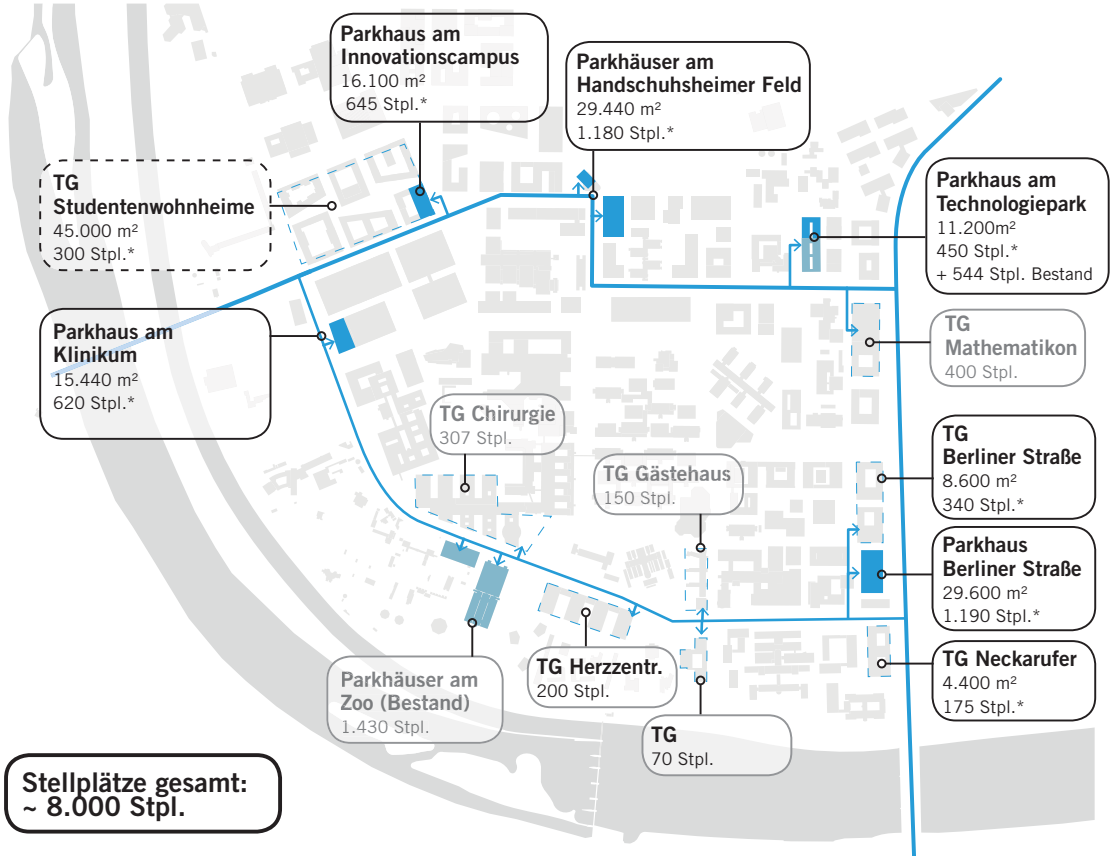
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

weltverbunds durch die gleichzeitige Attraktivierung des Kfz-Verkehrs deutlich abgeschwächt.

Die Neckarquerung führt darüber hinaus zu einer weiteren Zerschneidungs- bzw. Barrierewirkung des Gebiets nach Norden. In dem Falle der Führung der Haupterschließung des Gebiets weiter südlich (z.B. aktuelle Erschließung), wäre die Wirkung für das Gebiet noch stärker. D.h. eine Neckarquerung würde auch in anderen Erschließungsvarianten zu einer (noch stärkeren) Zerschneidung des Gebiets führen.

Im Falle einer Verlängerung der Anbindung bis zur B 3 bzw. Ziegelhausen, hätte eine Anschlussstelle an der Berliner Straße einen erhöhten Platz- und Investitionsbedarf zur Folge. Ein weiterer aufwändiger Ausbau der Berliner Straße und Abriss von Gebäuden im Knotenpunktbereich würden notwendig.
Das Planungs- bzw. Planfeststellungsverfahren für eine Neckarquerung dauert voraussichtlich Jahrzehnte. Ein positiver Nutzen der Brücke ist folglich erst sehr spät zu erwarten. Bis dahin ist auf Wirkungen des Modal Shifts mit einer Verlagerung auf den Umweltverbund und einer generellen Kfz-Verkehrsabnahme zu setzen. Für die Übergangszeit bis zur Fertigstellung sind ebenfalls ähnliche Maßnahmen und Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur wie im Fall ohne Brücke vorzunehmen.

