

**AUGSBURG
INNOVATIONS
PARK**

**Gestaltungshandbuch
Augsburg
Innovationspark**

**KCAP Architects&Planners
Uli Möhrle Landschaftsarchitekten**

 **Stadt Augsburg**

Inhalt

| | | |
|---|-----------|---|
| I. Einleitung | 5 |  |
| 1.1 Vorwort - warum ein Gestaltungshandbuch? | | |
| 1.2 Präambel Augsburg Innovationspark | | |
| 1.3 Grundlegende Gestaltungsprinzipien | | |
| 1.4 Räumliche Gestaltungsprinzipien | | |
| 1.5 Masterplan und Bebauungsplan | | |
| 1.6 Qualitätssicherung | | |
| II. Gestaltung öffentlicher Freiraum | 23 |  |
| 2.1 Symbiose zwischen Ökologie und Gestaltung | | |
| 2.2 Typologien | | |
| a. Grüne Mitte | | |
| b. Straßen, Wege | | |
| c. Plätze | | |
| 2.3 Biotopbausteine | | |
| 2.4 Beläge | | |
| 2.5 Bepflanzung | | |
| 2.6 Ausstattung | | |
| a. Möblierung | | |
| b. Signaletik | | |
| c. Beleuchtung | | |
| d. Fahrradabstellplätze | | |
| 2.7 Parkplätze | | |
| III. Gestaltung Gebäude | 39 |  |
| 3.1 Bauregeln | | |
| 3.2 Art der Nutzung | | |
| 3.3 Nutzung Erdgeschoss | | |
| 3.4 Adressbildung | | |
| 3.5 Durchwegung der privaten Baufelder | | |
| 3.6 Parkierung | | |
| 3.7 Nebenanlagen | | |
| a. Abfall- und Wertstoffbehälter | | |
| b. Werbeanlagen | | |
| c. Dachaufbauten | | |
| 3.8 Materialität | | |
| 3.9 Ressourcenschonendes Gebäudekonzept | | |
| a. Dach- und Fassadenbegrünung | | |
| b. Gebäudetechnik | | |
| c. Solarthermie | | |
| IV. Gestaltung privater Freiraum | 55 |  |
| 4.1 Ökologischer Anspruch | | |
| 4.2 Typologien | | |
| a. Vorzonen / Eingangs- und Zufahrtsbereiche | | |
| b. Streifen | | |
| c. Höfe, Gärten | | |
| 4.3 Beläge | | |
| 4.4 Bepflanzung | | |
| 4.5 Ausstattung | | |
| a. Möblierung | | |
| b. Signaletik | | |
| c. Beleuchtung | | |
| d. Fahrradabstellplätze | | |
| 4.6 Funktionale Flächen | | |
| 4.7 Entwässerung | | |
| 4.8 Zwischennutzung | | |
| V. Erste Bausteine | 75 |  |



I. EINLEITUNG





1.1. Vorwort - warum ein Gestaltungshandbuch?



Mit dem Augsburg Innovationspark entsteht in unmittelbarer Nähe zur Universität, zum Landesamt für Umweltschutz und zu zahlreichen Unternehmen der High-Tech-Branche ein Ort, an dem neue Prozesse und Produkte in einem offenen und kreativen Zusammenwirken von Wirtschaft und Wissenschaft erforscht und entwickelt werden. Die Philosophie des Innovationsparks ist geprägt von Vernetzung, Transparenz und Zugänglichkeit der hier angesiedelten Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Der Masterplan für das Areal setzt diese Qualitäten räumlich um.

Der auf dem Masterplan aufbauende Bebauungsplan regelt die wichtigsten Aspekte des städtebaulichen Konzepts rechtlich verbindlich. Damit jedoch ein vielfältig belebtes, engmaschig vernetztes und gut gestaltetes Umfeld entsteht, muss jedes Bauvorhaben die Philosophie des Innovationsparks in sich tragen. Nur so wird der Innovationspark mehr als die Summe seiner einzelnen Bausteine.

Das vorliegende Gestaltungshandbuch erläutert daher die planerischen Zielvorstellungen für die öffentlichen und privaten Gebäude und Freianlagen. Gleichzeitig zeigt es die Vielfalt an gestalterischen Möglichkeiten auf, die sich innerhalb dieses Rahmens ergeben. Die Balance von Einheitlichkeit und Vielfalt ermöglicht gleichermaßen eine hochwertige gemeinsame Außendarstellung sowie den individuellen Ausdruck jedes Bauvorhabens.

Anhand zahlreicher gebauter Beispiele wird anschaulich aufgezeigt, wie eine innovative Gebäude- und Freiraumplanung die Aspekte Ressourceneffizienz, Ökologie, Funktionalität und qualitätvolle Gestaltung harmonisch miteinander vereint. Dieser integrierte Planungsansatz spiegelt die Kerngedanken des Innovationsparks und der Umweltstadt Augsburg ebenso wider wie den Anspruch der einzelnen Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Natürlich kann das Gestaltungshandbuch keine qualifizierte Planung und gestalterische Beratung durch Fachleute ersetzen. Durch die Erläuterung der gestalterischen Leitlinien und die zahlreichen Anregungen möchten wir Sie als Bauherren oder planende Architekten vielmehr dazu einladen, mit Ihrem Bauvorhaben zum Erfolg des Augsburg Innovationsparks beizutragen.

Dr. Kurt Gribl
Oberbürgermeister

Eva Weber
Wirtschaftsreferentin

Gerd Merkle
Stadtbaurat



Wissenschaftsstadt Ulm



Novartis Campus Basel





Science City Zürich



Technologiepark Bremen



Technologiepark Berlin Adlershof





AUGSBURG
INNOVATIONS
PARK

1.2. Präambel Augsburg Innovationspark



In der Wirtschaftsregion Augsburg entsteht auf rund 70 Hektar Fläche ein wohl einzigartiges Jahrhundertprojekt: Der Augsburg Innovationspark.

Unter dem Leitbild „Technologien für Ressourceneffizienz“ sollen neue Prozesse und Produkte in einem offenen und kreativen Zusammenwirken von Wirtschaft und Wissenschaft erforscht und entwickelt sowie darüber hinaus wichtige Impulse für eine nachhaltige und zivile Entwicklung der Gesellschaft gegeben werden. Die regionale Wirtschaftsstärke soll nicht nur gesichert, sondern auch weiter ausgebaut werden.

Dies soll geschehen mit Hilfe einer Plattform, die den Innovationsbedarf der Unternehmen nicht nur unterstützend befriedigt, sondern gerade auch initialisiert.

Die Region ist gekennzeichnet durch innovative und technisch hoch spezialisierte Firmen in den vier Technologiebereichen Faserverbundwerkstoffe, Mechatronik und Automation, IT und Umwelt. Die Firmen stehen globalen Trends, sog. Megatrends, gegenüber, die sie im weltweiten Wettbewerb zu Kostenreduzierung bei immer knapper werdenden Ressourcen zwingen.

Der regionale Wettbewerbsvorteil liegt aber nicht in der Massenproduktion unter hohem Preisdruck, sondern in den technisch anspruchsvollen Produkten, die die Märkte regional bis weltweit benötigen. Ein Wettbewerbsvorteil auf diesem Niveau kann aber nur erhalten werden, wenn die Innovationskraft systematisch gestärkt und die Innovationszyklen verkürzt werden.

Hinzu kommt ein weiterer enormer Entwicklungsdruck durch schwindende oder „schwierige“ Rohstoffe, die die Industrie für die Herstellung ihrer Produkte benötigt.

Dies ist nicht nur eine Herausforderung für die Region, sondern auch für den Produktionsstandort Deutschland insgesamt, da fast alle wichtigen Rohstoffe importiert werden müssen.

Die Beherrschung von Technologien zur Ressourceneffizienz wird somit zum entscheidenden Wettbewerbsargument. Der Augsburg Innovationspark konzentriert sich deshalb auf das Thema „produktionsorientierte Entwicklung von Technologien zur Ressourceneffizienz“ mit Blick auf die gesamte Wertschöpfungskette der vier oben genannten Technologiebereiche.

Einen wirklichen Mehrwert kann dieser Ansatz aber nur in einer gemeinsamen Anstrengung erzeugen und damit anderen individuellen Initiativen überlegen sein.

Deshalb ist die Konzeption des Augsburg Innovationspark geprägt von Vernetzung, Transparenz und Zugänglichkeit der hier angesiedelten Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Ansiedlungen von staatlichen bzw. halbstaatlichen Einrichtungen, wie den F&E Instituten, sowie der Anbindung an die Universität und die Hochschule in Verbindung mit einer im Masterplan des Städtebaubüros KCAP Architects&Planners festgelegten offenen Architektur, belegen dies. Grundlage und sogleich Ziel der Auslegung ist es, den Austausch zwischen der Wissenschaft und der Wirtschaft, aber auch zwischen den Unternehmen selbst, zu ermöglichen und sogar zu fördern. Auf diese Weise kann der oben genannte Mehrwert schließlich auch erreicht werden.

1.3. Grundlegende Gestaltungsprinzipien



URBAN

Für die Qualität des öffentlichen Raums ist die passende Anordnung der unterschiedlich großen Baukörper und Nutzungsdichten von entscheidender Bedeutung. Gemischte Nutzung und belebte Außenräume tragen zur Entstehung eines urbanen Gesamtbildes sowie attraktiven und vielfältigen Stadtraumes bei.



VISIONÄR UND INNOVATIV

Der Einsatz von funktionalen, innovativen Baumaterialien erzeugt eine zukunftsorientierte Architektur.



IDENTITÄTSSTIFTEND

Offene und übersichtliche Gestaltung im Städtebau und Freiraum in Abstimmung mit dem übergeordneten Signaletik- und Beleuchtungskonzept erzeugen eine klare Orientierung, Sicherheit und Identifikationsmöglichkeiten.



VERNETZEND

Der öffentliche und halböffentliche Raum fördert die Kommunikation und den Austausch zwischen verschiedenen Nutzern.



ÖKOLOGISCH UND NACHHALTIG

Flächenschonende, kompakte Bauweise der Gebäude und Außenanlagen mit langlebigen, robusten, umweltfreundlichen und erneuerbaren Materialien erzeugen einen nachhaltigen Stadtraum.



FUNKTIONAL UND FLEXIBEL

Die Gebäude und Freiräume können auf verändernde ökonomische Rahmenbedingungen und daraus resultierende Nutzungsanpassungen flexibel reagieren.

1.4. Räumliche Gestaltungsprinzipien

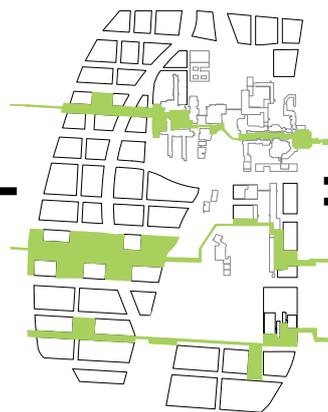


Die räumliche Struktur des neuen Augsburg Innovationspark entwickelt sich aus der bestehenden Struktur der landwirtschaftlichen Felder. Zusammen mit der bestehenden Hangkante bilden die Querbezüge das Grundgerüst für eine kohärente räumliche Struktur. Die Hierarchisierung der Erschließung und Freiräume dient zur optimalen Vernetzung des Innovationsparks.



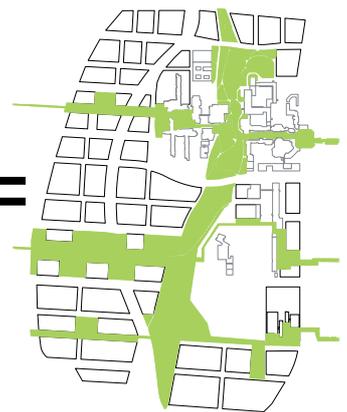
parkartige
Grünverbindung
entlang Hangkante

+

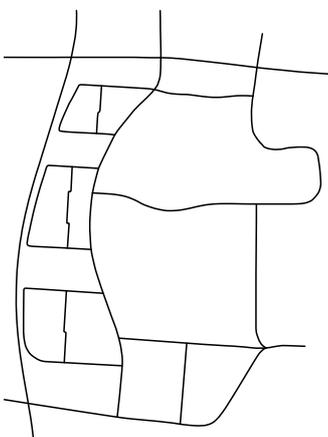


Querbezüge in die
Umgebung

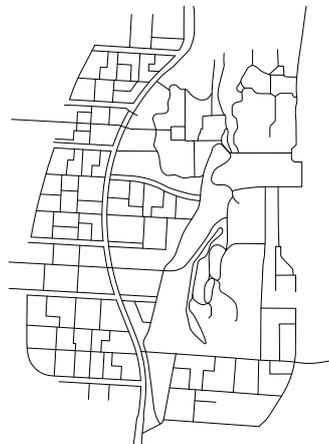
=



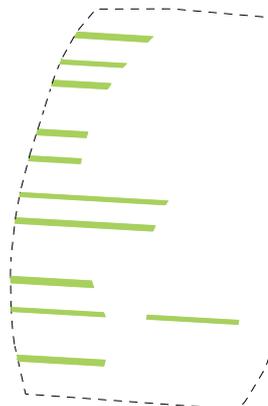
Vernetzung und
Einbindung des
öffentlichen Raums



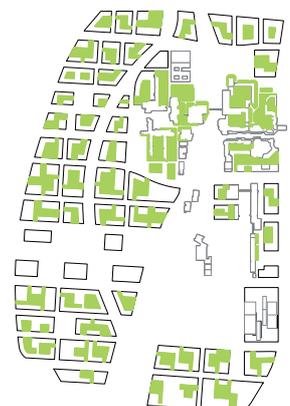
klare Orientierung
und hierarchisierte
Erschließung



Lebendigkeit und
Permeabilität durch
feinmaschige
Durchwegung



strukturierende
Grünstreifen



privater Außenraum

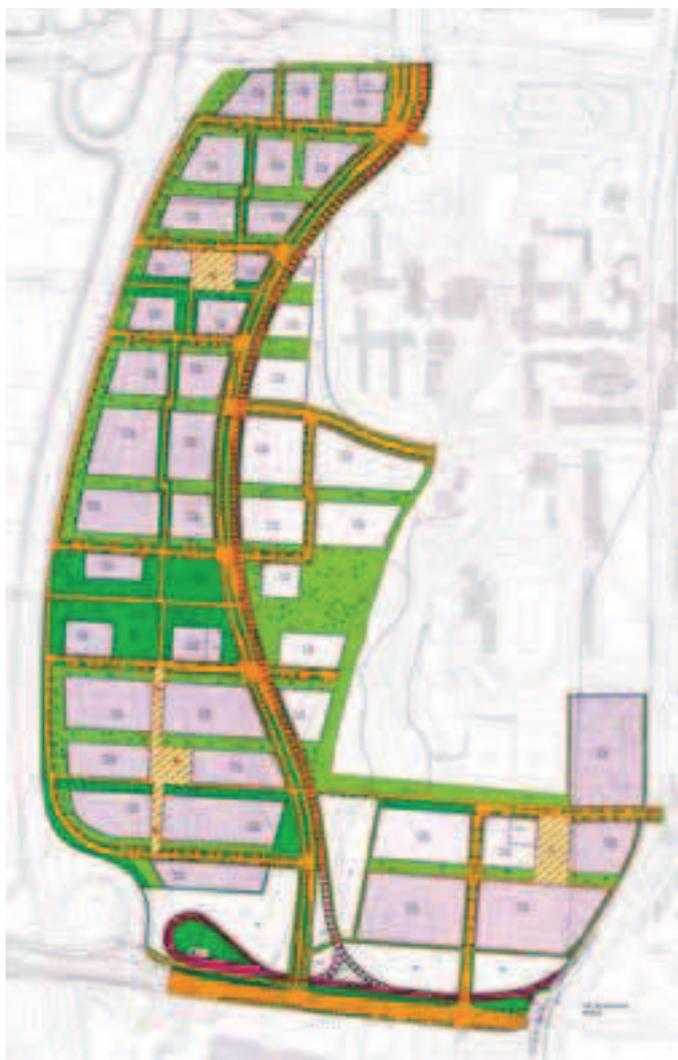
1.5. Masterplan und Bebauungsplan

Planerische Grundlagen für das Gestaltungshandbuch sind ein Masterplan sowie ein Bebauungsplan, der darauf aufbauend entwickelt wurde.

Im Masterplan wurden die Nutzungspotentiale für das Planungsgebiet untersucht, eine städtebauliche Grundstruktur definiert und ein konkreter Bebauungsvorschlag erarbeitet. Das städtebauliche Konzept sieht einen attraktiven Mix aus Einrichtungen für die Universität, Forschung, Arbeiten, Freizeit, Sozialem und Wohnen vor.

Im Bebauungsplan wurde diese Planung weiter konkretisiert und ausgearbeitet. Im April 2012 trat der Bebauungsplan in Kraft, sodass bereits mit der Umsetzung der Planung und den ersten Bauvorhaben begonnen wurde.

Masterplan und Bebauungsplan ergänzen sich gegenseitig und sind gemeinsam zu benutzen.





Die geomorphologische Grundformation ist vor Ort evident.

Das Plangebiet gliedert sich deutlich sichtbar in die Lech-Niederterrasse und Lech-Hochterrasse. Die fünf bis acht Meter hohe Hangkante, die sog. Lechleite, ist das markante Landschaftselement.

Die Niederterrasse ist geprägt von kiesigen Böden mit einer geringen Oberbodenaufgabe von unter 30 Zentimetern. Nagelfluh in Form von Findlingen ist neben dem allgegenwärtigen Kies die örtlich vorkommende Gesteinsart.

