



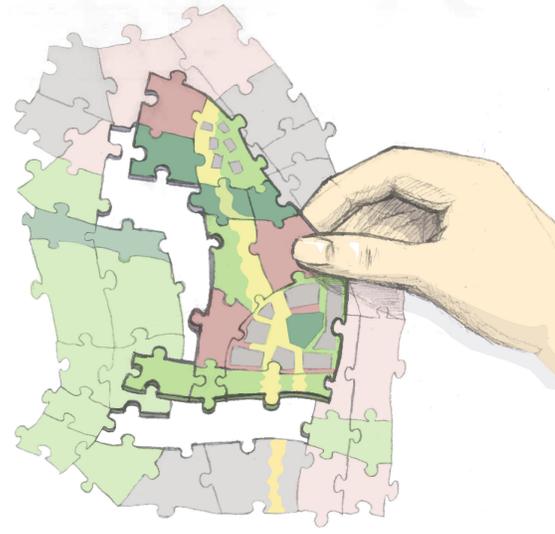
Grünzug mit Familiengärten



Pump Track



Blick vom Biehler Wäldchen



LAGEPLAN GESAMTKONZEPT M 5000

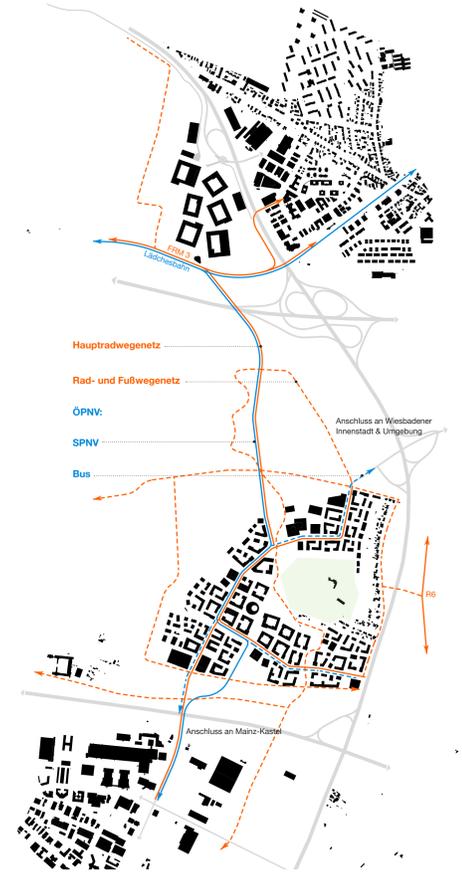
Puzzle

Die „Biehler Höhe“ fügt sich als eigenständiger Stadtteil in die heterogene Stadtstruktur Wiesbadens ein und ergänzt sie um ein weiteres „Puzzleteil“. Dabei achtet sie die lokale DNA, indem sie die Stadt mit Natur & Landwirtschaft verwebt. Die Struktur der ‚Biehler Höhe‘ setzt sich wiederum aus einzelnen unterschiedlichen „Puzzleteilen“ wie Wohnbau, Wald, Parkanlagen und Nutzgärten zusammen, die sich wiederum in ihre Umgebung einknüpfen. Der Entwurf zeichnet sich dadurch aus, dass er das für Wiesbaden charakteristische Stadtbild wieder aufnimmt und sensibel in die schollenartige Struktur der umgebenden Landschaft einfügt.



Biehler Höhe

Frische Landluft und schweifende Blicke über die alten Äcker vor der Kulisse der Dyckerhoff'schen Folgelandschaft, dem Mainzer Dom und dem Taunuskamm machen die Biehler Höhe zu einem beliebten Ausflugsziel. Diese durch Landwirtschaft geprägte Kulturlandschaft bleibt mit seinen, sich über die Jahrhunderte entwickelten, einzigartigen Biotopen wie Kalkofen, Algenriff und Biehler Wäldchen der Taktgeber.