Die Nordanbindung über das Handschuhsheimer Feld ist gegenüber der Neckarquerung als schlechter zu bewerten. Die Nordanbindung löst in der Summe die Probleme wie die Entlastung der Engstellen B 37 und Berliner Straße nicht. Weiter bindet diese das Neuenheimer Feld nur von Norden besser an, obwohl von Norden nur ein geringer Anteil von etwa 15 % der Verkehre kommt.



MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Phasenweise Entwicklung

Die Entwicklungen in den kommenden 30 Jahren und darüber hinaus erfordern eine Strategie, die den Campus aufgrund zahlreicher Baumaßnahmen nicht lähmen. Zunächst müssen neue, bereits erschlossene Flächen realisiert werden, um in einen Rochademodus zu kommen und um auf teure interimistische Maßnahmen zu verzichten. Voraussetzung hierfür ist die Bündelung bzw. Stapelung dort bestehender Stellplätze gemäß des Erschließungskonzeptes an den Quartierseingängen bzw. an den großen Nutzern. Diese einfachen Bauten können auch bei Nicht-Bedarf ersetzt werden.

Größere infrastrukturelle Maßnahmen, wie beispielweise die Trassenverlagerung von Im Neuenheimer Feld werden an dort stattfindende größere bauliche Entwicklungen gekoppelt und zusammen mit Ihnen realisiert. Die Realisierung der Flächen auf dem Hühnerstein erfordert wie beschrieben einen Erstinvest in die infrastrukturelle Grundversorgung, dann können die Hubs nach Bedarf entstehen. Der Ansatz ermöglicht allen Nutzern kurzfristig Erweiterungsflächen im direkten Umfeld und weist mittel- und langfristig die gewünschten großen Flächenoptionen nach.

Essentiell ist eine möglichst schnelle Verbesserung des ÖV Angebots auf dem Campus durch die Stadtbahn. Bis auf den Verschwenk zum Innovationscampus liegt die Trasse auf der planfestgestellten Route, ggf. kann dies das Verfahren beschleunigen.

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

ASTOC ARCHITECTS AND PLANNERS
RMPSL.LA
PTV GROUP
SSV ARCHITEKTEN
TEAMPLAN

VARIANTE 01

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

VARIANTE 01 - ZWISCHENSTAND MODELL

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Variante 01 zeigt den maximalen Erschließungsansatz inklusive einer Brückenverbindung von Wieblingen mit Anschluss an die Berliner Straße im Bereich des Technologieparks. Die Fahrbahn taucht sowohl in Wieblingen, als auch auf dem Neuenheimer Feld ab und bietet so langfristig die Option einer großen Umgehungslösung mit Anschluss an die L596 in Ziegelhausen im Osten.

Die neu entstehende zentrale Erschließungsachse ist Ausgangspunkt für punktuelle Erschließungen in den Campus und an den Zoo. Ein zentraler Boulevard erschließt den kompletten Innovationscampus.

Die Schnittstelle zwischen Innovationshubs nördlich des Klausenpfads und dem bestehenden Campus bietet durch die Überdeckelung und darauf angeordnete Sportnutzungen eine sehr gute Verknüpfung der Bereiche.