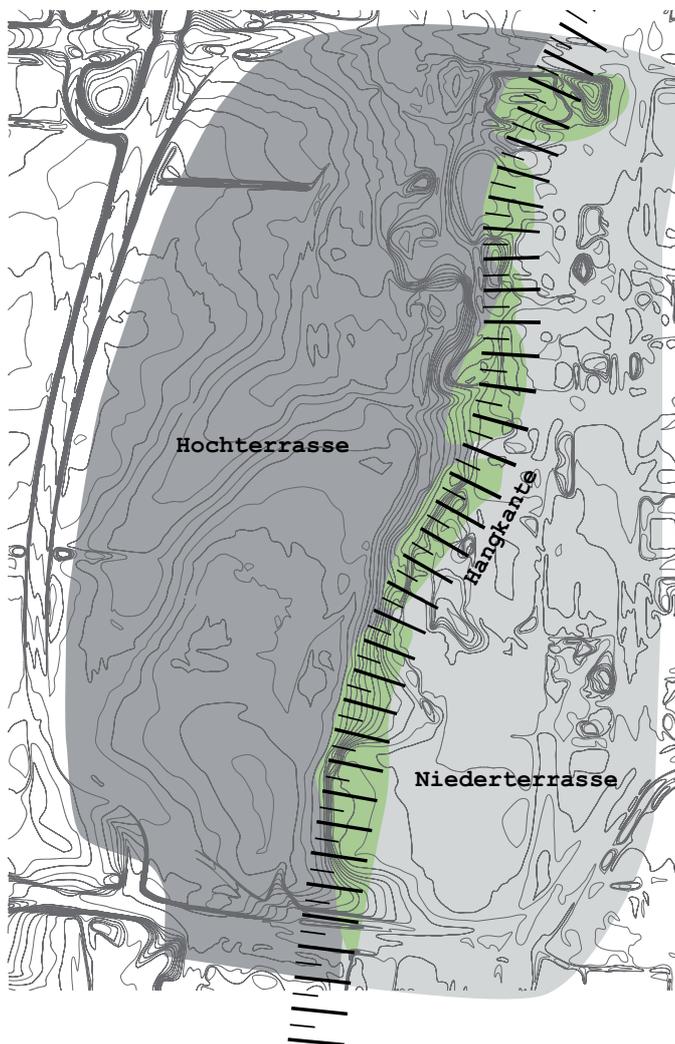
Den Charakter der Niederterrasse kann man deshalb zusammenfassend mit karg oder nährstoffarm (oligotroph) beschreiben.

Die Hochterrasse dagegen ist von dicken Oberbodenschichten mit bester Bonität geprägt. Diese lagern auf mehrere Meter mächtigem Lößlehm, Kies ist erst in fünf bis zehn Metern Tiefe zu finden.

Der Charakter der Hochterrasse kann als üppig oder nährstoffreich (eutroph) bezeichnet werden.

Die Hangkante ist ebenfalls als eutroph einzustufen, hat aber durch partielle Schichtwässer und stellenweise Einlagerungen von Nagelfluh-Findlingen, ferner durch die Steillage und Exposition, pflanzensoziologisch und faunistisch eine Sonderstellung.

Ziel aller Planungen muss sein, diesen sehr unterschiedlichen Charakteren Rechnung zu tragen, die jeweiligen „Alleinstellungsmerkmale“ herauszuarbeiten und in Materialität und Pflanzenauswahl entsprechend zu differenzieren.

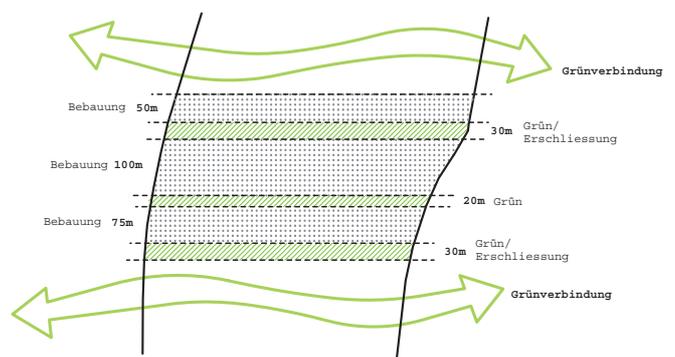
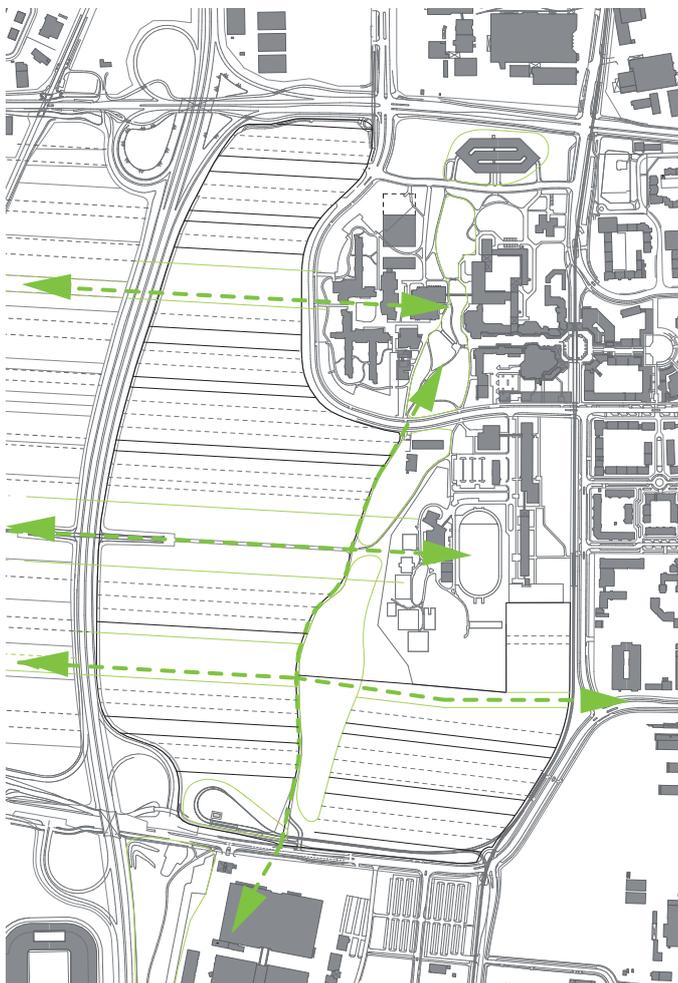


Städtebauliche Verbindung und vorhandene Feldstruktur

Drei Grünachsen in Ost-West Richtung sowie die vorhandene Grünstruktur entlang der Hangkante schaffen Freiraum- und Wegeverbindungen mit der Umgebung.

Die Entwicklung der Streifen aus der vorhandenen Feldstruktur garantiert die strukturelle Einbettung und Integration in den Bestand und ermöglicht eine sinnvolle Etappierung.

Unterschiedlich breite Baustreifen wechseln sich mit Grün- und Erschließungsstreifen ab, um ausreichend Raum zwischen den Gebäuden zu schaffen.



Strukturierung Streifen



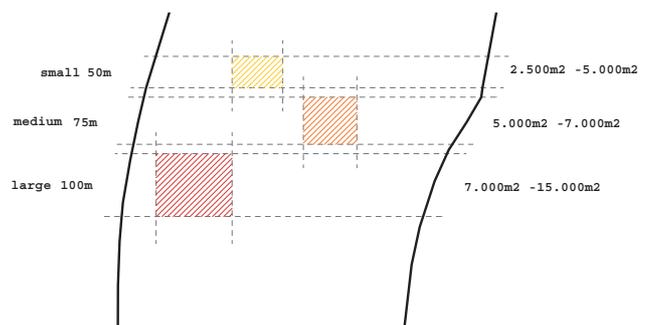
Der Masterplan definiert unterschiedlich große Baufelder, die sich aus der vorhandenen Feldstruktur entwickeln. Diese sind so angeordnet, dass zwischen ihnen belebte und attraktive öffentliche Räume entstehen. Für die Qualität des Augsburg Innovationsparks ist es von größter Bedeutung, dass von dieser Systematik nicht abgewichen wird.

Das Streifenkonzept ermöglicht unterschiedlich große Baufelder (small, medium, large). Innerhalb dieser Module entstehen unterschiedliche Grundstücke und Gebäudekörnungen, wodurch sich verschiedenste Nutzungen ansiedeln können.

Große Gebäude mit introvertierten Nutzungen und langen Fassaden ohne Adressen siedeln sich entlang der B17 und der Bürgermeister-Ulrich-Straße an. Kleine bis mittelgroße Gebäude mit repräsentativen Funktionen positionieren sich entlang der Haupteerschließungsachse und öffentlichen Räume.



Large Medium Small



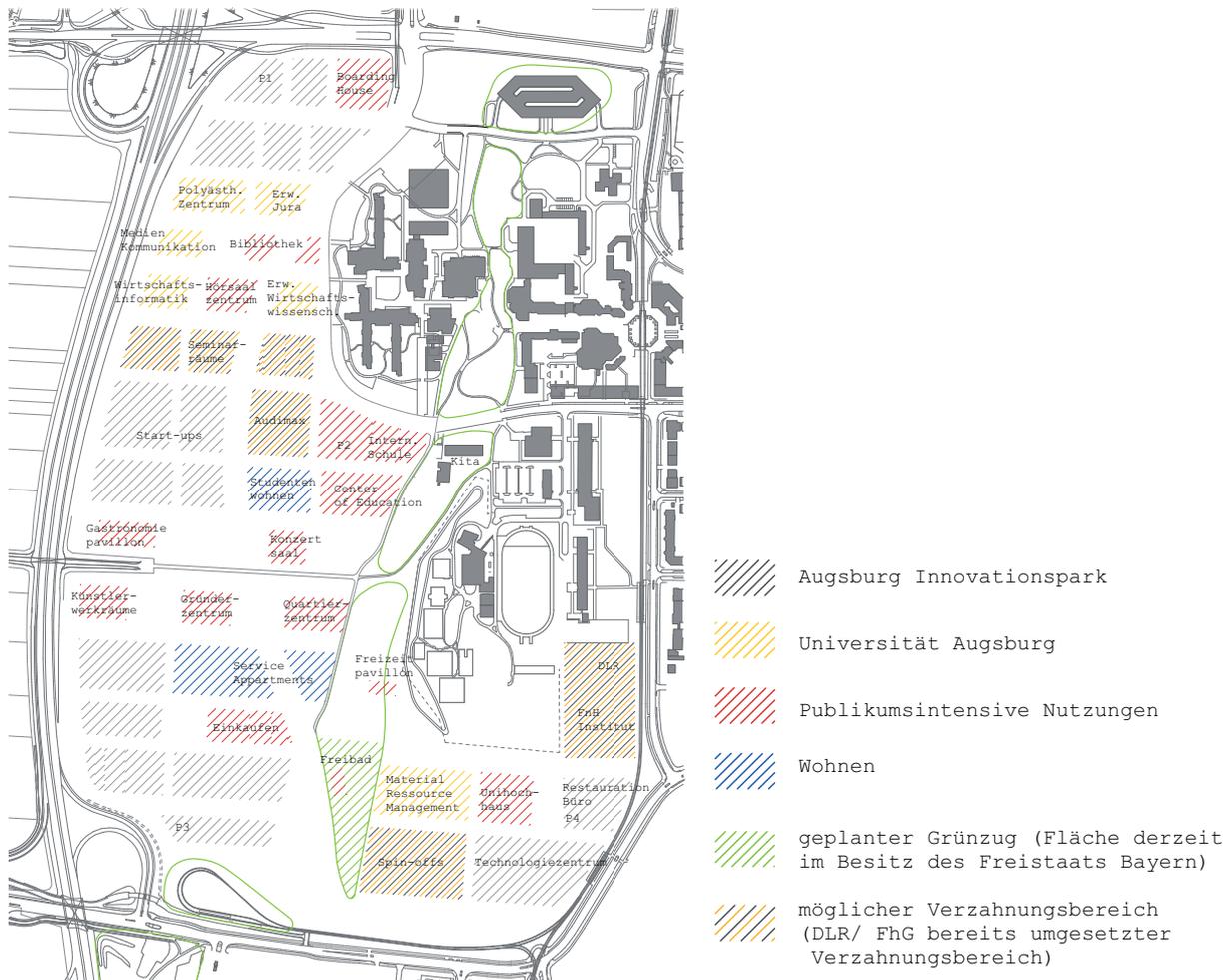
Konzept Streifenmasse

Nutzungsverteilung



Forschungseinrichtungen, Wohnen, publikumsintensive und universitäre Nutzungen werden entlang der Haupterschließungsachse und an den zentralen öffentlichen Räumen zu einem lebendigen Stadtteil vereint.

Die genaue Nutzungsverteilung folgt den Angaben des Bebauungsplanes.



Nutzungsintensität



Baufelder, die an der Haupteerschließungsstraße sowie an den drei Grünachsen liegen, haben hohe Standortqualitäten und eine große Attraktivität für publikumsintensive Nutzungen.

Publikumsintensive Nutzungen, wie z.B. Gastronomieeinrichtungen von verschiedenen Firmen, können an diesen Standorten gebündelt angeboten werden.

Dies fördert die Kommunikation und den Austausch zwischen universitären, firmenorientierten und öffentlichen Nutzern.

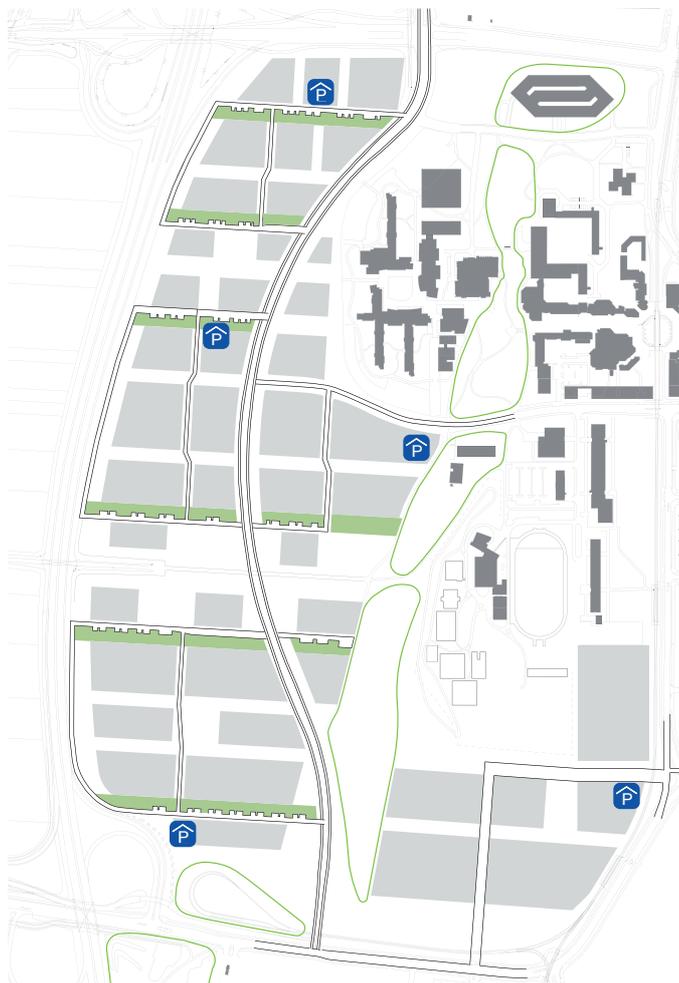


Öffentliche Parkplätze



Öffentliche Parkplätze stehen in den Ost-West orientierten Grünstreifen entlang der Straßen zur Verfügung.

Die privaten Parkplätze sind auf dem Grundstück entweder in Tiefgaragen, Parkhäusern oder Garagengeschossen unterzubringen, wobei letztere nicht im Erdgeschossbereich von Gebäuden liegen dürfen.



 möglicher Standort für Parkhäuser

1.6. Qualitätssicherung



Für die Qualitätssicherung in der gestalterischen Umsetzung für den Augsburg Innovationspark gibt es folgende Instrumente:

Das **Gestaltungshandbuch** enthält grundlegende Empfehlungen für eine qualitativ hohe gestalterische Umsetzung und dient als Ergänzung zu den Vorschriften im Bebauungsplan und Masterplan.

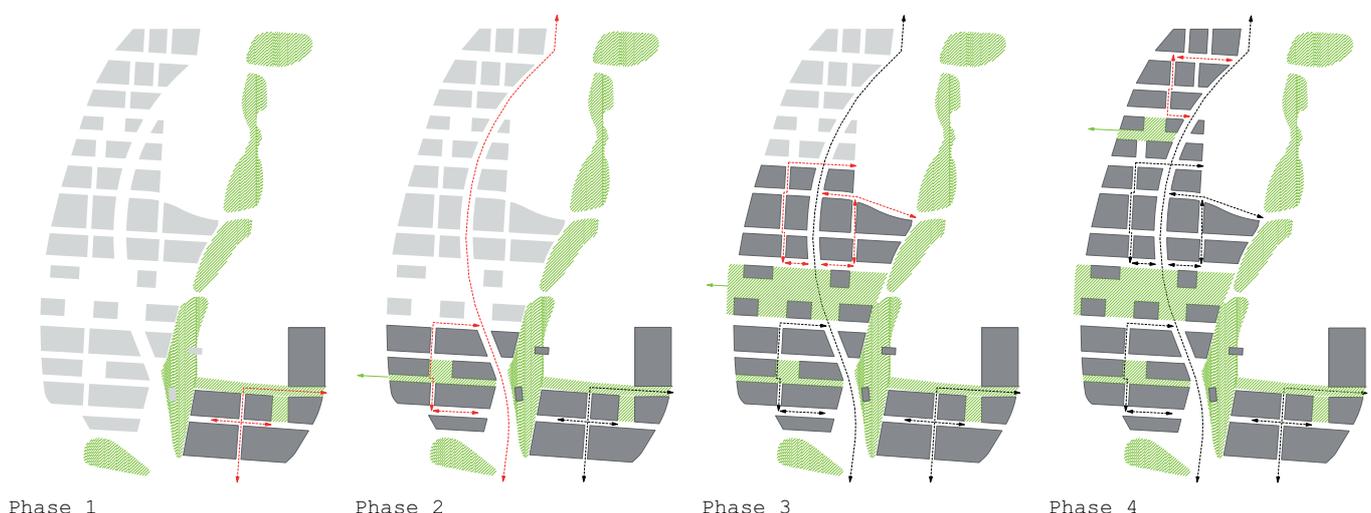
Der **Masterplan** dient als inhaltliches Rückgrat und legt die wesentlichen strukturierenden Elemente für den Augsburg Innovationspark fest.

Wichtige Bausteine an strategischen Standorten sollen in einem **Wettbewerbsverfahren** geplant werden. Ein Architektenwettbewerb bietet Bauherrn die Möglichkeit, die qualitativ beste und überzeugendste Lösung für ein konkretes Projekt auswählen zu können. Das transparente, in allen Schritten nachvollziehbare und nachprüfbar Verfahren mit einem unabhängigen Preisgericht trägt dazu bei, Fehlentscheidungen zu vermeiden und liefert den Bauherren eine solide Grundlage für die spätere Auftragsvergabe. Die öffentliche Präsentation der Wettbewerbsergebnisse, die sich an jedes Wettbewerbsverfahren anschließt, kann helfen, mit dem Bauvorhaben eine möglichst hohe Akzeptanz zu erzielen. Das Wettbewerbsver-

fahren bringt nicht nur wirtschaftliche Vorteile und fordert Innovation von den Bearbeitern, sondern vermittelt auch ein positives Firmenimage nach außen.