Übergeordnetes Wegenetz

Infrastrukturell ist die Biehler Höhe für den MIV bereits heute gut angebunden. Der Anschluss der neuen Biehler Landbahn an die Ländchesbahn sowie eine Anbindung an das bestehende Radwegenetz bieten für die Zukunft die große Chance einer behutsamen verkehrlichen und städtebaulichen Entwicklung, eingebettet in die sensibel angepasste Kulturlandschaft der alten Äcker und der umgebenden rekultivierten Hügel und Täler. Der Grünzug verknüpft alte Wege in der vielschichtigen Landschaft respektierend mit den neuen Quartieren, inszeniert die historischen Orte wie die alte Landwehr, die Erbenheimer Warte und das Fort Biehler und verbindet diese mit neuen angemessenen Attraktionen.



Blick in den Innenhof eines Wohnblocks

Konzept Stadtquartier

Das neue Stadtquartier ist in einzelne Nachbarschaftsschollen gegliedert, die von vielfältigen, klimatisch wirksamen Grünzügen umspült und damit mit der Landschaft verankert werden. Das freigestellte ‚Biehler Wäldchen‘ wird dabei als grünes Herz prominent in die Mitte gesetzt und wird zum wesentlichen Bestandteil des Grünkontinuums, das durch radiale Grün- und Sichtbeziehungen inszeniert wird. Die quartiersinneren Durchgrünungen verzweigen sich vom Nord-Süd Hauptgrünzug aus und durchdringen die schollenartige Struktur des Quartiers und verzahnen sich eng mit der umgebenden Landschaft und werden durch markante Entrées und Landschaftsblicke akzentuiert.



LAGEPLAN STADTQUARTIER M 2000

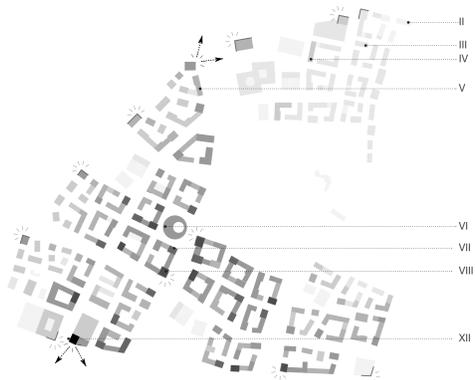
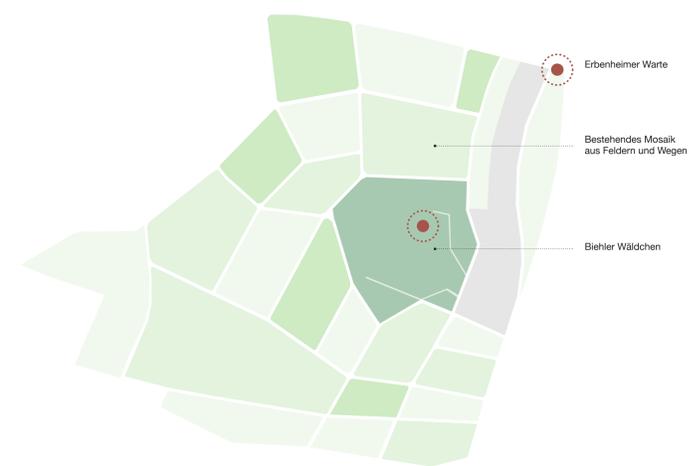


BLICK RICHTUNG NORDEN AM WESTLICHEN STADTRAND



Urbane Landwirtschaft

Urbane Landwirtschaft ist ein zentrales Thema des neuen Stadtquartiers und des näheren Verflechtungsraums. Verschiedene Möglichkeiten des gemeinschaftlichen Gärtnerns sollen in die inneren Grünzüge integriert werden und als säumende Alleemendfelder an den Quartiersrändern einen Übergang zur umgebenden Kulturlandschaft schaffen. Einzelne eingestreute Obstbäume ergänzen das Angebot einer essbaren Stadt. Die Säume zur Landschaft, zum ‚Biehler Wäldchen‘ und zum Grünzug werden mit einer Vielfalt an gärtnerischen und landwirtschaftlichen Nutzungen und biodiversen Sequenzen belegt und dienen als Trittsteine im Übergang zum Quartier.