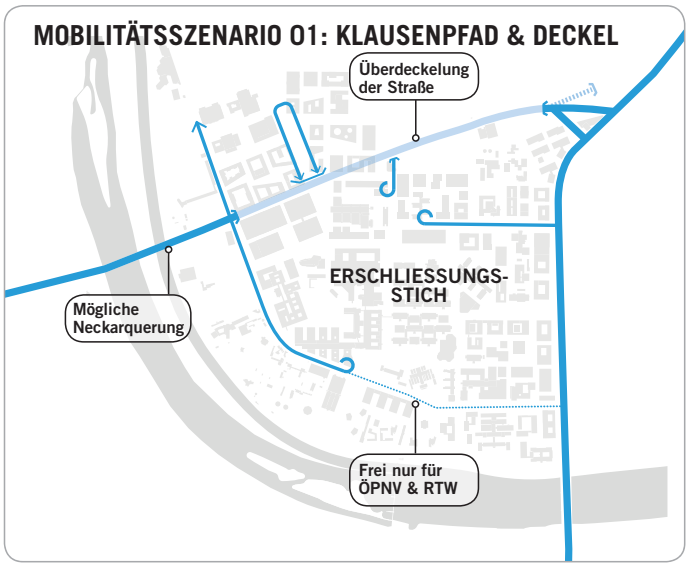
Strukturell verzahnen sich das Handschuhsheimer Feld und der Campus durch einen regelmäßigen Wechsel von Baustreifen und Freiraumstreifen. In diesen „Flügeln“ kann eine flexible entwicklung stattfinden, die Freiräume entwickeln sich analog zur baulichen Fortschreibung mit. Der Nordkopf ist geprägt durch Sportflächen.

Der Bereich um die Pädagogische Hochschule wird zu einem eigenständigen Quartier entwickeln, welches ebenfalls aktiv die Verknüpfung mit dem Handschuhsheimer Feld sucht.

Freiraum

Die nachfolgend in der Variante 2 beschriebenen freiraumplanerischen Maßnahmen und Prinzipien können auch in der Variante 1 konsequent realisiert werden. Ergänzend kommen hier die besonderen und einzigartigen Flächen auf dem sogenannten „Grünen Deckel“ hinzu. Auf diesem entstehen abwechslungsreiche Platz- Spiel- u. Sportbereiche in Kombination mit weitläufigen Rasen und Wiesenflächen.

Besonders Sportflächen mit epoxidharzgebundenen Kunstoffbelägen lassen sich sehr kostenextensiv auf den



überbaubaren Flächen des Deckels herstellen da sie relativ geringe Aufbauhöhen benötigen.

Durch die Tieferlegung und teilweise Überdeckung des Klausenpfades werden die Emissionen des Verkehrs erheblich minimiert bzw. vollständig beseitigt.

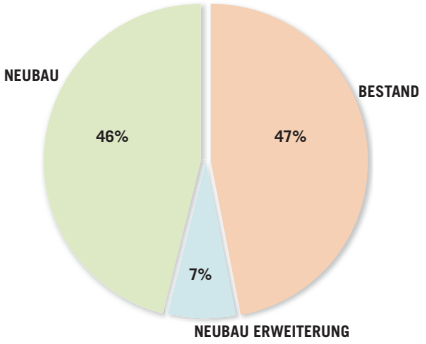
In den ökologisch hochwertigen Kulturlandschaften des Handschuhsheimer Feldes können hierdurch die vorhandenen Biotope der örtlichen Flora und Fauna dauerhaft und langfristig gesichert werden da keine Störungen oder Zerschneidungen erfolgen. Lediglich während der Bauphase ist mit intensiven Eingriffen und Störungen umzugehen.

Erschließung

Die Variante A sieht verkehrlich die Haupterschließung über den heutigen Klausenpfad vor. Damit rückt die Erschließung weiter in den Norden an den Rand des Gebiets. Dies hat mehrere Vorteile. Zum einen wird so insbesondere der Norden des Neuenheimer Feldes gut mit dem Kfz-Verkehr erschlossen und der Kern des Gebiets weitestgehend vom motorisierten Verkehr freigehalten. Zudem liegen im Norden die auch in Zukunft noch verkehrsintensiven Nutzungen wie das Uniklinikum sowie werden auch insbesondere dort neue Nutzungen und damit die elementaren zukünftigen Verkehrszunahmen angesiedelt. Durch weitere die Haupterschließung ergänzende Stichstraßen wird das Klinikum von allen Seiten für den Kfz-Verkehr erschlossen, durch das Element der Stichstraßen der Durchgangsverkehr aus diesen Bereichen aber rausgehalten. Eine Erschließung findet also nur dort statt, wo sie notwendig ist und das möglichst verkehrsberuhigt.