Ein **Beirat**, bestehend aus Vertretern der Stadt Augsburg und externen Fachleuten, begleitet die Bauvorhaben aus städtebaulicher, architektonischer und freiraumplanerischer Sicht. Ziel ist es, eine ausgewogene Balance zwischen Kohärenz und Vielfalt als Qualitätsmerkmal des Augsburg Innovationsparks zu garantieren.

Ungenutzte, freie Flächen bieten sich für **Zwischennutzungen** an (siehe 4.8), um gleich zu Beginn der Entwicklung eine aktive Nutzung und Belebung zu erreichen. Parkplätze als Zwischennutzung sind unerwünscht, da diese den Charakter eines Gewerbegebiets erzeugen. Eine mögliche sinnvolle Etappierung ist unten dargestellt.





II. GESTALTUNG ÖFFENTLICHER FREIRAUM



2.1. Symbiose zwischen Ökologie und Gestaltung

Ökologie und Gestaltung sind kein Widerspruch, sondern können sich bei geschicktem Zusammenbringen zu einem wunderbaren Ganzen verknüpfen.

Die Freiräume im Innovationspark sind die tragende Grundstruktur, in der sich die Firmen, aber auch Stadt und Landkreis, innovativ darstellen können.

Die angestrebte naturnahe Gestaltung hat einige Vorteile. So entstehen neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere, die Artenvielfalt wird erhalten und ein Beitrag zum Natur- und Umweltschutz geleistet. Zudem trägt sie zum besseren Lebensgefühl der Mitarbeiter am Arbeitsplatz bei.

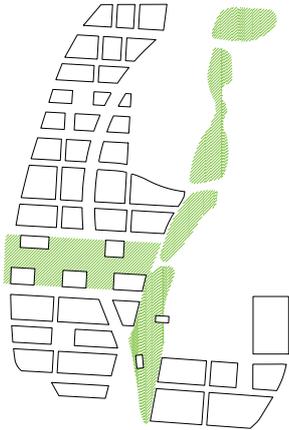
Durch die Verwendung von standortgerechten Pflanzen reduzieren sich Pflegeaufwand und somit auch Pflegekosten.

Naturnahe Gestaltung zeigt fortschrittliches, verantwortungsvolles Denken eines Unternehmens und vermittelt durch diese grüne 'Visitenkarte' ein positives Image nach außen.



2.2. Typologien der öffentlichen Freiräume

Grüne Mitte



Der Grüngürtel bildet mit seinem landschaftlichen Charakter die Querverbindung zum bestehenden nord-süd orientierten parkartigen Grünraum. Verschiedene öffentliche Freiraumprogramme ergänzen das bestehende Universitätszentrum und bilden zusammen mit dem nord-süd orientierten Grünraum Aktivitäts- und Naturerlebnisräume. Er wird nach Westen mit weiteren Funktionsflächen an das neu entstehende Wohngebiet angebunden.

Der landschaftliche Charakter der Grünverbindung wird gestärkt durch die Verwendung von weichen, bremsenden Materialien wie Gras, Sand und Kies.



Straßen und Wege

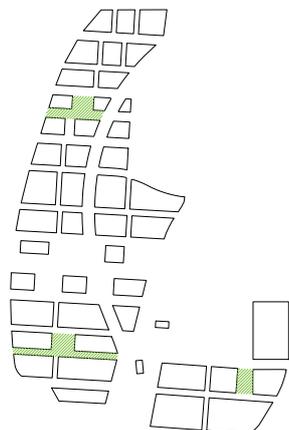


Die nord-süd gerichtete Haupterschließungsachse bildet zusammen mit der Straßenbahntrasse das verkehrliche Rückgrat des Plangebietes. Sie wird von drei Reihen Großbäumen gesäumt, die in strengen, regelmäßigen Abständen angeordnet sind. Das Grundprinzip der straßenbegleitenden Baumstrukturen folgt der nord-süd gerichteten Landschaftsstruktur.

Die zweite Erschließungshierarchie bilden die Ringstraßen, die in ihren Ost-West-Spannen die öffentlichen Stellplätze mit aufnehmen. Sie sind mit lockeren, unregelmäßigen Großbaumstrukturen überlagert.

Fuß- und Radwege ergänzen das Erschließungsnetz entlang der Verkehrsstraßen und auf eigenen Trassen, vor allem in nord-südlicher Richtung zwischen den Baufeldern. Durch zwischengeschaltete kleine Plätze entsteht eine quasi mäandernde Geometrie.

Plätze



Die zwei Grünverbindungen nehmen den Charakter der Universitätsachse mit den ihr angelagerten Plätzen auf. Jeder der Plätze erhält einen eigenen Charakter, der durch Elemente wie Wasser, Licht und Bepflanzung definiert wird und mit vielfältigen Sitzgelegenheiten die Möglichkeit für Begegnung und Aufenthalt bietet. Der städtische Charakter dieser Grünverbindungen wird durch harte, schnelle Oberflächenmaterialialisierungen definiert.

2.3. Biotopbausteine und landschaftliche Elemente

a. Hochterrasse

Der Charakter der Hochterrasse kann als üppig oder nährstoffreich (eutroph) bezeichnet werden.

Die Hochterrasse ist von dicken Oberbodenschichten mit bester Bonität geprägt. Diese lagern auf mehrere Meter mächtigen Lößlehm, Kies ist erst in fünf bis zehn Metern Tiefe zu finden.

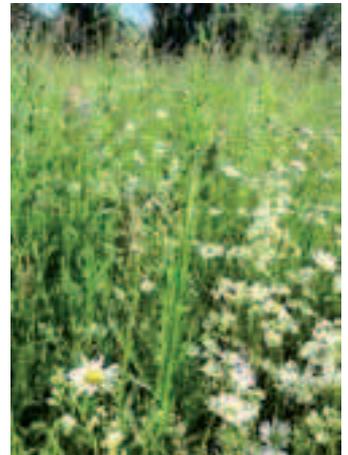
Leitbaumarten der Hochterrasse sind Eiche mit Hainbuche, aber auch Rotbuche, Linde und Bergahorn, d.h. allesamt üppige, großteils mächtige Bäume. Wesentliche Elemente der Hochterrasse sind auch üppige Hecken und Wiesen, die dort als sog. Fettwiesen mit viel Biomasse gedeihen sowie Steine in Form von Beton, Nagelfluh und sonstigen Natursteinen.



Großbaum



Hecke



Fettwiese



lineare Mauerelemente



Betonbruch



Spaltenstruktur

b. Niederterrasse

Den Charakter der Niederterrasse kann man zusammenfassend mit karg oder nährstoffarm (oligotroph) beschreiben.

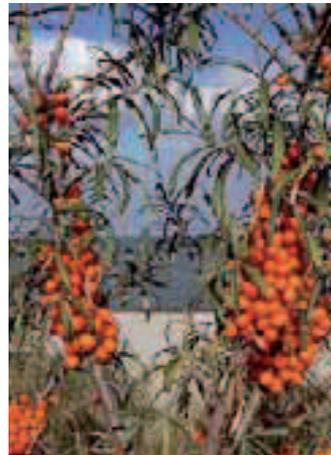
Die Niederterrasse ist geprägt von kiesigen Böden mit einer geringen Oberbodenauf-
lage von unter 30 Zentimetern. Nagelfluh in
Form von Findlingen ist neben dem allge-
genwärtigen Kies die örtlich vorkommende
Gesteinsart.

Leitbaumart ist die Waldkiefer, Föhre (*Pinus silvestris*).

Sträucher für Magerstandorte, Magerwie-
sen, Kiesstrukturen und Steine sind land-
schaftsprägende Elemente.



Baum



Strauch



Magerrasen



Trockenmauer



Gabione

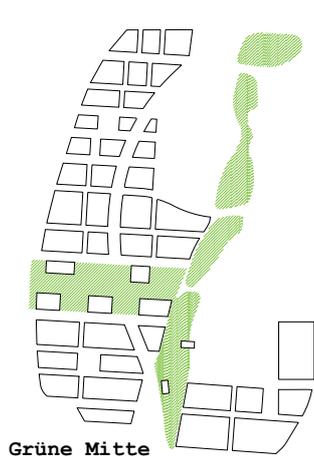


lineare Mauerelemente

2.4. Beläge

a. Hochterrasse

Die Beläge auf der Hochterrasse sind vielfältiger und variantenreicher als auf der Niederterrasse. Naturstein und grüne Fugen sind charakteristische Elemente.



Grüne Mitte

weich, bremsend



Rasen



Platten



Wiese



Straßen und Wege

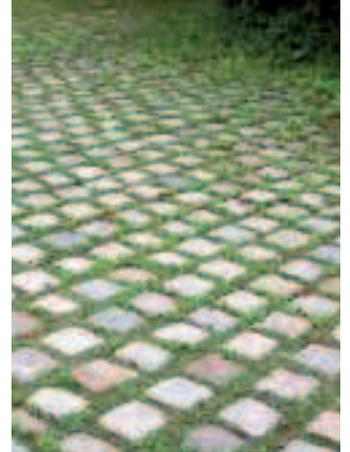
hart, schnell



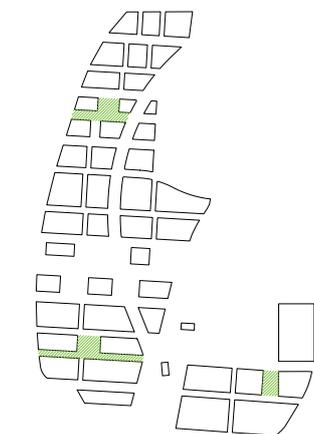
Asphalt



Münchener Gehwegplatten

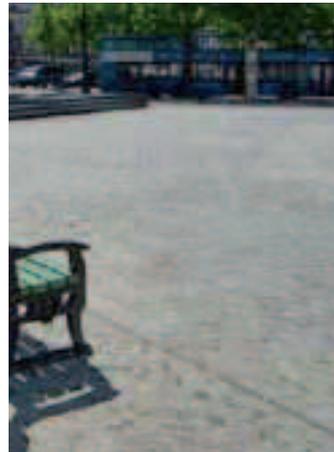


Großgranitpflaster



Plätze

hart, schnell



Kleinsteinpflaster



Platten



Platten

b. Niederterrasse

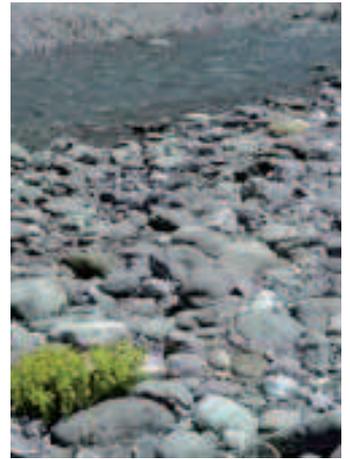
Die Materialien auf der Niederterrasse orientieren sich an den charakteristischen Kiesböden. In Form von Splittfugen oder Kieswegen kann hier befindlicher Kiessand neu interpretiert werden.



Magerrasen



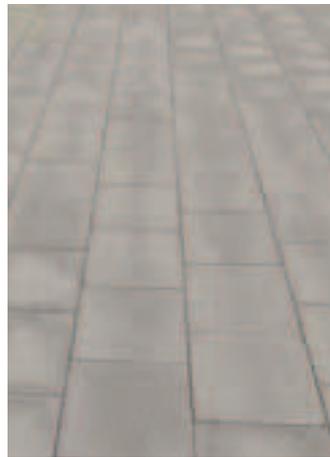
Platten



Kiesbank



Asphalt, behandelt



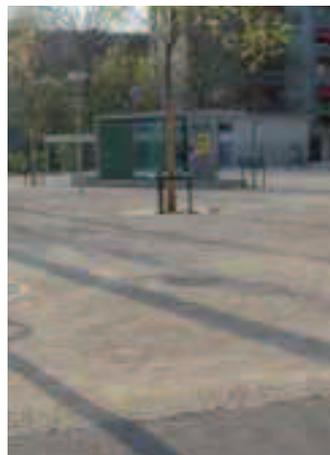
Münchener Gehwegplatten



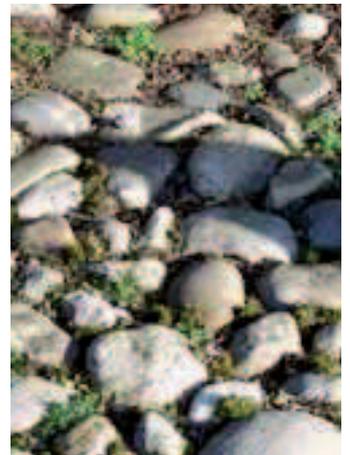
Großgranitpflaster



Waschbeton



wassergebundene Decke

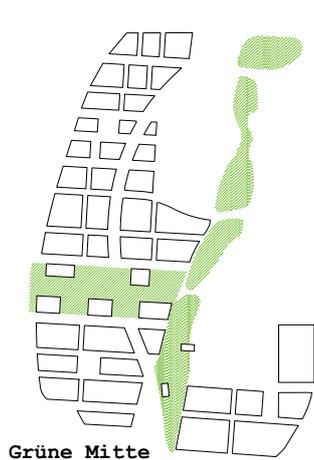


Kieselpflaster

2.5. Bepflanzung

a. Hochterrasse

Kennzeichnend für die Hochterrasse sind üppige und nährstoffreiche Böden (Lößlehm), auf denen Bäume und Pflanzen beste Wachstumsbedingungen vorfinden.



Grüne Mitte

Bäume 1. Ordnung



Eiche



Buche



Bergahorn

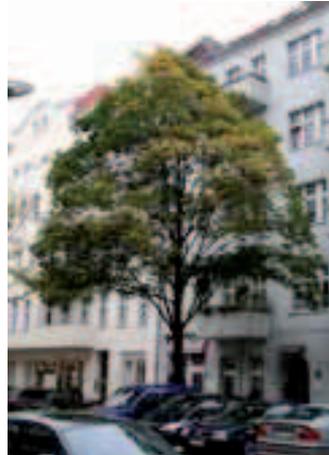


Straßen und Wege

Bäume 1. Ordnung



Linde



Bergahorn



Hainbuche



Plätze

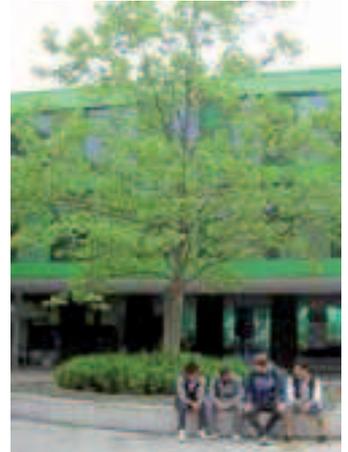
Bäume 1. und 2. Ordnung



Blauglockenbaum



Spitzahorn



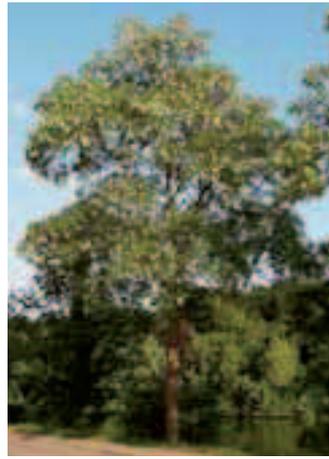
Platane

b. Niederterrasse

Auf der Niederterrasse hingegen sind karge, kiesige und nährstoffarme Böden vorzufinden. Pflanzen und Bäume, die auf mageren Standorten wachsen, sind hier beheimatet.



Kiefer



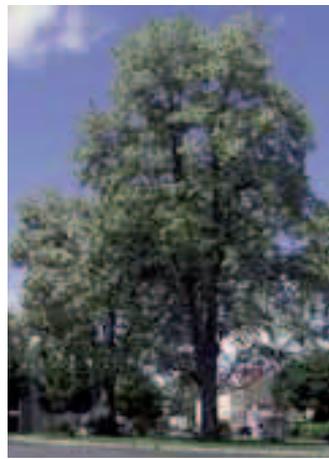
Robinie



Birke



Kiefer



Robinie



Robinie



Kiefer



Götterbaum

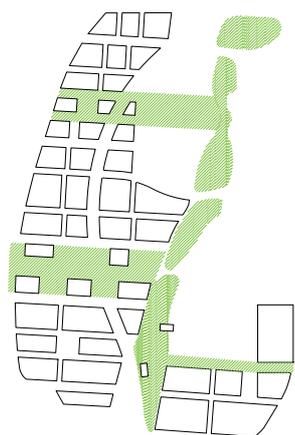


Gleditschie

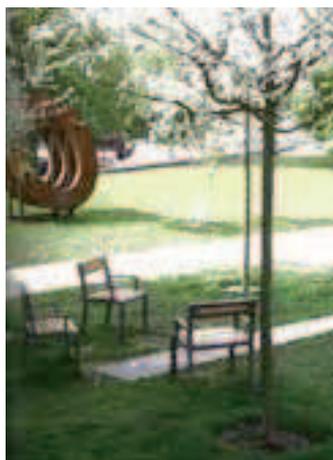
2.6. Ausstattung

a. Möblierung

Für die Grüne Mitte sind leichte, lockere und zurückhaltende Möblierungen zu wählen. An den Straßen und Wegen muss nicht immer eine klassische Sitzbank stehen, sondern kann z.B. auch eine Sitzkante zum Verweilen einladen. Für die Plätze ist die Wahl der Möblierung entsprechend dem Gestaltungsthema des Platzes zu treffen.