Gewachsene Kulturlandschaft

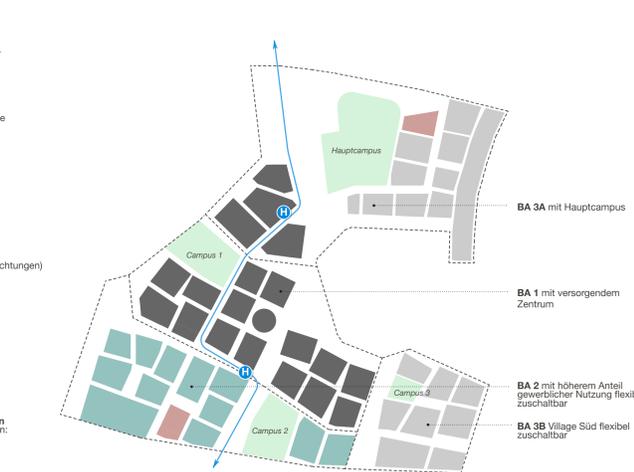
Das ‚Biehler Wäldchen‘ liegt derzeit inmitten eines Mosaiks aus Äckern, Feldern und linearen Feldgehölzen. Es wird durch die netzartige Struktur konzentrischer und radialer Wege organisch verborgen in dessen Zentrum gestellt. Die Anknüpfung an das Bestehende bietet das Potenzial einer optimalen landschaftlichen Verankerung des neuen Quartiers mit dem Ort und der umgebenden Kulturlandschaft.

Geschossigkeit

Von einer regelhaften Geschossigkeit von fünf bis sechs Geschossen mit sieben- bis achtgeschossigen Höhenakzenten im Zentrum fällt die durchschnittliche Geschossigkeit glockenförmig zu den Rändern hin ab. Höhenakzente an den äußeren Entréesituationen am Übergang zur Landschaft erheben sich heraus und spannen die bewegte Skyline einer vielfältig ausdifferenzierten Stadtkante zur Landschaft auf. Einzelne Landmarks wie z.B. der zwölfgeschossige Hochpunkt am südlichen Stadteingang sind von weitem sichtbar. Zur bestehenden Siedlung am Fort Biehler wird mit niedrigerer Geschossigkeit harmonisch vermittelt.

Gebäudenutzung

Das Stadtquartier bietet Wohnraum für über 10.500 Einwohner. Darüber hinaus empfiehlt es sich zusätzlich gewerbliche Flächen zur Belebung und vielfältigen Durchmischung des Quartiers anzubieten. Der Entwurf versteht sich als resilientes Gerüst, dessen vorgeschlagene Programmierung durchaus an zukünftige Entwicklungen anpassbar ist. Vor allem im Zentrum soll eine maximale Aktivierung flexibler Erdgeschoss mit Nahversorgung, Co-Working oder gemeinschaftlichen Nutzungen ein lebendiges Zentrum erzeugen. Das AZH besetzt als selbstbewusster Eckstein am landschaftlichen Denkmal-Loop das Westspitz und könnte gestapelt und mit begehrter Dachterrasse eine charakteristische Entréesituation bilden. Eine problemlose Anlieferung ist gegeben.