Für den Rettungsverkehr bleibt außerdem eine direkte Anbindung von Süden in das Gebiet ohne weiteren Kfz-Verkehr frei. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass die neue Haupterschließung am Klausenpfad eine ähnliche Belastung wie die heutige Haupterschließung Im Neuenheimer Feld aufweisen wird, jedoch wird die neue Haupterschließung sowohl auf der Strecke als auch am Knotenpunkt zur Berliner Straße besser ausgebaut sein. Der Anschluss an der Berliner Straße ist ausreichend leistungsfähig umsetzbar. Eine Erschließung auf Höhe des Klausenpfads zeichnet sich darüber hinaus auch durch seine Flexibilität aus. Eine zukünftige Neckarquerung mitsamt Überdeckelung der Haupterschließung innerhalb des Neuenheimer Feldes ist weiterhin möglich.

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG



Die geforderten Flächen werden nachgewiesen und zugeordnet.

Gebäudenr. oder Baufeld laut Planung	Bestand / Erweiterung / Neuplanung / Entwicklungsfläche / Baufeld / etc...	überbaute Baufeld-Grundfläche GR [m²]					überbaute Gebäude-Grundfläche GR [m²]			Zahl der Vollgeschosse Z [Stück]	Geschossfläche GF [m²]	Umrechnungsfaktor GF > BGF	Brutto-Grundfläche BGF [m²]
		Baufeldgröße					Gebäudegröße						
		Länge	Breite	Fläche [brutto]	Abminderungsfaktor	Fläche [netto]	Länge	Breite	Fläche [m²]				
	GEBÄUDEFLÄCHEN:												
INF 100	Bestandsgebäude (Gesamt)										948.437 m² GF	1	948.437 m² BGF
INF 998	Erweiterung Gebäude								3.569 m²	2	7.138 m² GF	1	7.138 m² BGF
	Erweiterung Gebäude								1.745 m²	3	5.235 m² GF	1	5.235 m² BGF
	Erweiterung Gebäude								9.259 m²	4	37.036 m² GF	1	37.036 m² BGF
	Erweiterung Gebäude								12.743 m²	5	63.715 m² GF	1	63.715 m² BGF
	Erweiterung Gebäude								1.391 m²	6	8.346 m² GF	1	8.346 m² BGF
	Erweiterung Gebäude								2.668 m²	7	18.676 m² GF	1	18.676 m² BGF
INF 999	Neuplanung Gebäude								2.992 m²	1	2.992 m² GF	1	2.992 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								3.051 m²	2	6.102 m² GF	1	6.102 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								6.906 m²	3	20.718 m² GF	1	20.718 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								49.731 m²	4	198.924 m² GF	1	198.924 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								46.699 m²	5	233.495 m² GF	1	233.495 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								31.668 m²	6	190.008 m² GF	1	190.008 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								18.235 m²	7	127.645 m² GF	1	127.645 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								1.769 m²	8	14.152 m² GF	1	14.152 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								3.362 m²	10	33.620 m² GF	1	33.620 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								626 m²	11	6.886 m² GF	1	6.886 m² BGF
	Neuplanung Gebäude								5.805 m²	12	69.660 m² GF	1	69.660 m² BGF
SUMMEN						**0 m²**			**202.219 m²**		**1.992.785 m² GF**		**1.992.785 m² BGF**

Maßgebende Grundstücksfläche	**MGF**	**1.736.657 m²**	= Fläche Betrachtungsraum (blaue Linie)	
Summe Geschoßflächen (Bestand & Neu)	**GF**	**1.992.785 m² GF**		
Mittlere Geschoßflächenzahl	**GFZ**	**1,1475**	Brutto-Grundfläche BGF:	**1.992.785 m² BGF**