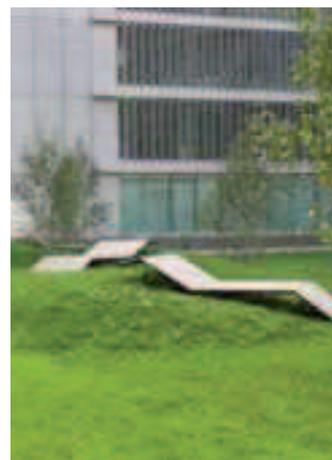
Grüne Mitte



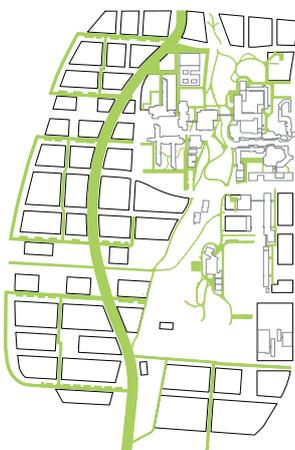
Sitzgruppe



Sitzbank



Liegestühle



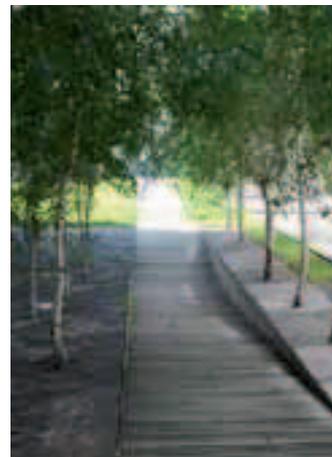
Straßen und Wege



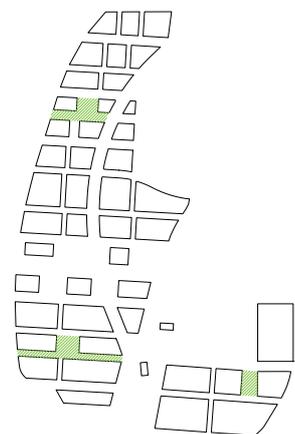
Haltestelle



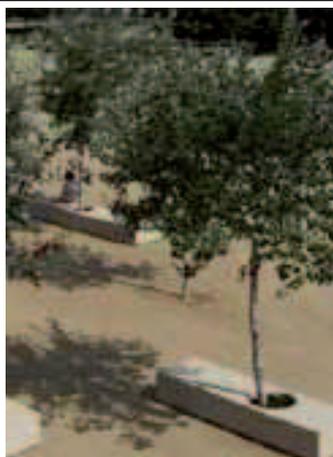
Baumallee



Fußgängerweg



Plätze



Sitzelement mit Baum



Sitzelemente



Sitzelemente

b. Signaletik

Für eine selbstverständliche und klare Orientierung und Hierarchisierung des Freiraumes wird das Signaletikkonzept im engen Zusammenhang mit dem Beleuchtungskonzept koordiniert und entwickelt.

Empfohlen wird ein einfaches, gut nachvollziehbares Wegweissystem, welches die Orientierung innerhalb des Augsburg Innovationsparks sowie an den

Schnittstellen zum angrenzenden Stadtraum optimiert.

Eine ansprechende Signaletik an den Eingangssituationen ist für die Imagebildung des Gesamtprojekts sehr wichtig.

Eine gebündelte Darstellung der Information erleichtert die Orientierung und Identifikation der verschiedenen Bereiche im Augsburg Innovationspark.



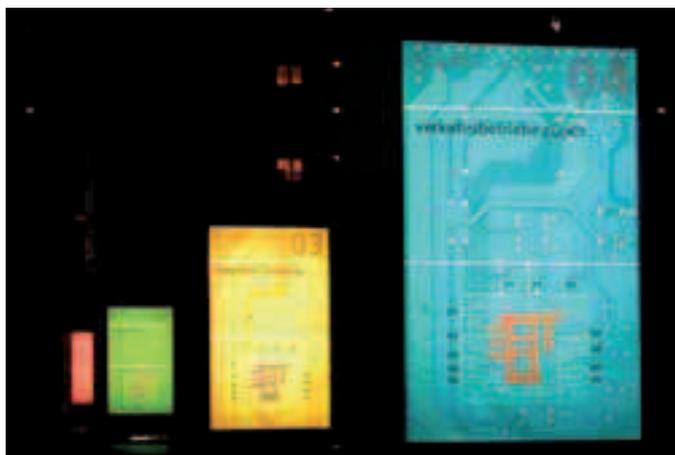
Science City ETH



Science City ETH



Cité international université de Paris



Mediacampus Zürich



Atelier Lisbon bikeway

c. Beleuchtung

Anforderungen

Das Beleuchtungskonzept ist eng mit dem Signaletikkonzept verknüpft. In einem übergeordneten Beleuchtungskonzept wird eine einfache, kontinuierliche und etappierbare Gestaltung angestrebt.

Auch Leuchten für unterschiedliche Raumsituationen sind gestalterisch zu vereinheitlichen. Leuchtenfamilien, d.h. integrierte, multifunktionale Lösungen, tragen dazu bei, dass nicht zu viele unterschiedliche Gestaltungselemente entstehen.

Unterschiedliche Lichtatmosphären in den verschiedenen Raumtypen mit einer einheitlichen Farbgebung des Lichtes sind erstrebenswert. Die Farbgebung der Leuchtobjekte ist zurückhaltend und in dunkler Farbe auszuführen, damit sie keine Konkurrenz zur Signaletik bilden.

Für die Energieeffizienz wird der Einsatz nur notwendiger Lichtmengen sowie LED empfohlen.

Konzept

Urbanität: Universitätsstraße
Mastleuchten bis 12m, belichtete Fassaden

Vernetzung: 3 Achsen
Mastleuchten bis 4m

Identität: Park / Hangkante
Poller bis 1m

Plätze: evtl. mit Sonderleuchten

Leuchttypen

Mastleuchten: Straßen

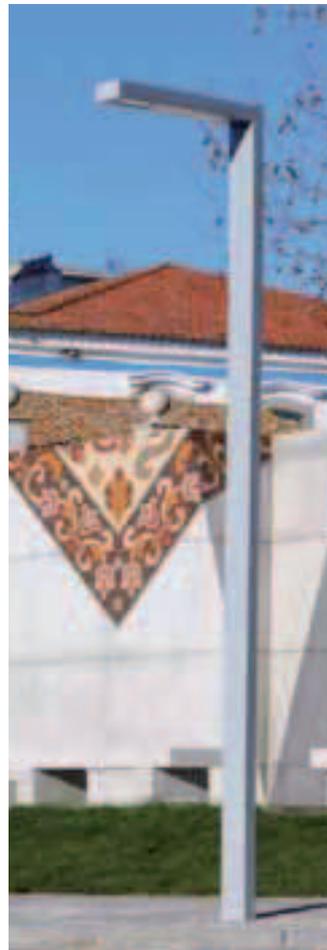
Pollerleuchten: Wege

Lichtobjekte: private Innenhöfe

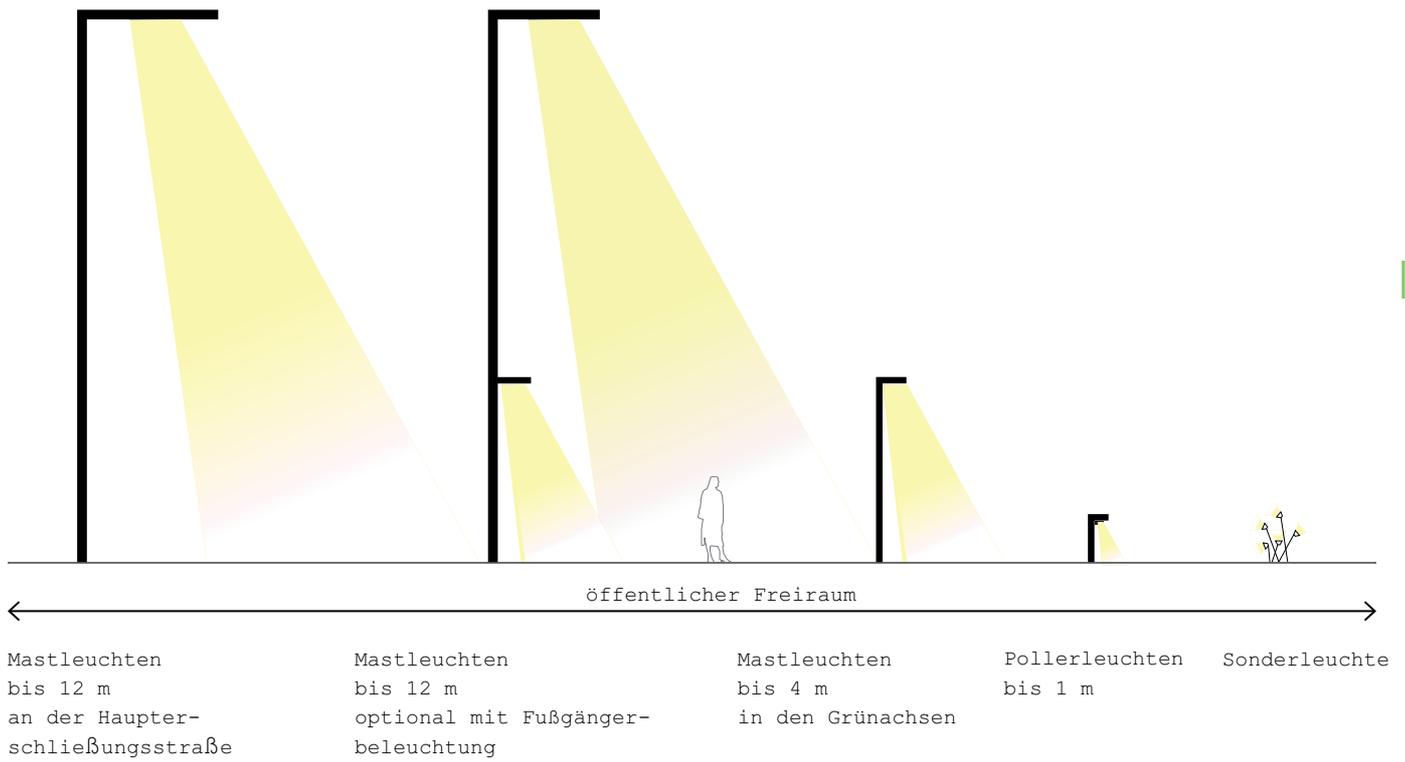
Bodeneinbauleuchten: private Vorzonen



Beleuchtungskonzept



Beispiel für Mastleuchte



Haupterschließungsstraße



Grünachsen



Wege



Platz

d. Fahrradabstellanlagen

Eines der Hauptziele des Campus-Gedankens ist neben der Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln die Erreichbarkeit mit dem Fahrrad von der Innenstadt und anderen Stadtteilen.

Die geringen Entfernungen zu Göggingen und Haunstetten, aber auch zu den anderen Stadtteilen, und die Dimension des Gesamtcampus mit der Universität prädestinieren ihn geradezu für den Fahrradverkehr.

Um dieses Ziel umzusetzen, müssen sowohl Fahrradabstellplätze an den Gebäudezufahrten als auch überdachte und abschließbare Unterstellmöglichkeiten für die Dauerparker geschaffen werden.

Zusätzlich ist ein Campus-interner Fahrradverleih denkbar.



Fahrradverleih



Fahrradabstellplatz

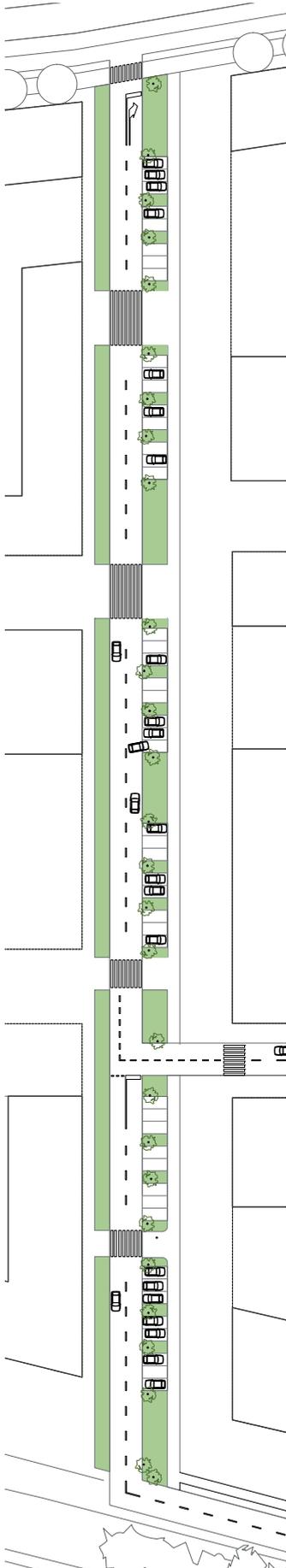


Radhaus Ulm



Fahrradhaus

2.7. Parkplätze



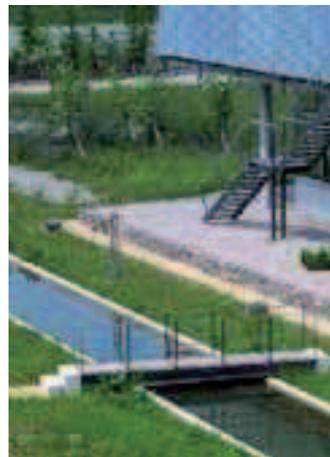
Zusätzlich zu den zentralen "Park"häusern werden entlang der Nebenstraßen "Park"-streifen angelegt, welche im Gebiet verteilt sind.

Jeder "Park"streifen kann durch unterschiedliche Gestaltung einen anderen Charakter erhalten und hierdurch Identitäten schaffen.

Zudem bilden die Streifen Entwässerungsmöglichkeiten zur Oberflächenversickerung und mit evtl. Wasserauffangbecken.

Die Parkplätze sind in einem Grünstreifen unter Bäumen organisiert und treten somit nicht dominant im Stadtbild auf, sondern ordnen sich dem durchlaufenden Grünraum unter.

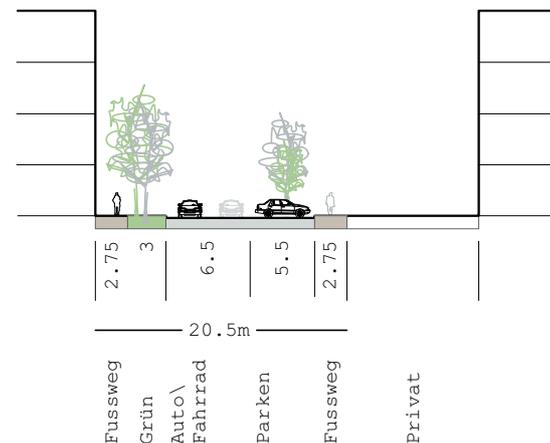
Die Parkplätze dienen als öffentliche Stellplätze, während die Besucherstellplätze auf den privaten Grundstücken untergebracht sind.



Wasserauffangbecken



Rasenfugenpflaster



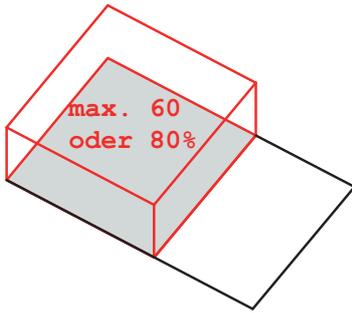
Straßenprofil



III. GESTALTUNG GEBÄUDE



3.1. Bauregeln

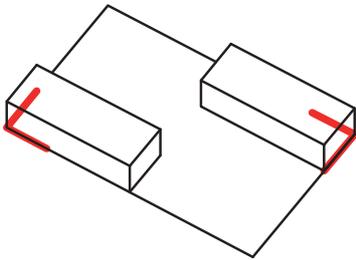


Bebaubare Fläche

Die bebaubare Fläche beträgt maximal 60% bzw. 80% des Baufeldes (siehe B-Plan).

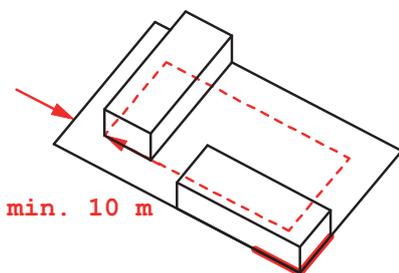
Die Mindestgebäudeoberkante an der Haupterschließungsstraße beträgt 12 m.

Ausnahmen bilden die Gebäude in den Grünachsen.



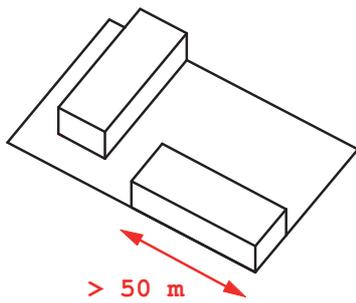
Baulinie

Die Gebäude sollen die Baulinie besetzen. Somit entsteht eine klare städtebauliche Kante zum öffentlichen Raum, der dadurch bespielt und belebt werden kann.



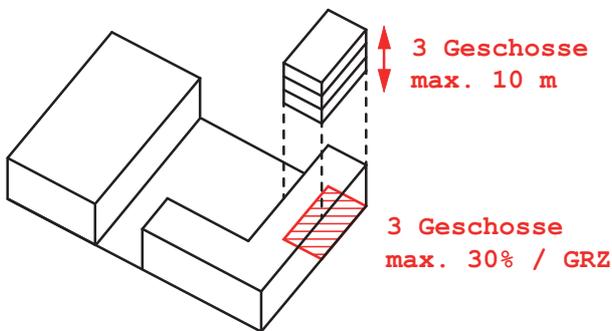
Abstand zur Baugrenze

Die Gebäude sollen die Baugrenze besetzen oder mindestens einen Abstand von 10 m zur Baugrenze einhalten. Ziel ist es, klare räumliche Beziehungen sowie eine Hierarchisierung des Außenraums zu schaffen.



Abweichende Bauweise

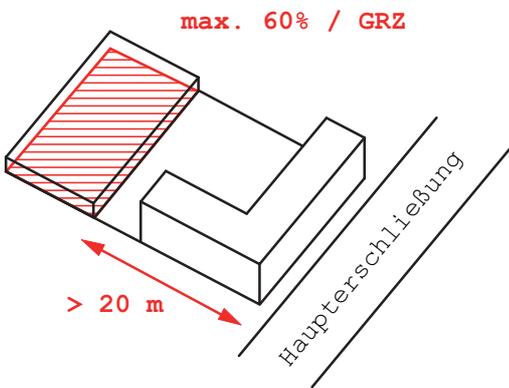
Bei der abweichenden Bauweise sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zulässig. Einzelne Gebäude können dabei auch mit einer Länge von über 50 m errichtet werden.