Freiraumtypen

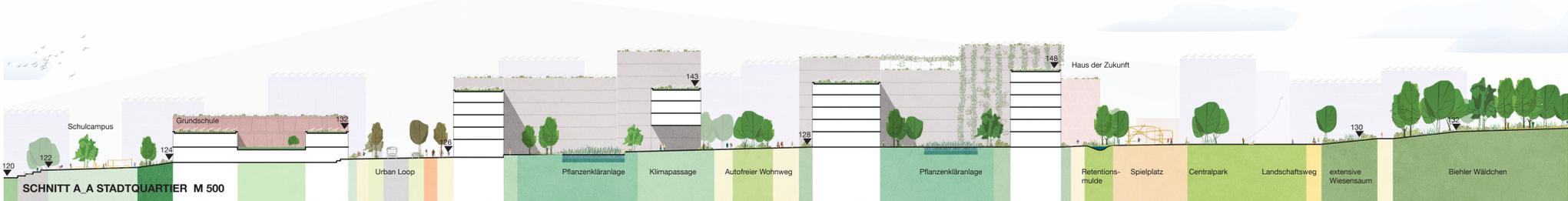
Die Verflechtung der äußeren Landschaft mit den inneren Grün- und Freiflächen entsteht durch die Übertragung von ortstypischen und prägenden Vegetationsstrukturen und -bildern. Der Biotopverbund dieser inneren, naturnahen ‚Wildnis‘ entsteht durch einen feinstufigen Übergang in zwei Richtungen: sowohl von der äußeren, umgebenden Landschaft nach Innen, als auch vom ‚Biehler Wäldchen‘ in das Quartier hinein. Wie eine Art roter Faden durchzieht ein landschaftlich geschwungener Weg den gesamten Grünzug. Jeder der vier Campus bietet Spielflächen, die am Übergang zum öffentlichen Raum von allen Personen genutzt werden können. Jede Nachbarschaft verfügt darüber hinaus über wohnungsnahen Spielbereich und identitätsstiftende multicoodierte Nachbarschaftsplätze.

Mobilität

Die gute Anbindung an den ÖPNV und das attraktive Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer sind wesentliche Voraussetzung für die Schaffung eines autoarmen Quartiers. Der MIV wird gleich an den beiden Quartiereingängen mittels mit Quartiergaragen kombinierter Mobility Hubs abgefangen. Der autoarme zentrale Urbane Loop mit baulich getrenntem Zweirichtungsradsystem bündelt die Verkehre auf kurzem Wege und schnürt die komplett autofreien Nachbarschaften zusammen. Zwei Haupttrouten für den Langsamverkehr in nord-südlicher Richtung verbinden das Stadtquartier mit dem BKA-Campus und der Umgebung. Ein geschwungener, landschaftlicher Weg durchzieht die neuen Felder des Agroforstes und den zentralen Grünzug im Quartier und findet seine Fortsetzung im Grünraum des Gewerbegebiets Mainz-Kastel. Eine lineare, schnelle Route, die vornehmlich für Radfahrer gedacht ist, verläuft parallel zur Stadtbahntrasse.

Bauabschnitte

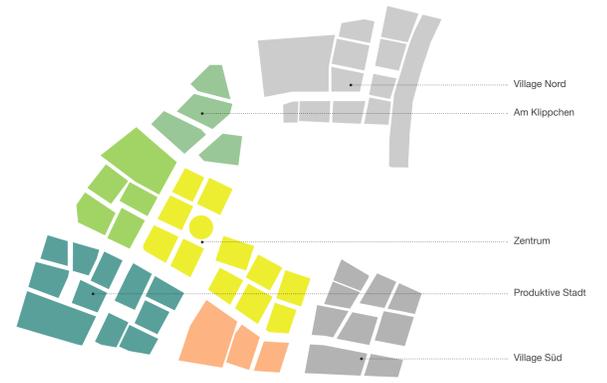
Jede der einzelnen Schollen ist ein potenziell klar ablesbarer Bauabschnitt, wodurch die Entwicklung flexibel und bedarfsgerecht angepasst werden kann. Es empfiehlt sich, mit dem Zentrum und dessen versorgenden Nutzungen, der integrierten Stadtbahn und dem ersten Campus (Grundschule und Kita) zu beginnen. Danach kann sich die Entwicklung bedarfsweise sowohl in nördlicher als auch südlicher Richtung fortsetzen.



SCHNITT A_A STADTQUARTIER M 500



BLICK ENTLANG DES BIEHLER WÄLDCHENS IN DEN CENTRALPARK



Identitäten

Je nach Lage im Quartier ist den einzelnen Nachbarschaften eine spezifische Identität in die Wiege gelegt, dessen Potenziale weiter herausgearbeitet werden. Im Windschatten des ‚Biehler Wäldchens‘ liegt das neue Quartierszentrum, wo sich der Grünzug zu einem Stadtpark ausweitet. Im Süden davor gelagert das produktive Experimentier- Quartier mit einem gewerblichen Anteil und westlich ein sich mit angrenzender Landschaft selbstversorgendes Modellquartier. Im Nordwesten liegt die Nachbarschaft ‚Am Klippchen‘, dessen Lage und Raumgefüge stark von der Hanglage profitiert. An die bestehende (Dyckerhoff-)Siedlung Fort Biehler wird an den Übergangsbereichen im Norden und Süden dem Village Nord und dem Village Süd kleinteilig angeknüpft.