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

ASTOC ARCHITECTS AND PLANNERS
RMPSL.LA
PTV GROUP
SSV ARCHITEKTEN
TEAMPLAN

VARIANTE 02

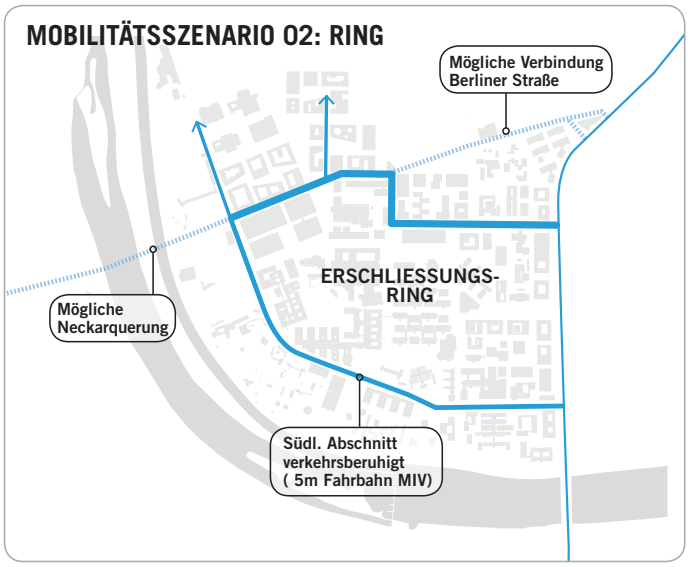
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

VARIANTE 02 - ZWISCHENSTAND MODELL

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Variante B zeigt eine Lösung ohne Brückenanbindung, dafür bleibt der komplette innere Erschließungsring durchgängig und ermöglicht dort öffentliche Adressen. Dieser Zustand kann weiterentwickelt werden, indem beispielweise ein Anschluss über den Klausenpfad an die Berliner Straße geschaffen wird - dann bietet sich die Möglichkeit, diese Norderschließung als Hauptast zu definieren und den Ring für den motorisieren Individualverkehr nicht mehr durchzubinden, siehe Variante A. Der komplette Ring bliebe dann dem ÖV und natürlich dem Rettungsverkehr vorbehalten.

Städtebaulich ist das Konzept durch den Übergang zwischen Land(wirt)schaft und dem Campus geprägt. Die Quartier entlang der Berliner Straße entwickeln sich in Ihrer Ausrichtung weiter in den Hühnerstein und sorgen so für eine selbstverständliche Fortsetzung des Campus nach Norden. Die Cluster folgen einfachen Prinzipien: klare Kante nach außen, im Inneren ein zentraler Erschließungsraum, Bereiche mit guter Adressierung und Bereiche für weniger präsente Bausteine. Durch den Versatz der Baufelder untereinander und den Richtungswechsel zum Handschuhsheimer Feld entstehen relativ kurze städtebauliche Kanten, die jeweils über die dreieckigen Freiräume mit dem Landschaftsraum verknüpft werden. Ebensolche Flächen entstehen im Inneren des Innovationscampus, wodurch immer wieder städtebaulich exponierte Orte und Blicke entstehen.



Freiraum

Wie bereits in der 1. Phase initiiert, prägen zukünftig im Herzen der Universität sofort erfassbare und großzügig dimensionierte Grünachsen den zentralen Campusbereich. Sie verteilen den Fuß- und Radverkehr intuitiv über den gesamten Universitätsbereich. Leiten zum Neckar und in den neugeschaffenen Innovationscampus.

Konsequent wird hier der Ansatz detaillierter ausformuliert, sofort erfassbare Freiräume zu erzeugen die wie selbstverständlich und intuitiv wahrnehmbare Orientierung bieten. Von der Berliner Straße führen zukünftig drei deutlich ausformulierte Entrees in den Campusbereich. Der

MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

Eingangsbereich des Grüne Forums, im Kreuzungsbereich von Berliner Straße, Mönchhofstraße, sowie der Straße im Neunheimer Feld, steht zukünftig für den Auftakt einer grünen Parkachse die direkt bis zu den nördlich gelegenen Sportflächen leitet.

Geschaffen werden offen erlebbare Freiraumverbindungen mit klaren Sichtbeziehungen die das subjektive Sicherheitsempfinden stärken. Selbstverständlich sind alle Verbindungen barrierefrei erschlossen.

In der 1. Phase wurde die vorgestellten Varianten Ring und Schiene geprägt von einer zentralen verorteten Platz und Freiflächen die als zentrales und homogenes Gelenk zu einem äußeren und inneren Freiraumring führte. Die weitere Umsetzung dieser Ansätze wäre mit größeren baulichen Rückbaumaßnahmen verbunden. Um das Plangebiet nicht zu überformen, wurde dieser Ansatz daher in der 2. Bearbeitunsphase zugunsten von heterogeneren Platz- und Wegeverbindungen angepasst.