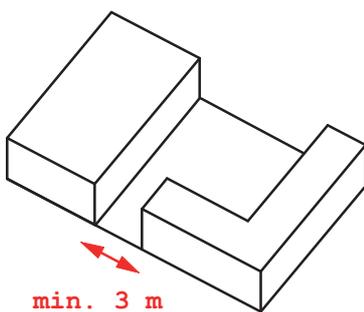
Höhe

Baufeld 1, 29 und 41:
Überschreitung der GFZ und Zahl der Vollgeschosse zulässig, wenn hinsichtlich des Bauraumes und der Höhenentwicklung notwendig.

Restliche Baufelder:
Punktueller Überschreitung um bis zu drei Vollgeschosse, max. 10 m, wenn Erhöhung nicht mehr als 30% der zulässigen Grundfläche beträgt und die GFZ eingehalten wird.

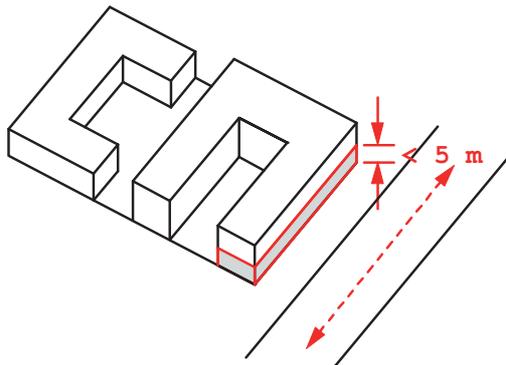


Alle Baufelder:
Überschreitung der Mindestgebäudeoberkante um bis zu 5 m zulässig, wenn sie nicht mehr als 60% der zulässigen Grundfläche beträgt (Ausnahme: Haupterschließungsstraße)



Abstand

Die Tiefe der Abstandsflächen innerhalb des Baufeldes beträgt 0,4 H, mindestens 3 m. Bei Wohngebäuden gilt für dieses Maß 1 H sowie bei Büro- und Verwaltungsgebäuden 0,5 H.



Aktivierung

Für das Erdgeschoss der Gebäude an den Hauptwegeverbindungen wird eine aktive, publikumsintensive Nutzung empfohlen. Zur optimalen räumlichen Nutzung und repräsentativen Ausstrahlung ist hier mit einer Geschosshöhe von 5 m zu planen.

Eine transparente, belebte Fassade im Erdgeschossbereich trägt dazu bei, die unmittelbare Umgebung mit Leben zu füllen.

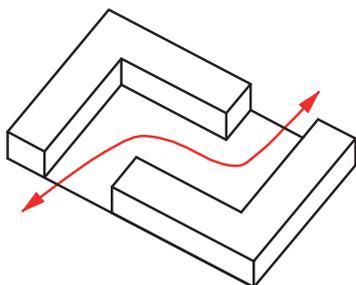
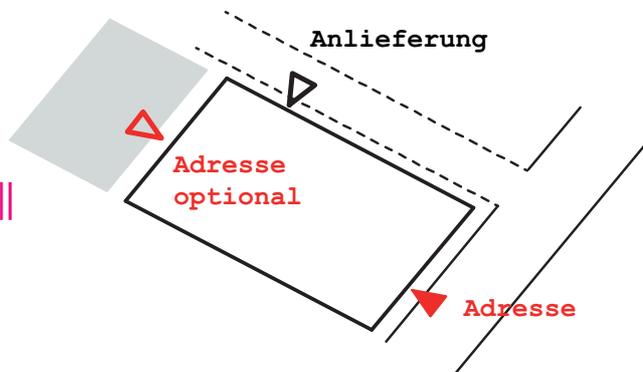
Siehe 3.3.

Adressbildung

Die Adresse und die Haupteingänge sind entlang der Haupteinschließung anzusiedeln.

Die Anlieferung erfolgt über die Nebeneinschließung und in den Abstandsstreifen.

Siehe 3.4.



Durchwegung

Größere Baufelder sollen mindestens eine Durchwegung zwischen den Gebäuden oder auf Erdgeschossniveau aufweisen.

Große Bauvolumen, wie z.B. Hallen, bilden eine Ausnahme. Diese Volumen dürfen nicht an essentiellen Grün- und Außenräumen oder an Hauptverbindungen liegen. Sie sind in Randgebieten anzusiedeln.

Dieser Durchwegungsraum ist als halböffentlicher Raum zu verstehen.

Siehe 3.5.

3.2. Art der Nutzung

Die Vorgaben zu den überbaubaren Grundstücksflächen, Baufeldgrenzen, Durchwegungsmöglichkeiten, Abständen etc. sorgen für eine Mischung von Dichte und Freiraum, die einerseits eine starke Belegung des Campus forcieren und parallel hierzu die Bildung von Kontakt- und Kommunikationszonen, Rückzugsbereichen und Nischen unterstützen.

Je nach Art der Nutzung und erforderlichem Raumprogramm ist das passende Baufeld small, medium, large zu wählen.

Die Bebauung besteht nicht aus feststehenden Baukörpern, sondern kann abhängig vom Programm und je nach Wunsch, innerhalb des dynamischen Regelwerks, flexibel gestaltet werden.

2.500 m²-5.000 m²

Wohnen
soziale Funktionen
Büro
Institute
Seminarräume



Büro Verfassungsgericht,
Karlsruhe, Schroelkamp Architektur



Media Authority Building,
Hilversum, Koen van Velsen

5.000 m²-7.000 m²

Büro
Labor
Bibliothek
Mensa
Hörsaalzentrum



Bürogebäude, Autor unbekannt



Novartis Campus, Basel

7.000 m²-15.000 m²

Forschungsgebäude
Büro
Labor
Hallen

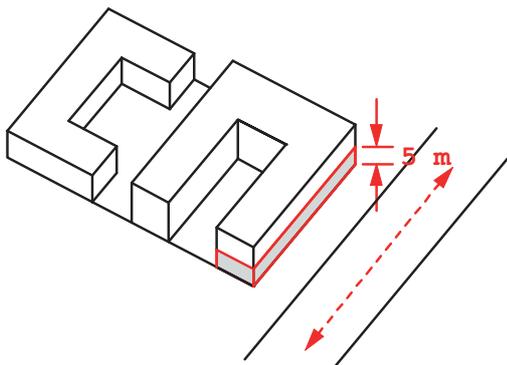


Central Library, Delft University,
Mecanoo



Plaza Arena, Amsterdam, KCAP

3.3. Nutzung Erdgeschoss



Für die Belebung des Innovationsparks ist die Aktivierung der Erdgeschosssebene durch Publikum anziehende öffentliche Nutzungen wie z.B. Cafés, Restaurants, Buchladen, Kinderkrippe etc. von zentraler Bedeutung.

Eine starke Durchmischung und Verzahnung von attraktiven Nutzungen schafft Synergien zwischen den verschiedenen Nutzern und trägt zur Lebendigkeit sowie zur sozialen Kontrolle des Innovationsparks bei. Es entstehen Räume, in denen der Austausch von Wissen und Information gefördert wird.

Die Nutzungsverteilung ist eng mit dem öffentlichen Freiraumkonzept zu koordinieren. Die gastronomischen Einrichtungen der einzelnen Stakeholder können an zentralen Straßen oder Plätzen gebündelt angeboten werden.



Buchhandlung Sphères, Zürich



Kindergarten, Amsterdam

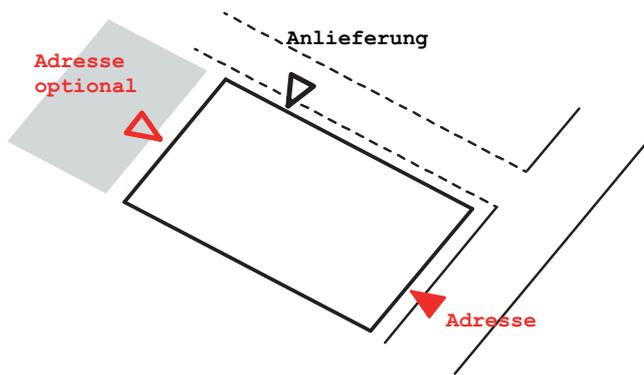


Tapas bar Forum3 Novartis Campus, Basel



Bistro Science City ETH Zürich

3.4. Adressbildung



Zur Adressbildung ist es zwingend erforderlich, dass die repräsentativen Gebäudeeingänge entlang der Hauptverbindungsachse, an den zentralen Fuß- und Radwegen oder Plätzen angeordnet werden.

An diesen Orten mit hohem Personenverkehr profitiert jeder Standort von der Sichtbarkeit, Werbewirkung und Imagebildung.

Es wird empfohlen, die Anlieferung und Einfahrten zur Tiefgarage auf der nicht repräsentativen Seite in der Nebenstraße zu planen.

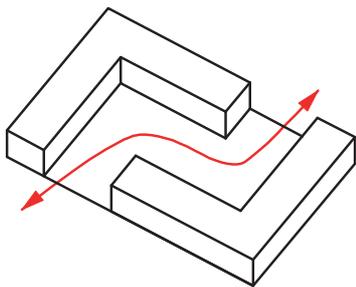


Holzhafen, Hamburg



Blaak, Rotterdam

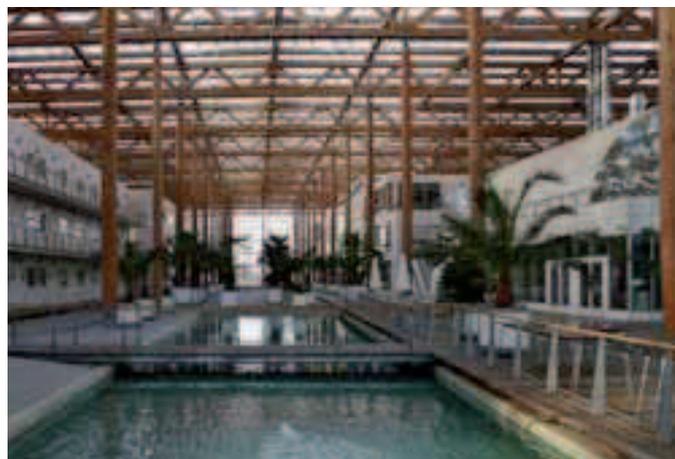
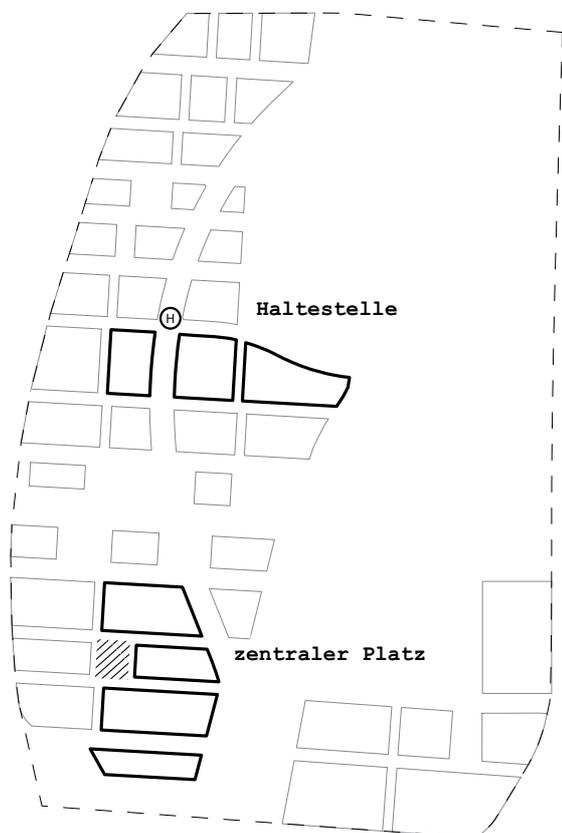
3.5. Durchwegung der privaten Baufelder



Entscheidend für den „Wohlfühlcharakter“ des gesamten Campus ist die fußläufige Durchlässigkeit der Baufelder.

Bei den größeren Baufeldern in der Nähe der geplanten Straßenbahn-Haltestelle bzw. an den öffentlichen Plätzen ist eine Durchwegung auf Erdgeschossenebene vorzusehen, um die Bewegungsmöglichkeiten für Fußgänger zu optimieren und gleichzeitig einen lebendigen Innovationspark zu schaffen.

Größere Hallen sind deshalb in den Randbereichen an der B 17 anzusiedeln, da Durchwegungen hier nicht zwingend erforderlich sind.



öffentlicher Innenraum, Akademie Mont Cenis



Öffnung im Erdgeschoss, Forschungszentrum Ulm

3.6. Parkierung

Das Parken auf dem Baufeld auf Erdgeschoss-niveau ist grundsätzlich nicht gestattet (Ausnahme Behinderten- und Besucherparkplätze).

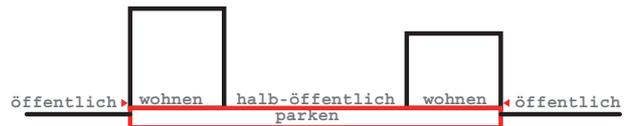
Für die Unterbringung der notwendigen Stellplätze auf dem Baufeld gibt es folgende drei Möglichkeiten:

1. Parken halbvertieft
2. Parken unterirdisch
3. Parken ab Niveau +1

Durch diese Anordnung bleibt der Außenraum frei von grenzenbildenden Parkflächen, wodurch mehr Raum für Bebauung oder qualitätvolle Gestaltung der Freiflächen entsteht.



Stadstuinen, Rotterdam, KCAP



1. Halbvertieftes Parkdeck



Kennedy Business Center, Eindhoven, KCAP



2. Tiefgarage



The Hoge Heren, Wiel Arets



3. Parkhaus

3.7. Nebenanlagen

a. Abfall- und Wertstoffbehälter



Geräteschuppen Sissach, Basel

Nebenanlagen wie z.B. Entsorgungscontainer, Trafostationen sowie Wärme-Kälte-Anlagen sind im Gebäude unterzubringen oder in eine integrierte Gestaltung einzubetten.



Wärmeaustauschzentrale WOS 8, Leidsche Rijn



Unterflurcontainer, Barcelona



Unterflurcontainer, Horgen



Unterflurcontainer, Basel



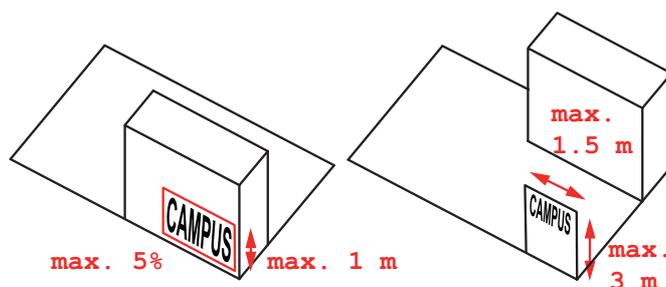
Unterflurcontainer, Zürich

b. Werbeanlagen



Werbeanlagen sind als integriertes Gestaltungselement an der Fassade oder vor dem Gebäude zu befestigen.

Werbeanlagen am Gebäude: Schrifthöhe max. 1 m, Fläche max. 5% der Fassadenfläche
Werbeanlagen als freistehendes Element:
max. BxH = 1.5 x 3.0 m



Siehe 4.5.

c. Dachaufbauten



Novartis Campus Basel

Dachaufbauten und technische Installationen sind ebenfalls in eine integrierte Gestaltung einzubetten.

Durch die Einhaltung der maximalen Höhe von 3 m und Rücksprung von der äußeren Dachkante werden Dachaufbauten von der Straße weniger wahrnehmbar.



Novartis Campus Basel

3.8. Materialität

Der Einsatz von recyclebaren, naturnahen, sowie lokalen Materialien reduziert den Energieverbrauch und schafft vertraute Räume, die sich in die Umgebung integrieren.

Die Entwicklung und Verwendung von innovativen, zukunftsfähigen Materialien wird die Identität des Augsburg Innovationsparks stärken.

Beton / Stein

ETH e-science Lab HIT, Zürich

17.793 m² BGF

Architekt: Baumschlager Eberle

Travertin ist recyclebar. Der eigens entwickelte Zuschnitt der Fassadenelemente zeichnet sich durch sehr wirtschaftliche Verwendung des Materials aus.



Holz

Mikroklimahülle der Akademie Mont-Cenis, Herne Sodingen

12.064 m² BGF

Architekt: Jourda et Perraudin

Der nachhaltige Baustoff Holz unterstreicht den ökologischen Anspruch der Klimahülle. Das Material ist so eingesetzt, dass ein repräsentatives und transparentes Gebäude mit moderner Formsprache entsteht.

Metall

Energieeffiziente Glas-Metall-Hülle
Central Public Library, Des Moines Iowa

13.520 m² BGF

Architekt: David Chipperfield

Die doppelte Glasfassade mit einer Streckmetalleinlage aus Kupfer sorgt für saisonalen Sonnen- und Hitzeschutz. Tagsüber wirkt sie undurchsichtig, in der Dämmerung transparent.





Ziegel

Kunstmuseum Ravensburg

1.900 m² BGF

Architekt: Lederer + Rangnarsdóttir + Oei

Im weltweit ersten Passivhaus Museum wurde der Ziegel von einem abgebrochenen belgischen Kloster wiederverwendet. Ziegel ist ein sehr langlebiges Material.

Glas / Medien

Bibliothek Deusto, Bilbao

22.275 m² BGF

Architekt: Rafael Moneo

Die Glassteinverkleidung verwandelt die von innen beleuchtete Bibliothek in einen "Leuchtturm". Seine durchscheinende Präsenz erfüllt die gesamte Umgebung.



Solar

Gebäudeintegrierte Photovoltaik home+

Hochschule für Technik, Stuttgart

Die gebäudeintegrierte Photovoltaik ermöglicht eine Energienutzung auf dem Dach und der Fassade mit architektonisch überzeugender Gestaltung.

Grün

Hörsaal- und Institutsgebäude
PTH St. Georgen, Frankfurt

3.000 m² HNF

Architekt: Kissler + Effgen Architekten

Die Außenhülle des Gebäudes ist überspannt mit einem Metallnetz. Sie wächst im Laufe der Jahre komplett ein und wird damit Teil des Grünraums.



3.9. Ressourcenschonendes Gebäudekonzept

a. Dach- und Fassadenbegrünung

Die Dachflächen der Gebäude sind mit Gräsern und Kräutern extensiv zu begrünen. Somit wird durch Verdunstung und Kühlwirkung das Mesoklima verbessert. Die Filterwirkung reduziert einen Eintrag von Schwemmstoffen in die Versickerungsanlagen. Bei Starkregen wird der Abfluss verzögert.