Wassermanagement

Das Entwässerungskonzept basiert auf dem Prinzip der Schwerkraft. Weitläufige naturnahe Bereiche, Mulden und Pflanzenkläranlagen bieten zahlreiche Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlagswasser bzw. zur Klärung von Grauwasser. Durch Zwischenstufen kann anfallendes Wasser aufgefangen und in topographisch tieferliegende Bereiche geleitet werden. Der Planungsraum des BKA wie auch des Stadtquartiers bietet durch die bestehende Topographie hier- zu ideale Voraussetzungen für die Maßnahmen.



Klimakonzept

Das räumliche Leitbild der landschaftlichen Einbettung wird mit dem klimaökologische Leitbild in Einklang gebracht und kommt dem Erhalt der bestehenden, vor allem nachts benötigten Kaltluft-Ventilationsachse zugute. Die klimatisch wirksame Nord-Süd-Hauptgrünverbindung durchdringt das Quartier um das freigestellte Biehler Wäldchen herum. Der kühlende Effekt der miteinander verbundenen Grünzüge wird tagsüber über ein nach innen weiter ausdifferenziertes grünes Netzwerk in den einzelnen Nachbarschaften bis in die großzügigen Wohnhöfe übertragen.



Energiekonzept

Die robuste städtebauliche Struktur steht verschiedenen potenziellen Energiekonzepten offen. Der zentrale Loop eignet sich für eine effiziente Leitung eines möglichen Nahwärmenetzes. Daran angebundene Energiezentren können in die Quartiersgaragen integriert werden. Die ebenfalls daran angebundene Campus stehen potenziellen Geothermiefeldern offen. Das Umspannwerk in der prominenten wie lärmelastigen südöstlichen Ecke hat das Potenzial für ein zeichnerisches Gebäude. Ein hoher Anteil an Dächern mit PV kombinierten grünen Retentionsdächern, das hohe Maß an Kompaktheit der Bebauung und eine ressourcensparende Bauweise unterstützen das Ziel des zukünftigen Klimaplus-Stadtteils.



Am Klippchen

Auf Basis der Grundtypologie der Blockrandbebauung werden je nach Lage und Nachbarschaft höchst variable und vielfältige Bebauungsstrukturen hervorgebracht. Das Spektrum entwickelt sich von einer den Stadtraum des Zentrums prägenden geschlosseneren Bebauung hin zu hybriden offeneren Bebauungstypen in Teilbereichen am Übergang zur Landschaft.