Basierend auf dem Leitgedanken einer kompakten und vernetzten Universität gibt es auch zukünftig einen Äußeres und ein inneres Freiraumband das jetzt ergänzt wird durch eine weitläufige und zentrale Parkachse die durch das gesamte Plangebiet führt.

Das innere Freiraumband beginnt nördlich der Berliner Straße und führt von dort als ein breiter Boulevard zu den Bereich des neuen Forums das als großzügige Platzfläche mit einer repräsentativen Wasserfläche gestaltet ist. Dieser studentisch urbane Freiraum dient als eines der neuen zentralen Gelenke. Von dort führen die Studentenallee, die Klinikmeile sowie der Klinikboulevard zu den umlaufenden äußeren grünen Ring, dem „Grünen Katalysator“.

Dieser besteht im Bereich des malerischen Neckarbogens aus einem breiten Band welches eine Vielzahl von freiraumplanerischen Funktionen sowie eine repräsentativen öffentlichen Uferpromenade beinhaltet.

Ein wesentliches Element der Freiraumplanung bilden die grünen Passagen. Sie verbinden die inneren Grün- und Platzflächen mit den angrenzenden Naturräumen. Ausgehend von den neugeschaffenen Quartierstrukturen im Inneren, leiten die Passagen mit einer öffnenden Geste über zu den Freiräumen am Neckar sowie des Handschuhsheimer Feldes. Sie schaffen intuitiv wahrnehmbare Sichtachsen und verbessern die Frischluftversorgung des Neuenheimer Feldes.

Um die Eingriffe in die besonderen und wertvollen Naturräume entlang des Neckars zu minimieren, erfolgen nur innerhalb dieser Bereiche größere Maßnahmen in die naturräumlichen Strukturen. In den Passagenbereichen gibt es ausgedehnte Terrassen und Treppen die zum Wasser führen sowie abwechslungsreiche Platz- Spiel- u. Sportbereiche.

Außerhalb der Passagenbereiche werden bewusst nur Maßnahmen mit einer sehr geringen Eingriffsintensität durchgeführt. Im Fokus stehen hier der Erhalt und die Ergänzung der Bestandsvegetation sowie die Anlage von vielfältig nutzbaren, extensiven Wiesenflächen.

Im Gebiet des Klausenpfades wandelt sich der Ring in einen qualifizierten grünen Filter mit einem ausgeprägten produktiven Rand in dem zum Beispiel Nutzungen wie Urban Gardening- oder Farming stattfinden. Ziel ist, einen geordneten und behutsamen Übergang in die schützenwerten Kulturlandschaften des Handschuhsheimer Felder zu erzeugen.

Begleitet werden die universitären Freiräume von besonderen vegetativen Elementen in unterschiedlichen Hierarchieebenen. Hierbei handelt es sich unter anderem um solitäre Baum und Strauchstrukturen. Sie geben Orientierung und Rhythmus, leiten und führen zum Wasser, stärken Sichtachsen, integrieren vorhandene Gehölze und heben einzigartige und besondere Bereiche hervor.

Um die vielfältigen und über Jahrzehnte gewachsenen Baum- und Strauchstrukturen besser in die neuen Freiraumplanungen zu integrieren, wird in den überwiegenden Bereichen bewusst auf die Anlage von klassischen Baumreihen verzichtet. Vielmehr wird die Anlage von lockeren, Platz- und Straßenbegleitenden Baumgruppen favorisiert. Durch die konsequente Anwendung dieses Prinzips,