Durch die Verwendung von anstehenden Materialien entstehen keine Transportwege. Der elementare Gedanke im Sinne der Nachhaltigkeit ist die Versickerung des Tagwassers an Ort und Stelle. Dadurch wird die Neubildung des Grundwassers gefördert und es ist keine Aufbereitung durch Kläranlagen notwendig.

Daraus resultieren eine Energieeinsparung, ein positiver klimatischer Effekt und visuelle Bereicherung. Ebenso kann dieser Haltung eine Vorbildfunktion und ein pädagogischer Aspekt zugeordnet werden.



Sedumteppich



Fassadenbegrünung



Saitama Universität, Japan



EnBW City, Stuttgart

b. Gebäudetechnik

Es wird empfohlen, mit einem zukunftsfähigen, innovativen und offenen System zu planen.

Ein Klimakonzept als Kombination traditioneller Grundprinzipien und moderner innovativer Technologie ermöglicht ressourcenschonende Gestaltung und trägt zur positiven Imagebildung nach außen bei.

Die gezielte Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser und die Förderung der natürlichen Versickerung sind maßgeblich für die nachhaltige Entwicklung des Augsburg Innovationsparks.

Siehe 4.7.

c. Solarthermie / Photovoltaik

Durch den Einsatz von Solarthermie und gebäudeintegrierte Photovoltaik, die mit einer energieeffizienten Heiz- und Kühltechnik gekoppelt sind, werden erneuerbare Energien genutzt.



Südseite Umweltmedizin Freiburg



Projekt home+, Hochschule für Technik Stuttgart



Nordseite Umweltmedizin Freiburg



Zentrum für Umwelt, Adlershof Berlin



IV. GESTALTUNG PRIVATER FREIRAUM



4.1. Ökologischer Anspruch der grünen privaten Flächen

Für die privaten Grünflächen ist der Standort (Hoch- und Niederterrasse) zu berücksichtigen und die entsprechende Pflanzengesellschaft zu verwenden.

Durch eine naturnahe und standortgerechte Gestaltung bleibt die biologische Vielfalt erhalten. Gleichzeitig bewirkt dies auch oftmals einen geringeren Pflegeaufwand und geringere Pflegekosten. Idealerweise sollten Pflanzen und das Saatgut heimischer Herkunft (autochthon) sein. Der Bezug könnte über den Landschaftspflegeverband hergestellt werden. Im Bereich der Niederterrasse sollte vorzugsweise ohne Oberboden, nur mit dem anstehenden Kiesmaterial, gearbeitet werden. Die Flächen sollten der Sukzession überlassen werden oder mit Mähgut aus den angrenzenden Lechheiden als sog. Heudruschsaat erfolgen.

Durch Dach- und Fassadenbegrünungen können neue Lebensräume für Flora und Fauna entstehen, die zum Ausgleich der überbauten Fläche beitragen.

Auf die Verwendung von Düngern und Pestiziden ist zu verzichten, Versiegelungen von Flächen sind weitgehend zu vermeiden, Materialien sollen ressourcenschonend eingesetzt und mit Regenwasser nachhaltig umgegangen werden.

Die anfallende Biomasse, insbesondere im Bereich der Hochterrasse, sollte energetisch genutzt werden, z.B. in Biogasanlagen.

Naturnahe, standortgerechte und ressourcenschonende Gestaltung trägt zur grünen 'Visitenkarte' eines Unternehmens bei und zeigt fortschrittliches Denken.



Lebensraum Dach



Lebensraum Fassade

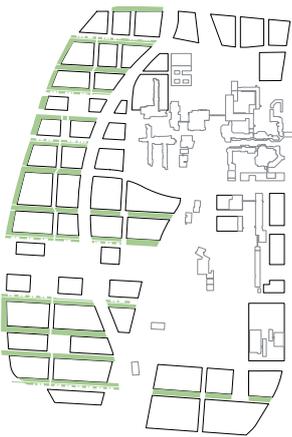


Trockenbiotop



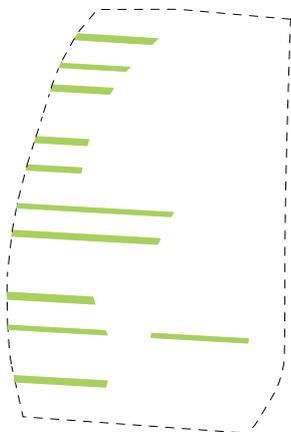
Feuchtbiotop

4.2. Typologien der privaten Freiräume



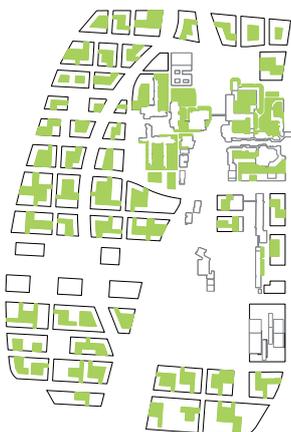
Vorzonen / Eingangs- und Zufahrtsbereiche

Vorzonen sind das visuelle Aushängeschild eines Unternehmens. Sie tragen wesentlich zum CI (Corporate Identity) bei, schaffen Identität und sollten daher einladend gestaltet sein. Vorzonen sind die Erweiterungen des öffentlichen Raums auf dem privaten Grundstück. Ihre Gestaltung muss daher auf die Gestaltung der angrenzenden Straßen und Plätze abgestimmt sein.



Streifen

Die West-Ost gerichteten, privaten Grünstreifen sind als extensive Wiese zu entwickeln. Angestrebt wird eine zurückhaltende Gestaltung mit Gräsern, vereinzelt Gehölzen sowie Mulden zur Verdunstung bzw. Versickerung des Oberflächenwassers. Der offene Charakter des gesamten Gebietes soll durch untergeordnete Wegeverbindungen zusätzlich betont werden.



Höfe, Gärten

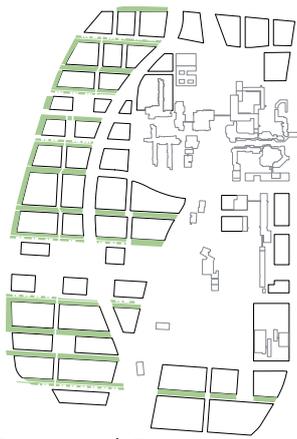
Höfe und Gärten sollen Aufenthaltsqualität bieten und für Besucher offen und einladend sein. Sie können eine Verbindung vom Gebäudeinneren nach außen herstellen. Durch eine naturnahe Gestaltung der Höfe und Gärten tragen sie zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei.



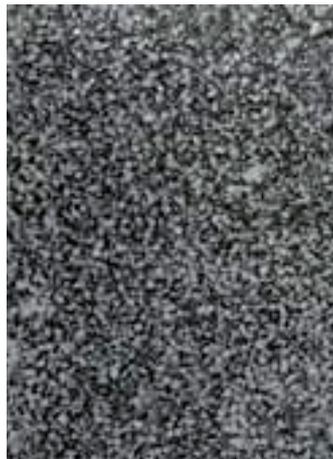
4.3. Beläge

a. Hochterrasse

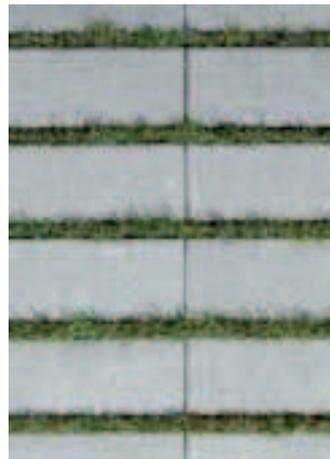
Die Beläge auf der Hochterrasse sind vielfältig und variantenreicher als auf der Niederterrasse. Naturstein und grüne Fugen sind charakteristische Elemente.



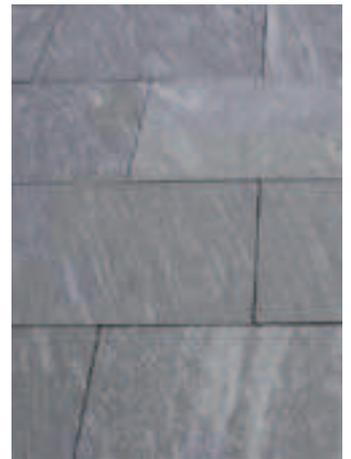
Vorzonen / Eingang- und Zufahrtsbereiche



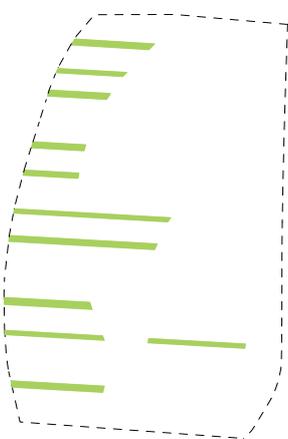
Asphalt



Rasenfugenpflaster



Natursteinplatten



Streifen



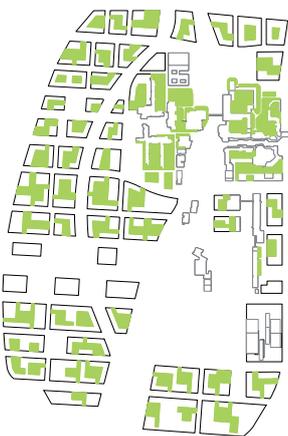
Rasenweg



Belagsstreifen



Nagelfluh



Höfe, Gärten



Rasen



Platten



Natursteinpflaster

b. Niederterrasse

Die Materialien auf der Niederterrasse orientieren sich an den charakteristischen Kiesböden. In Form von Splittfugen oder Kieswegen kann hier befindlicher Kiessand neu interpretiert werden.



Splittmastix



Waschbeton



Pflaster mit Splittfuge



Wiesenweg



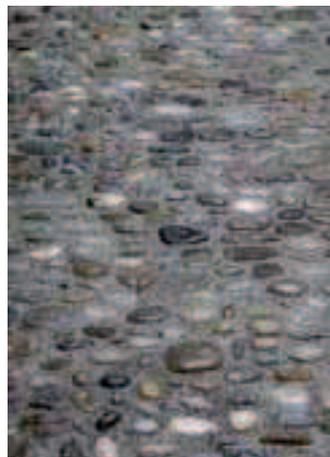
Rasenfugenpflaster



Belagsstreifen



wassergebundene Decke



Steckkiesel

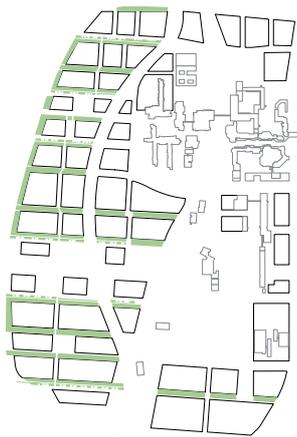


Platten

4.4. Bepflanzung

a. Hochterrasse

Kennzeichnend für die Hochterrasse sind üppige und nährstoffreiche Böden (Lößlehm), auf denen Bäume und Pflanzen beste Wachstumsbedingungen vorfinden.



Vorzonen / Eingang- und Zufahrtsbereiche



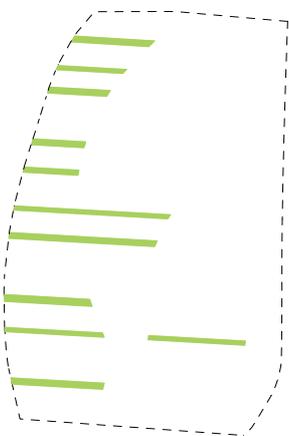
Bäume | Linde



Hecken | Liguster



Gräser | Chinaschilf



Streifen



Bäume | Trauerweide



Fettwiese



Stauden/Gräser



Höfe, Gärten



Bäume | Blütenbäume



Sträucher | Hortensie



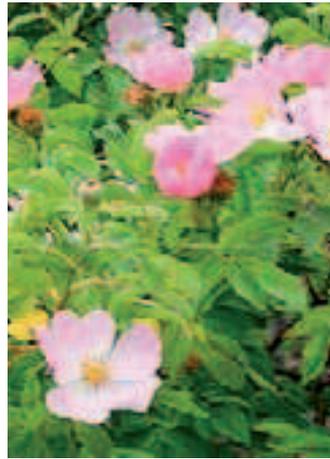
Stauden/Gräser | Silberkerze

b. Niederterrasse

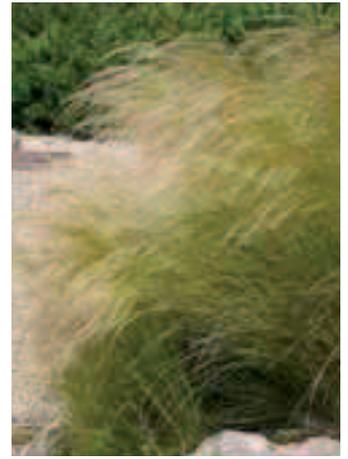
Die Niederterrasse hingegen ist von kargen, nährstoffarmen und kiesigen Böden geprägt. Hier gedeihen vor allem Pflanzen, die einen geringeren Nährstoffbedarf haben, wie z.B. Stauden und Gräser.



Bäume | Robinie, Kiefer



Sträucher | Wildrose



Stauden/Gräser | Federgras



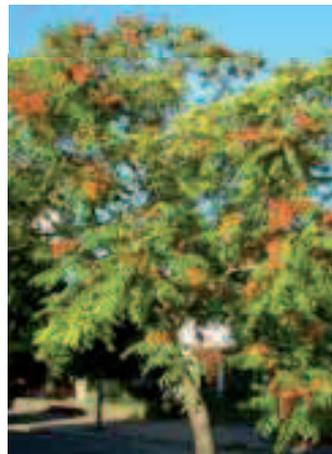
Kiefer



Magerwiese



Kiesfläche



Bäume | Götterbaum



Sträucher | Sommerflieder



Stauden/Gräser | Fetthenne

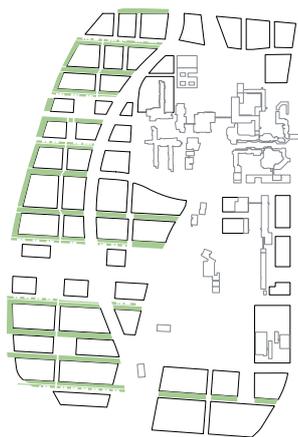
4.5. Ausstattung

a. Möblierung

Vorzonen: kreative und künstlerische, repräsentative, einladende und kommunikative Elemente

Streifen: unterschiedliche, unaufgeregte Sitzmöbel in Form von Beton- oder Nagel-fluhblöcken, Baumstämmen bis hin zu konventionellen Sitzbänken

Höfe, Gärten: kommunikative, aber auch intime, geschützte Sitzbereiche zur Vereinzelung, Rückzug



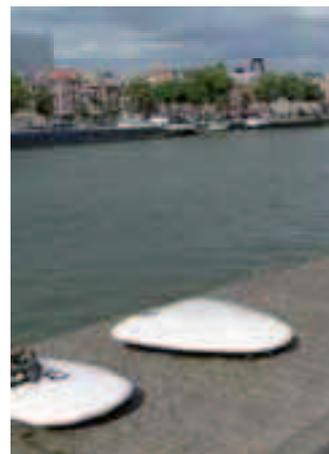
Vorzonen / Eingang- und Zufahrtsbereiche



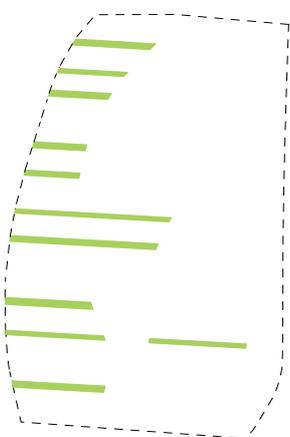
Sitzstufen



Sitzmöbel



Sitzelement



Streifen



Sitzelement



Holzsitzblock



Sitzbank



Höfe, Gärten



Sitzelement



Sitzelement



Sitzelement

b. Signaletik

Wie im öffentlichen Raum wird auch für den privaten Freiraum empfohlen, das Signaletikkonzept im engen Zusammenhang mit dem Beleuchtungskonzept koordiniert zu entwickeln.

Für die Orientierung und starke Imagebildung werden einfache, gut nachvollziehbare Systeme bevorzugt.

Wichtig ist eine gebündelte Darstellung der Information und ein gestalterischer Einklang mit dem Gebäude.

Eine gute Signaletik erfüllt neben der Informationsdarstellung auch den Zweck als Werbeträger.