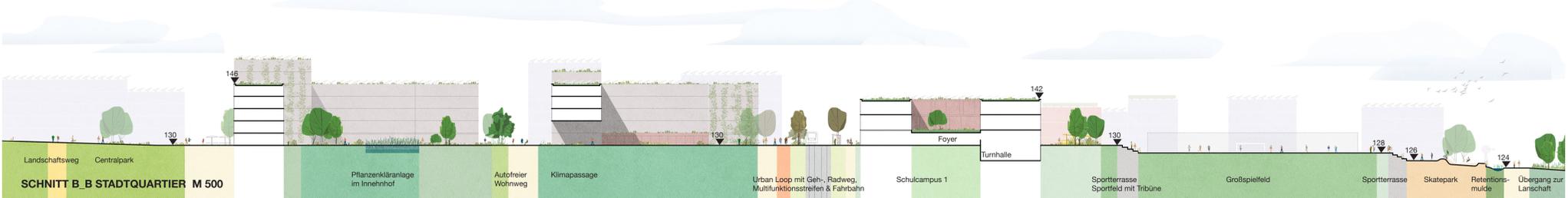
Im Village

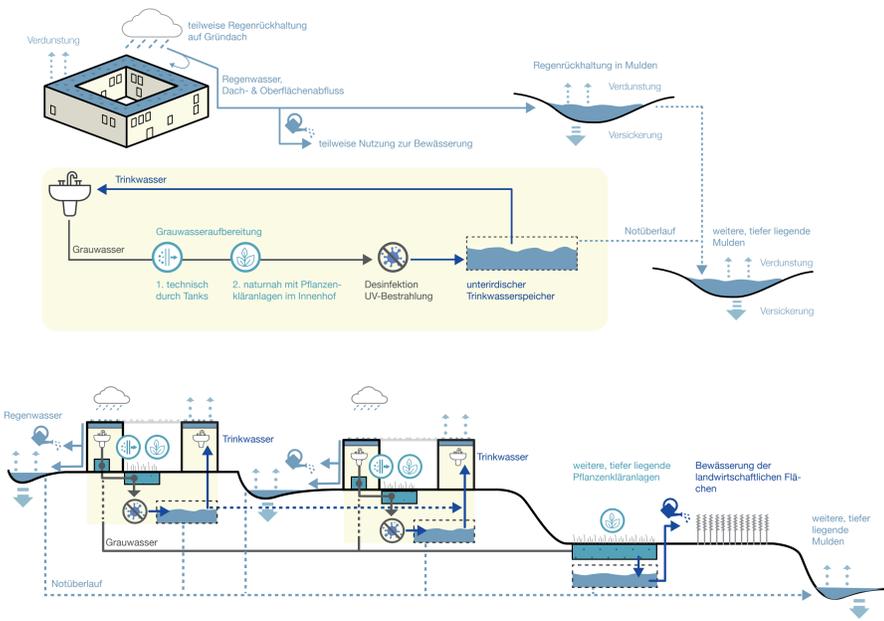
Das Bild der Dachlandschaften variiert von extensiven Gründächern über Solar-Gründächer bis hin zu intensiv begrünten und nutzbaren Dachterrassen. Bodengebundene Fassadenbegrünungen werden bis zu ihrer Etablierung mit dem gesammelten Niederschlagswasser der Reservirs versorgt und leisten einen wertvollen klimatischen und biodiversen Beitrag zur Nachhaltigkeit des Quartiers.



Im Zentrum

Die großzügigen Innenhöfe der Wohnblöcke sind nicht unterbaut und versorgen die Bewohner mit Mieter- und Gemeinschaftsgartenflächen. Jeder Hof erhält eine entsprechend dimensionierte Kombination aus technischer und pflanzlicher Klärung von Regen- und Grauwasser, um Trinkwasser zu erzeugen. Dadurch sind die Höfe pro Wohnblock autark in der Wasserwiederverwendung.





Wasserkreislauf

In der Planung werden an drei topographisch und strategisch begünstigten Standorten drei größere semizentrale Retentionsbereiche vorgesehen. Der erste Bereich befindet sich entlang des südlichen Randes des BKA Campus. Die zweite Retentionsfläche ist am Übergang der Felder zum nördlichen Entrée des Stadtquartiers in den 100 m breiten Grünzug integriert. Der dritte Bereich liegt am südlichen Übergang des Stadtquartiers in die angrenzenden Gärten und Felder. Zusätzlich wird das Niederschlagswasser der befestigten Freibereiche gefiltert und an ein Netz unterirdischer Reservoirs angeschlossen, das auch ergänzend mit gefiltertem Grauwasser gefüllt werden kann und zur Wässerung der Vegetationsflächen genutzt wird. An allen Gehwegen und Wegeverbindungen verläuft das Gefälle in die angrenzenden Grünflächen bzw. diese werden ausgemuldet, um so das Oberflächenwasser zur unmittelbaren Aufnahme in das Grundwasser zu sichern. Im Inneren der Grünzüge und Freiflächen sind Vertiefungen als verdunstungsaktive Vegetationsflächen vorgesehen, die als Überflutungsvorsorge bei Starkregenereignissen puffern und in Hitzeperioden die Verdunstung unterstützen.