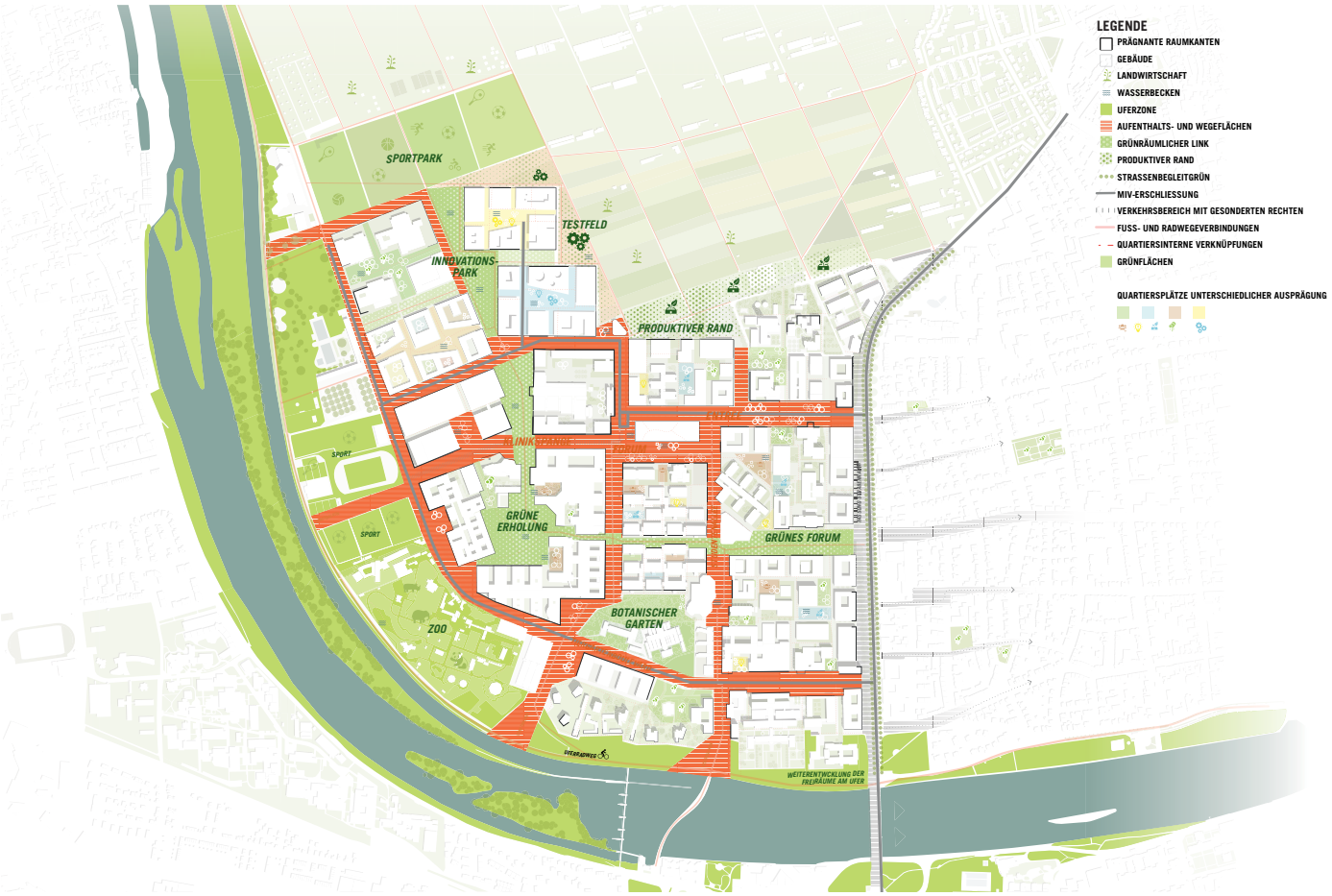
MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG

lassen sich sehr viel mehr gewachsene vegetative Strukturen erhalten und in die neue Planungen einbinden. Größe Bestandsbaumgruppen können zum Beispiel durch arrondierende Neupflanzungen leicht zu repräsentativen Baumbosketts zusammengefügt werden.

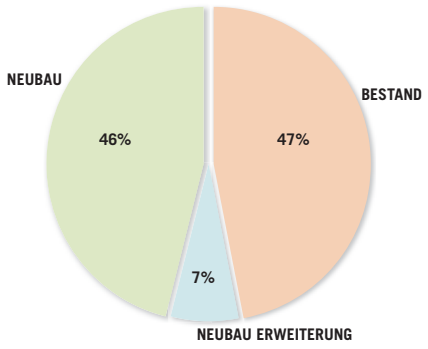
In den Freiflächen des Innovationscampus werden vermehrt auch flexible und nicht dauerhafte Vegetationsstrukturen etabliert. Dies können einfache Wiesenflächen mit mobilen transportablen Elementen sein. Ziel ist, dass größere Bereiche des Innovationscampus flexibler werden. Sie können sich schneller an vorhandene bauliche Ergänzungen und Neuplanungen anpassen und lassen sich mit einem wesentlich geringeren Ausgleichsaufwand ersetzen.