Lichtstehle in der Vorzone



Gebäudebeschriftung

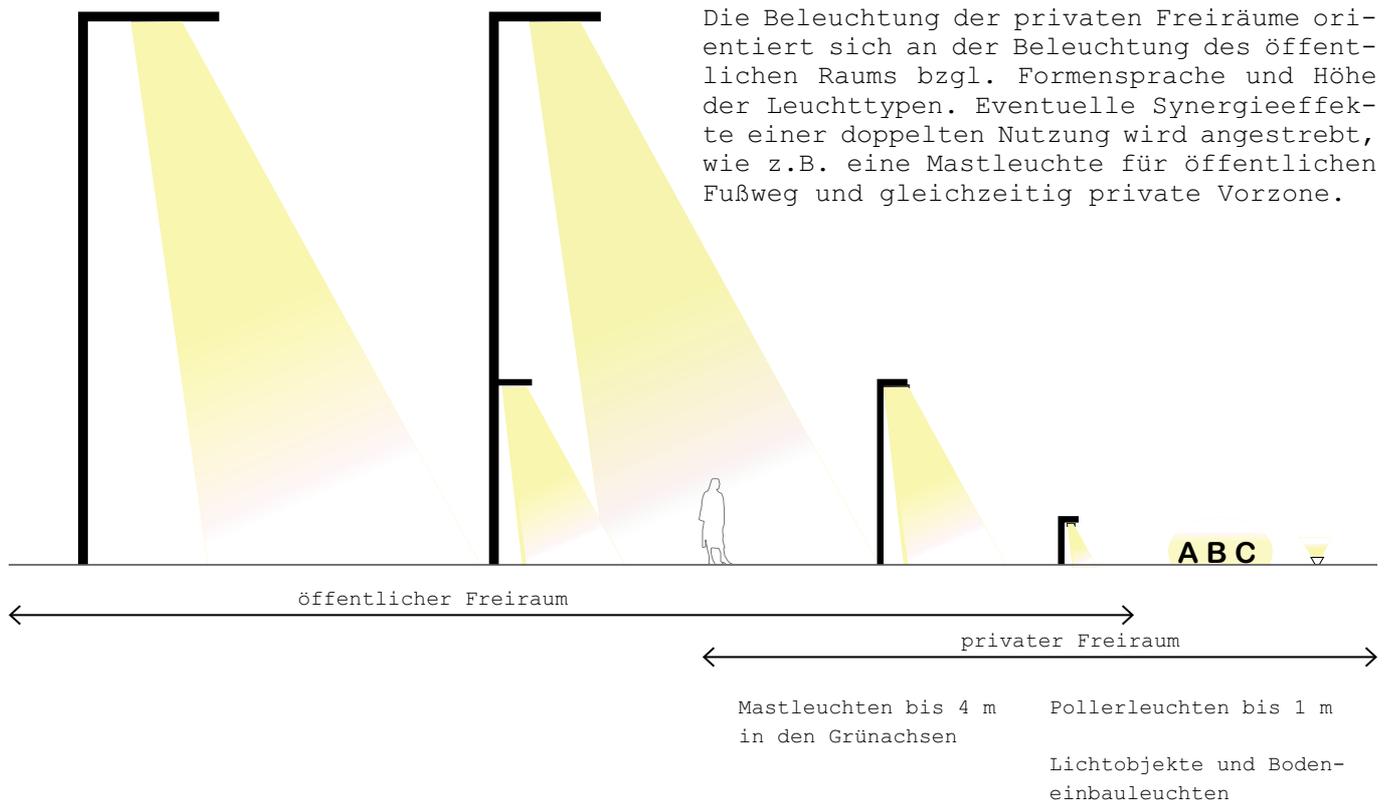


Parkplätze

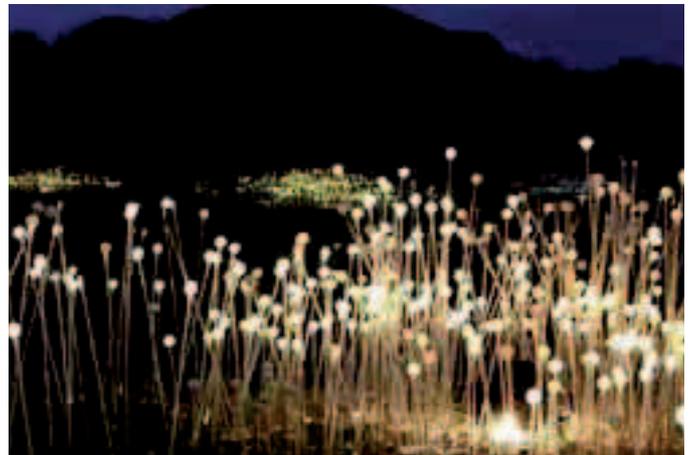


Gebäudebeschriftung

c. Beleuchtung



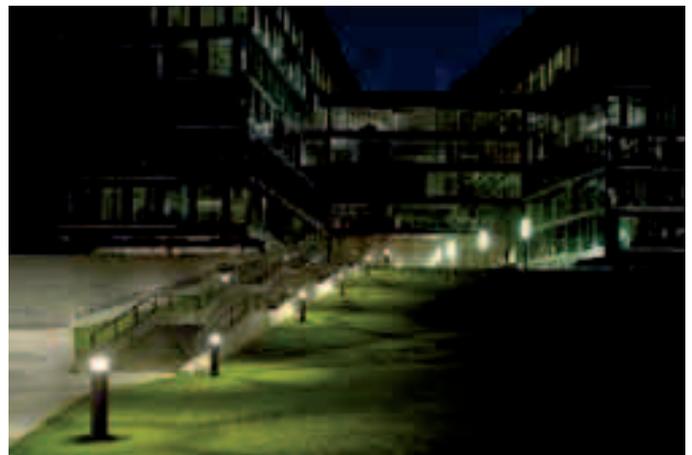
Möbel+Leuchte+Signaletik, Vitry-sur-Seine



Lichtobjekte



Mastleuchten, Siemens City, Wien



Pollerleuchten, Digitalpark Bratislava

d. Fahrradabstellplätze

Auf den privaten Grundstücken müssen mindestens in der gleichen Anzahl wie die nachzuweisenden PKW-Stellplätze auch Fahrradabstellplätze hergestellt werden. Diese sind in die Gebäude zu integrieren oder mit einer bis zu 1,50 m hohen Schritthecke einzufrieden.



Doppelstock Fahrradständer



Fahrradständer und Einfriedung



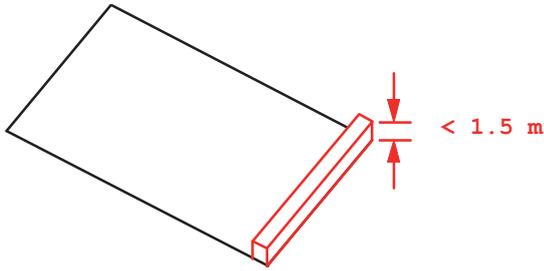
Fahrradständer



Anlehnbügel

4.6. Funktionale Flächen

a. Einfriedung



Mauern als Einfriedungen sind auf die Grenzen zu den öffentlichen Verkehrsflächen beschränkt. Ihre Höhe darf maximal 1,50 m betragen.

Um den offenen und kreativen Charakter des Innovationsparks zu stärken, ist die Verwendung von Zäunen als Einfriedung nicht erwünscht.

Durch Bepflanzungen, topographische Elemente oder Objekte kann ebensogut eine Abgrenzung zum öffentlichen Raum geschaffen werden.

Mehrfachnutzungen der Einfriedung, z.B. im Rahmen des Signaletikkonzeptes, sind sinnvoll.

b. Feuerwehrzufahrt

Rettungswege sind in Schotter oder Rasenfugenpflaster auszuführen. Eine asphaltierte Umfahrung des Gebäudes würde die jeweiligen Gebäude räumlich voneinander isolieren und ist nicht im Sinne eines innovativen Gebietes.



Schwellen



Rasenfugenpflaster

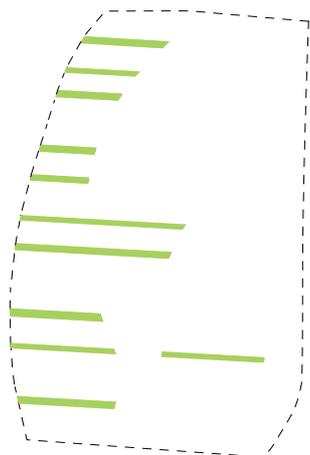


Hecke mit Sitzelement



Schotterweg

4.7. Entwässerung

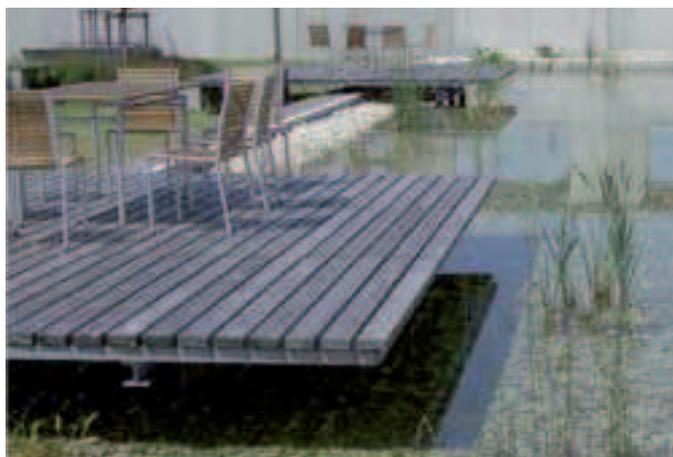


Die anfallenden Dachwässer der privaten Gebäude müssen stets offen in den großzügigen, privaten Grünflächen zwischen den Gebäudekomplexen versickert werden. Ziel ist es, daraus attraktive Verweilräume mit ökologischer Qualität zu gestalten. Denkbar sind, wie in den folgenden Beispielen aufgezeigt, sowohl architektonisch geprägte Strukturen, als auch landschaftlich weich geformte Strukturen oder eine Kombination aus beiden.

Einzelbauabschnitte sind realisierbar. Die Grundstücksgrenzen der Entwässerungstreifen müssen entsprechend der Grundstücksgröße und des Zuschnittes der Baugrundstücke festgelegt werden.

Bei mehreren Bauherren ist vorher ein gemeinsames Gesamtkonzept zu entwickeln, um keine Addition individueller Freiflächengestaltungen zu erhalten.

Die verschiedenen Formensprachen sind jeweils in der Hoch- und Niederterrasse denkbar. Hierbei ist jedoch die Auswahl der charakteristischen Pflanzen und Beläge abhängig von der jeweiligen topographischen Lage zu beachten.



c. Hochterrasse - landschaftliche Variante



Trauerweide



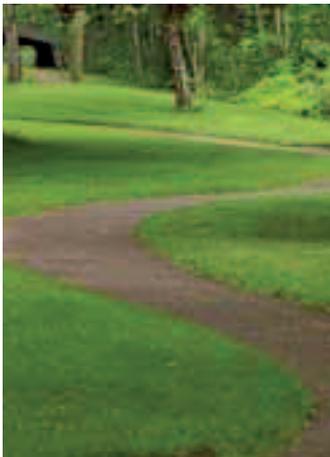
lineare Mauerelemente



Sickermulden



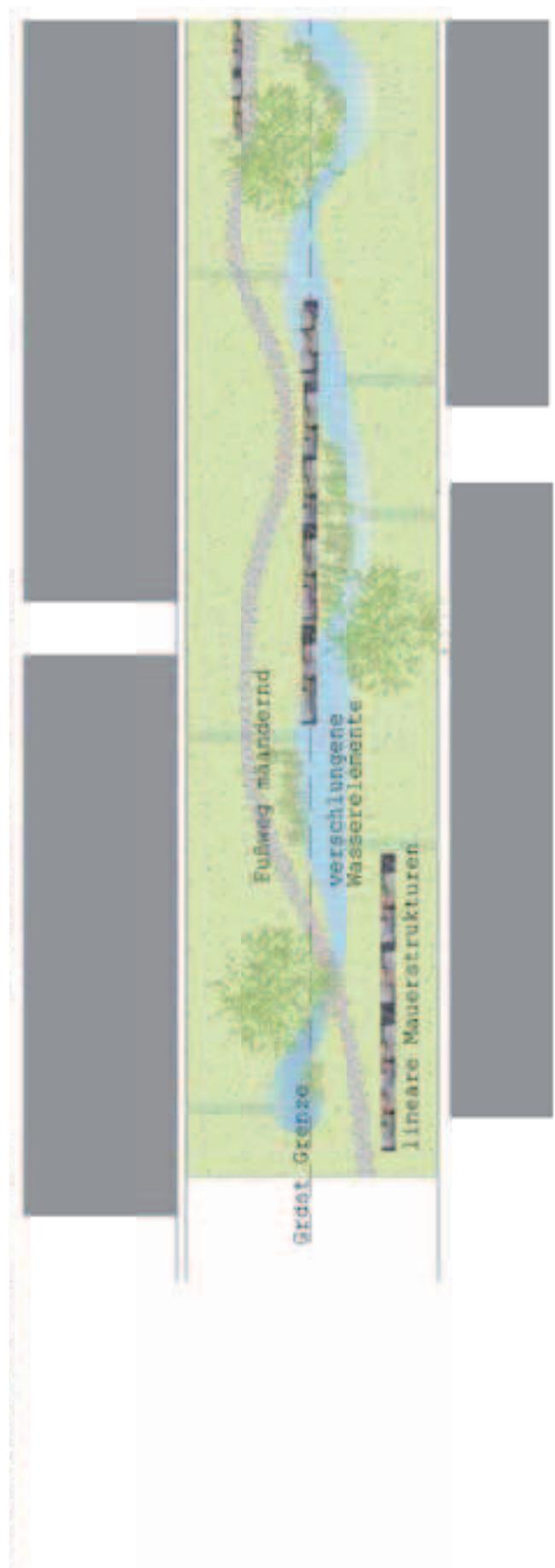
Sickermulden



geschwungene Wege



Fettwiese



d. Niederterrasse - landschaftliche Variante



Kiefer



Trockenmauer aus Nagelfluh



Sickerwasser



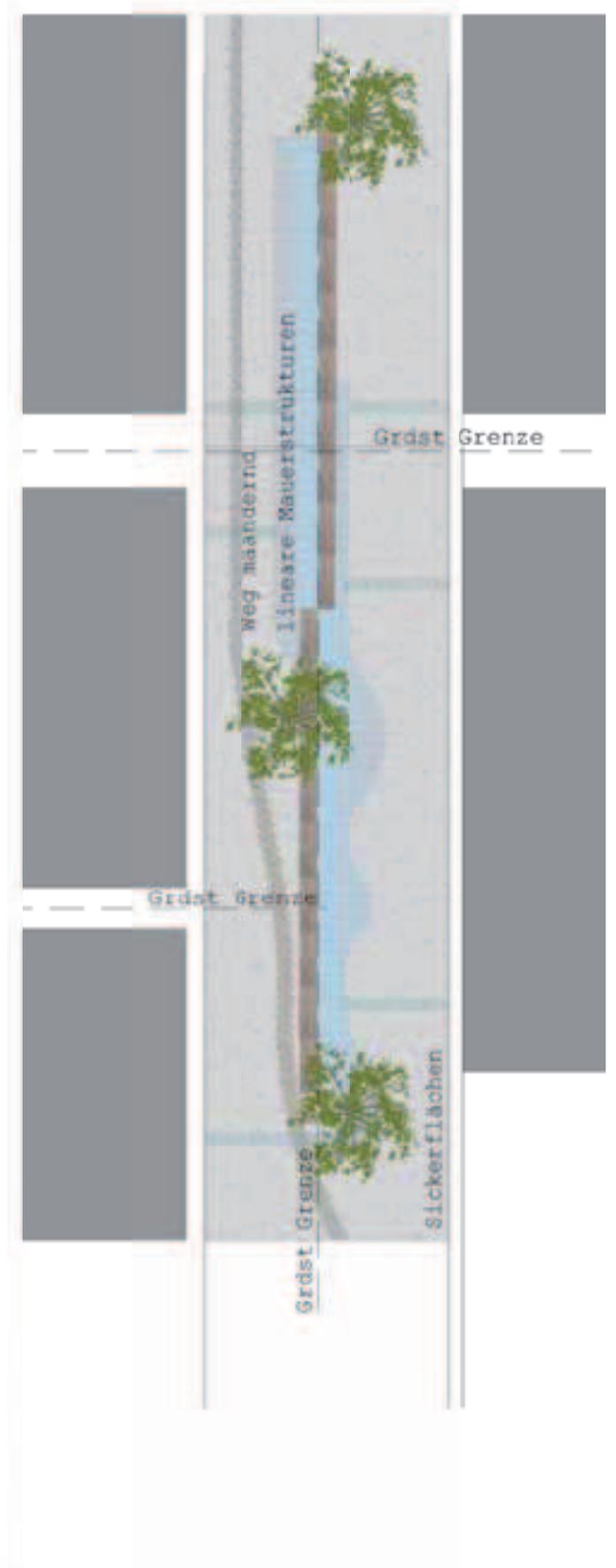
Kieslandschaft



lineare Mauerelemente



Gabionen mit Kiesfüllung



4.8. Zwischennutzung

Landwirtschaftsflächen

Nicht bebaute Felder können weiter landwirtschaftlich genutzt werden, z.B. in Form von Stadtgärten.

Gartenschau und urbane Gärten

Temporäre Ausstellungsflächen und kreative Felder können sich mit Gemüsebeeten/Krautgärten durchmischen und ergänzen.



Gemüseanbau



Bundesgartenschau 2005, München



Tulpenfeld



urban gardening, Köln

Sport- und Spielflächen

Die Flächen eignen sich besonders als temporäre Sport- und Spielflächen, die wiederum für das ganze Gebiet belebend wirken.

Temporäre Gebäudeanlagen und Events

Mit geringem Aufwand können sowohl temporäre Gebäudeanlagen als auch Raum für kulturelle Events geschaffen werden.



Spielplatz, Berlin



Studentenwohnen in Spacebox, Delft



Bolzplatz



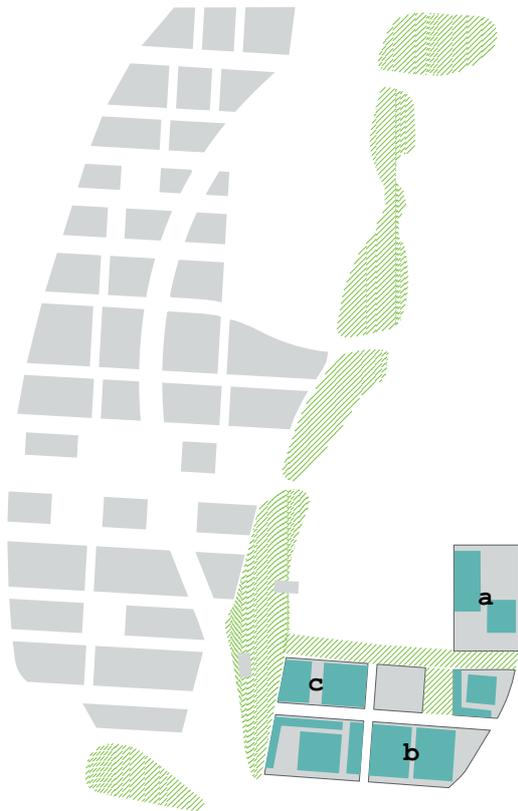
Karl's Kühne Gassenschau, St-Triphon



V. ERSTE BAUSTEINE

Erste Bausteine

Übersicht



a. DLR + Fraunhofer



Als erste Bausteine des Innovationsparks wurden im Mai 2013 die Gebäude des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) und des Fraunhofer-Instituts für Chemische Technologie (ICT) eröffnet.

Durch die Ansiedelung dieser beiden Forschungseinrichtungen soll die Stärke des Standorts Augsburg auf den Gebieten der Mechatronik, Luft- und Raumfahrttechnik sowie Faserverbundtechnologie weiter ausgebaut werden.

DLR- und Fraunhofer-Wissenschaftler arbeiten im Innovationspark gemeinsam an automatisierten Fertigungsverfahren für Carbonfasern im Leichtbaubereich, die in Großserie hergestellt werden können.