Erschließung

Variante B zeichnet sich durch eine behutsame Öffnung der südlichen Anbindung und eine gleichmäßigere Verteilung der Verkehre und Entlastung der nördlichen Haupterschließung aus. Die südliche Anbindung würde auch zukünftig gegenüber der nördlichen Haupterschließung eine untergeordnete Rolle spielen und so weit wie möglich verkehrsberuhigt sein. Zudem wird die nördliche Anbindung im westlichen Teil aufgrund der Klinikerweiterung nach Norden abgeknickt und um das Klinikum herumgeleitet. Das Erschließungskonzept ermöglicht so eine allseitige Erschließung der auch zukünftig verkehrsintensiven Nutzung des Klinikums. Zudem sind insgesamt vergleichsweise geringe Investitionen und infrastrukturseitige Umbaumaßnahmen notwendig. Eine Neckarquerung ist ebenfalls denkbar.



MASTERPLANPROZESS UNIVERSITÄTSGELÄNDE HEIDELBERG



Die geforderten Flächen werden nachgewiesen und zugeordnet.

Gebäudenr. oder Baufeld laut Planung	Bestand / Erweiterung / Neuplanung / Entwicklungsfläche / Baufeld / etc...	überbaute Baufeld-Grundfläche GR [m²]					überbaute Gebäude-Grundfläche GR [m²]			Zahl der Vollgeschosse Z [Stück]	Geschossfläche GF [m²]	Umrechnungsfaktor GF > BGF	Brutto-Grundfläche BGF [m²]
		Baufeldgröße					Gebäudegröße						
		Länge	Breite	Fläche [brutto]	Abminderungsfaktor	Fläche [netto]	Länge	Breite	Fläche [m²]				
	GEBÄUDEFLÄCHEN:												
INF 100	Bestandsgebäude (Gesamt)										**948.437 m² GF**	1	**948.437 m² BGF**
INF 998	Erweiterung Gebäude								**3.569 m²**	2	**7.138 m² GF**	1	**7.138 m² BGF**
	Erweiterung Gebäude								**1.745 m²**	3	**5.235 m² GF**	1	**5.235 m² BGF**
	Erweiterung Gebäude								**9.259 m²**	4	**37.036 m² GF**	1	**37.036 m² BGF**
	Erweiterung Gebäude								**12.929 m²**	5	**64.645 m² GF**	1	**64.645 m² BGF**
	Erweiterung Gebäude								**1.391 m²**	6	**8.346 m² GF**	1	**8.346 m² BGF**
	Erweiterung Gebäude								**1.678 m²**	7	**11.746 m² GF**	1	**11.746 m² BGF**
INF 999	Neuplanung Gebäude								**3.731 m²**	1	**3.731 m² GF**	1	**3.731 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**2.977 m²**	2	**5.954 m² GF**	1	**5.954 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**9.125 m²**	3	**27.375 m² GF**	1	**27.375 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**22.571 m²**	4	**90.284 m² GF**	1	**90.284 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**76.531 m²**	5	**382.655 m² GF**	1	**382.655 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**33.510 m²**	6	**201.060 m² GF**	1	**201.060 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**16.755 m²**	7	**117.285 m² GF**	1	**117.285 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**3.141 m²**	8	**25.128 m² GF**	1	**25.128 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**4.368 m²**	10	**43.680 m² GF**	1	**43.680 m² BGF**
	Neuplanung Gebäude								**3.930 m²**	12	**47.160 m² GF**	1	**47.160 m² BGF**
SUMMEN						**0 m²**			**207.210 m²**		**2.026.895 m² GF**		**2.026.895 m² BGF**

Maßgebende Grundstücksfläche	**MGF**	**1.736.657 m²**	= Fläche Betrachtungsraum (blaue Linie)	
Summe Geschoßflächen (Bestand & Neu)	**GF**	**2.026.895 m² GF**		
Mittlere Geschoßflächenzahl	**GFZ**	**1,1671**	Brutto-Grundfläche BGF:	**2.026.895 m² BG**