1. Preis: Enno Schneider Architekten

Büros ca. 1.900 m²
Labore ca. 800 m²
Hallenflächen ca. 3.300 m² und 1.500 m² für Erweiterung

Fertigstellung: 2013

b. Technologiezentrum Augsburg



Das Technologiezentrum ist ein zentraler Baustein des Innovationsparks. Ziel dieses Gemeinschaftsprojektes der Stadt Augsburg, der städtischen Wohnungsbaugesellschaft, dem Landkreis Augsburg sowie dem Freistaat Bayern ist es, einen Ort zu schaffen, an dem ressourceneffiziente Produkte und Prozesse konzipiert, erstellt und getestet werden können. Gestützt auf die Basistechnologien Mechatronik und Automation, Leichtbau und Faserverbund sowie Umwelttechnologie und IT entsteht im ersten Bauabschnitt ein rund 12.000 m² großes Gebäude, um die technische Entwicklung und den Austausch zwischen den verschiedenen Fachbereichen ganzheitlich zu fördern.



1. Preis: Brechensbauer Weinhart + Partner Architekten

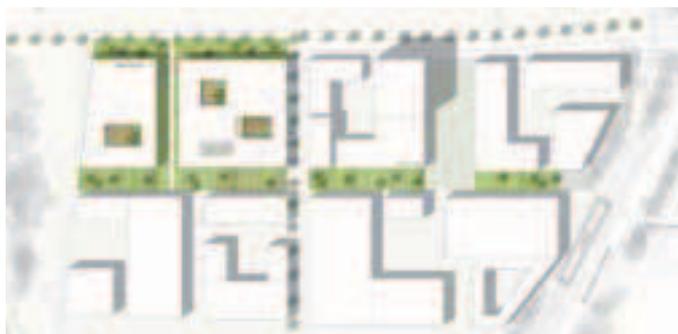
| | |
|-------------------|--------------------------|
| Halle/Technikum | ca. 3.000 m ² |
| Büros | ca. 2.300 m ² |
| Labore/Werstätten | ca. 1.500 m ² |
| Zentraler Bereich | ca. 1.000 m ² |

Voraussichtliche Fertigstellung
1. Bauabschnitt: 2015

c. Materials Resource Management



Der Neubau des Instituts für MRM der Universität Augsburg ist als kompakter dreigeschossiger, städtischer Solitär geplant, der eine klare städtebauliche Kante entlang der Straße H schafft. Für eine mögliche Erweiterung steht der westliche Abschnitt des Baufeldes zur Verfügung. Der Baukörper wird durch drei, den inneren funktionalen Bereichen zugeordnete, Innenhöfe gegliedert. Das gemeinschaftliche Foyer als zentrales Element über die gesamte Höhe des Gebäudes fördert den Austausch zwischen den drei universitären Einheiten untereinander sowie eine Interaktion zwischen Lehre und Praxis. Zudem stellt es eine repräsentative Plattform für unterschiedliche Veranstaltungen dar.



1.Preis: CODE UNIQUE Architekten

| | |
|----------------|--------------------------|
| Büros | ca. 3.000 m ² |
| Labore | ca. 2.500 m ² |
| Versuchshallen | ca. 1.400 m ² |

Geplanter Baubeginn: 2015

Notizen & erste Ideen

A series of horizontal dotted lines for writing notes and ideas.

Bildnachweis

- S. 8, Wissenschaftsstadt Ulm, Bizer Architekten, © Saint-Gobain Group, www.xxlglass.net
- S. 8, Wissenschaftsstadt Ulm, bogevischs buero, © Studentenwerk Ulm, www.baunetz.de
- S. 8, Novartis Campus, Yoshio Taniguchi and Associates, © Johannes Marburg, www.johannesmarburg.com
- S. 8, Novartis Campus, Rafael Moneo, www.henn.com
- S. 9, Science City Zürich, Baumschlager Eberle Lochau ZT GmbH, www.architektur.mapolismagazin.com
- S. 9, Technologiepark Bremen, © MHM-Gestaltung, www.fotocommunity.de
- S. 9, Technologiepark Berlin Adlershof, Sauerbruch Hutton, © Wista-Management GmbH, www.adlershof.de
- S. 9, Technologiepark Berlin Adlershof, Eisele + Fritz, Bott, Hilka, Begemann, © Stadtwandel Verlag, www.adlershof.de
- S. 24, Dr. Reinhard Witt, www.naturgartenplaner.de
- S. 24, Bild links unten, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 24, FBB-Gründach des Jahres 2013, www.dega-galabau.de, © Optigrün
- S. 26, Großbaum www.hinter-den-schlagzeilen.de
- S. 26, Hecke www.campusbienen.de/?p=395
- S. 26, Fettwiese www.rieger-hofmann.de
- S. 26, Betonbruch Alter Flugplatz Bonames, Frankfurt, www.pictokon.net
- S. 26, Spaltenstruktur, © U. Möhrle
- S. 27, Baum, Strauch, Magerrasen, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 27, Trockenmauer, www.panoramio.com
- S. 27, Gabione, © U. Möhrle
- S. 27, lineare Mauerelemente, Studentenwohnheim Haunstetten, © U. Möhrle
- S. 28, Rasen, Münchner Gehwegplatten, Großgranitpflaster, Kleinsteinpflaster, Platten, Platten, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 28, Platten (oben Mitte), web.utanet.at
- S. 28, Wiese, www.agrigate.ch
- S. 29, Magerrasen, www.cbuecheler.de/lfu.html
- S. 29, Asphalt behandelt, www.lughertexture.com
- S. 29, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 30, alle Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 31, Kiefer links unten, www.brunns.de
- S. 31, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 32, Sitzgruppe Kaselkiez
- S. 32, Lange Bank, Basel, © BURRI, Vogt Landschaftsarchitekten, www.architonic.com
- S. 32, Liegestühle, Zürich Oerlikon, © KCAP Architects&Planners
- S. 32, Haltestelle Limmatplatz, Zürich, © KCAP Architects&Planners
- S. 32, Baumallee, www.fotocommunity.de
- S. 32, Fußgängerweg, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 32, Sitzelement mit Baum, Bank Godot, © Escofet
- S. 32, Sitzelemente DSR Lincoln, www.designage.wordpress.com
- S. 32, Sitzelemente rechts unten Rotterdam Hafen, © U. Möhrle
- S. 33, Science City ETH, © büro uebele visuelle kommunikation
- S. 33, Cité internationale université de Paris, © INTEGRAL RUEDI BAUER ZÜRICH GmbH
- S. 33, Mediacampus Zürich, © INTEGRAL RUEDI BAUER ZÜRICH GmbH
- S. 33, Atelier Lisbon bikeway, P-06 Atelier, © João Silvera Ramos, www.inhabitat.com
- S. 34, Beispiel für Mastleuchte, © Schréder S.A.
- S. 35, Haupterschließungsstraße, Tuchs Schmid AG, www.tuchschmid.ch
- S. 35, Grünachsen, Pegasocity, Madrid, © West 8, www.west8.com
- S. 35, Wege, Science City Zürich, © nachtaktiv, www.nachtaktiv.li
- S. 35, Platz, Fondazione MAXXI Rom, © stARTT , www.europaconcorsi.com
- S. 36, Fahrradverleih, www.ptext.de
- S. 36, Fahrradstellplatz, Königsplatz Augsburg, © U. Möhrle
- S. 36, Radhaus Ulm, www.hochstrasser.com
- S. 36, Fahrradhaus, www.metallbau-rudigier.de
- S. 37, Wasserauffangbecken und Rasenfugenpflaser, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 43, Verfassungsgericht Karlsruhe, Schroelkamp Architektur, www.schroelkamp.de
- S. 43, Media Authority Bulding, Koen van Velsen, www.koenvanvelsen.com
- S. 43, Bürogebäude, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 43, Novartis Campus Basel, www.kakikelloja.files.wordpress.com/2010/05/img111.jpg
- S. 43, Central Library Delft, Mecanoo architecten, www.greenroofs.com
- S. 43, Plaza Arena Amsterdam, KCAP Architects&Planners, © Jan Bitter
- S. 44, Buchhandlung Sphères, www.westnetz.ch
- S. 44, Kindergarten De Opgang Amsterdam, KCAP Architects&Planners, © Paulien Borst
- S. 44, Forum3, Diener + Diener, © Phaidon, www.uk.phaidon.com

- S. 44, Bistro Science City Zürich, © KCAP Architects&Planners
- S. 45, Holzhafen Hamburg, KCAP Architects&Planners, © H.G.Esch
- S. 45, Blaak Rotterdam, KCAP Architects&Planners, © Jeroen Musch
- S. 46, Akademie Mont Cenis, HHS Planer & Architekten AG und Jourda & Perraudin, © Betriebsgesellschaft Akademie Mont-Cenis mbH, www.baukunst-nrw.de
- S. 46, Forschungszentrum Ulm, Bizer Architekten, © Saint-Gobain Group, www.xxlglass.net
- S. 47, Stadstuinen Rotterdam, KCAP Architects&Planners, © Rob't Hart
- S. 47, Kennedy Business Center Eindhoven, KCAP Architects&Planners, © Jan Bitter
- S. 47, The Hoge Heren, Wiel Arets Architects, © Jan Bitter
- S. 48, Geräteschuppen Sissach, www.baselland.ch
- S. 48, WOS 8, NL architects, www.scagliolabrakkee.nl
- S. 48, Unterflurcontainer, www.smartcityjaen.com
- S. 48, Unterflurcontainer, www.kvahorgen.ch/abfallbereitstellung-0
- S. 48, Unterflurcontainer, www.srf.ch/news/regional/basel-baselland/
- S. 48, Unterflurcontainer, © Samuel Fausch, www.panoramio.com
- S. 49, ©INTEGRAL RUEDI BAUER ZÜRICH GmbH
- S. 49, Novartis Campus, Yoshio Taniguchi and Associates, © Johannes Marburg, www.johannesmarburg.com
- S. 49, Novartis Campus, David Chipperfield, © Phaidon, www.uk.phaidon.com
- S. 50, Science City Zürich, Baumschlager Eberle Lochau ZT GmbH, © Wirthensohn AG, www.wirthensohn.ch
- S. 50, Akademie Mont Cenis, HHS Planer & Architekten AG und Jourda & Perraudin, © Betriebsgesellschaft Akademie Mont-Cenis mbH, www.baukunst-nrw.de
- S. 50, Central Public Library, Des Moines Iowa, David Chipperfield, © Farshid Assassi, www.wernick.eu.com
- S. 51, Kunstmuseum Ravensburg, Lederer + Rangnarsdöttier + Oei, © Matthias Frey, www.staedte-fotos.de
- S. 51, Bibliothek Deusto, Rafael Moneo, © Roland Halbe, www.ondiseno.com
- S. 51, Projekt home+, © HFT Stuttgart, www.sdeurope.de
- S. 51, PTH St. Georgen, Kissler + Effgen Architekten, © Rendering Fünfwerken, www.o-s-d.com
- S. 52, Sedumteppich, www.miersch-stephan.de
- S. 52, Fassadenbegrünung, London, © Uli Möhrle
- S. 52, Saitama Universität, Riken Yamamoto, © Shinkenchiku-sha, www.detail-online.com
- S. 52, EnBW City, RKW Rhode Kellermann Wawrowsky Architektur+Städtebau, © Kim Derby, www.myecosalonarchive.files.wordpress.com
- S. 53, Umweltmedizin Freiburg, Pfeifer Kuhn Architekten, © corps., www.dabonline.de
- S. 53, Projekt home+, © HFT Stuttgart, www.sdeurope.de
- S. 53, Umweltmedizin Freiburg, Pfeifer Kuhn Architekten, © Ruedi Walti, Guido Kirsch, www.baunetz.de
- S. 53, Zentrum für Umwelt, Eisele + Fritz, Bott, Hilka, Begemann, © Stadtwandel Verlag, www.adlershof.de
- S. 56, Lebensraum Dach, www.optigruen.de/Presse/Nachhaltiges-Bauen/2.jpg
- S. 56, Lebensraum Fassade, Kissler + Effgen Architekten, © Rendering Fünfwerken, www.o-s-d.com
- S. 56, Trockenbiotop, www.naturgaertner.ch
- S. 56, Feuchtbiotop, Bürgerhaus Denzlingen, www.faktorgruen.de/index.php?id=105
- S. 58, Rasenfugenpflaster, www.fr.birkenmeier.com
- S. 58, Belagsstreifen, Bundeskanzleramt, Berlin, Verfasser unbekannt
- S. 58, Nagelfluh, www.nagelfluh.de
- S. 58, Platten, web.utamet.at
- S. 58, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 59, Pflaster mit Splittfuge, www.dangl-beton.de
- S. 59, Wiesenweg, www.hikr.org/gallery/photo139904.html
- S. 59, Steckkiesel, <http://pflasterer.blogspot.de/2011/01/domberg-zu-freising.html>
- S. 59, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 60, Chinaschilf, www.derkleingarten.de
- S. 60, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 61, Federgras, www.gardensandplants.com/uk/plant.aspx?plant_id=3218
- S. 61, Kiesfläche, www.lfu.bayern.de
- S. 61, Fetthenne, © Luis Linford Felger, www.wikipedia.org
- S. 61, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 62, Hochschule Neu- Ulm, © U. Möhrle
- S. 62, Sitzmöbel, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 62, Sitzelement, Rotterdam Hafen, © U. Möhrle
- S. 62, Sitzelement, 360urban.co.nz/lounge/2013/05/escofet-milenio/
- S. 62, Holzstuhlbau, Platz der Menschenrechte, München
- S. 62, Sitzbank, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 62, Sitzelement, www.escofet.com
- S. 62, Sitzelement, Ort und Verfasser unbekannt
- S. 62, Sitzelement, afasiaarq.blogspot.com/2009_12_01_archive.html

S. 63, Lichtstehle, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 63, Gebäudebeschriftung, Peter Märkli, © Bringolf Irion Vögeli GmbH, www.BIVgrafik.ch
 S. 63, Parkplätze, Mediacampus Zürich, © INTEGRAL RUEDI BAUER ZÜRICH GmbH
 S. 63, Gebäudebeschriftung, Wissenschaftspark Trier, © INTEGRAL RUEDI BAUER ZÜRICH GmbH
 S. 64, Möbel+Leuchte+Signaletik, Vitry-sur-Seine, © INTEGRAL RUEDI BAUER ZÜRICH GmbH
 S. 64, Lichtobjekte, nachtaktiv, © Reto Marti
 S. 64, Mastleuchten, © BEGA, www.bega.com
 S. 64, Pollerleuchten, © BEGA, www.bega.com
 S. 65, Doppelstock Fahrradständer, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 65, Anlehnbügel und Einfriedung, © Real AG, www.real-ag.ch
 S. 65, HCI Science City Zürich, © KCAP Architects&Planners
 S. 65, Anlehnbügel, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 66, Schwellen, Miquel Espinet und Antoni Ubach, © Escofet, www.architonic.com
 S. 66, Rasenfugenpflaster, © Braun Steine, www.braun-steine.de
 S. 66, Hecke mit Sitzelement, © BURRI public elements AG, www.architonic.com
 S. 66, Schotterweg, HCI Science City Zürich, © KCAP Architects&Planners
 S. 67, Wasserbecken links unten, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 67, Wasserbecken mit Terrasse, "Moderne Unternehmen im Einklang mit der Natur",
 Staatliche Naturschutzverwaltung Baden- Württemberg
 S. 68, Findling, www.geolocation.ws
 S. 68, Spaltenstruktur © U. Möhrle
 S. 68, Rinnenstruktur, LfU Augsburg © G. Schmidt
 S. 68, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 69, Regenwassermanagement "Moderne Unternehmen im Einklang mit der Natur",
 Staatliche Naturschutzverwaltung Baden- Württemberg
 S. 69, Umweltbundesamt, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 69, Hochschule Augsburg, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 70, lineare Mauerelemente, Studentenwohnheim Haunstetten, © U. Möhrle
 S. 70, Sickermulden, www.birco.de
 S. 70, geschwungene Wege, <https://glyph.twistedmatrix.com>
 S. 70, Fettwiese, www.rieger-hofmann.de
 S. 70, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 71, Trockenmauer, www.panoramio.com
 S. 71, lineare Mauerelemente, Studentenwohnheim Haunstetten, © U. Möhrle
 S. 71, Gabione © U. Möhrle
 S. 71, Kieslandschaft, www.gartentraeume.de
 S. 71, alle anderen Bilder, Ort und Verfasser unbekannt
 S. 72, Gemüseanbau, www.agroscope.admin.ch
 S. 73, BUGA, ©Heiko Trurnit, dailymunich.yakohl.com/pop.php?pid=1298
 S. 72, Tulpenfeld, © Dr. Andreas Vogler, www.tulpenfeld.de
 S. 72, Urban gardening Köln, © dpa, www.wdr2.de
 S. 73, Spielplatz, © Büro Kiefer, www.buero-kiefer.de
 S. 73, Studentenwohnen, Mart de Jong und Architectenbureau De Vijf, © Spacebox
 S. 73, Bolzplatz, Quelle unbekannt
 S. 73, Karl's Kühne Gassenschau, © polytropos, www.panoramio.com
 S. 76, © Enno Schneider Architekten
 S. 77, © Brechensbauer Weinhart + Partner Architekten
 S. 77, © CODE UNIQUE Architekten

Impressum

KCAP

KCAP Architects & Planners

Wasserwerkstrasse 129
8037 Zürich
Schweiz

T +41 (0) 44 350 16 51
F +41 (0) 44 350 16 52

zuerich@kcap.eu
www.kcap.eu

Uli Möhrle Landschaftsarchitekten
Kirchbergstraße 23
D-86157 Augsburg

T +49 (0) 821 259 820
F +49 (0) 821 259 8229

ulimoehrle@t-online.de

Stadt Augsburg
Stadtplanungsamt
Rathausplatz 1
D-86150 Augsburg

T +49 (0) 821 324 6501
F +49 (0) 821 324 6503

stadtplanung@augsburg.de
www.stadtplanung.augsburg.de

Augsburg Innovationspark GmbH
Maximilianstraße 3
D-86150 Augsburg

T +49 (0) 821 324 1592
F +49 (0) 821 324 1599

jano.vonzitzewitz@augsburg-innovationspark.com
www.augsburg-innovationspark.com

Druck: Joh. Walch GmbH, Augsburg
1. Auflage März 2014

Projektnummer 1006
Datum 26.03.2014