Nachbarschaft M 750

Die Nachbarschaft im Westen profitiert von der Hanglage am Übergang zur Landschaft mit vorgelagerten Nachbarschaftsgärten. Die offene Bebauung ist klimatisch wirksam von Kaltluft durchströmt. Punktgebäude bereichern das typologische Spektrum und vermögen an markanten Stellen städtebauliche Akzente in der bewegten Stadtkante zu setzen.

1



Urban Loop M 750

Der autoarme urbane Loop mit baulich getrenntem Zweirichtungsradweg bündelt die Verkehre auf kurzem Wege und schnürt die Nachbarschaften zusammen. Der ÖPNV (Bus und zusätzlich abschnittsweise Stadtbahn, perspektivisch als autonomer Quartershuttle) wird zusammen mit dem reduzierten im Wesentlichen aus Carsharing bestehenden MIV über die zentrale Trasse geführt.

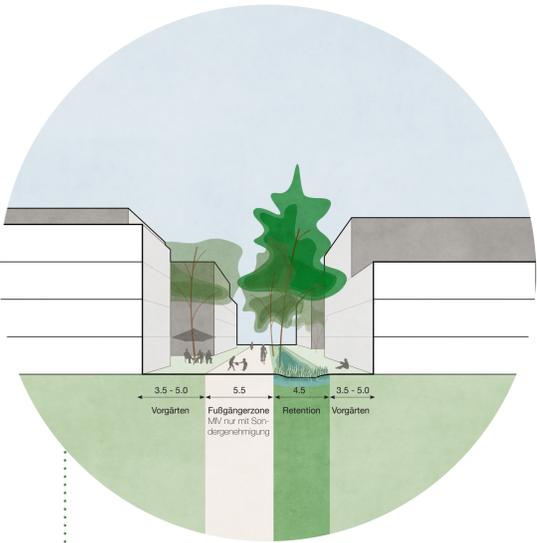
2



Zentrum M 750

Im Windschatten des 'Biehler Wäldchens' liegt das Quartierszentrum, wo sich der Grünzug zu einem Stadtpark ausweitet. Er geht in ein urbanes Raumgefüge über, dessen Mitte der zentrale Stadtplatz des neuen Quartiers ist. Eine maximale Aktivierung flexibler Erdgeschosse mit Nahversorgung, Co-Working oder gemeinschaftlichen Nutzungen erzeugen ein lebendiges Zentrum.

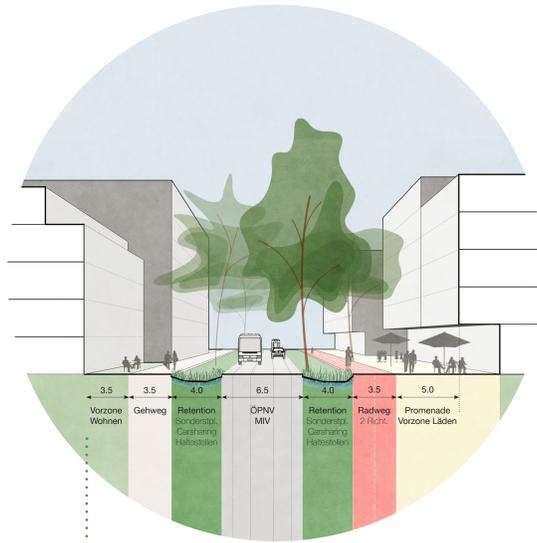
3



Wohnweg M 200

Die einzelnen Nachbarschaften sind komplett autofrei (Fußgängerzone). Eine notwendige Befahrung erfolgt mit Ausnahme genehmigung. Einseitige Grünstreifen können flexibel mit Bäumen, Stadtmobiliar und Sonderstellplätzen kombiniert werden und sind Bestandteil des dezentralen Netzwerkes von Retentionsflächen.

4



Urban Loop M 200

Haltestellen befinden sich auf der Trasse, womit der ÖPNV den Takt und die Geschwindigkeit bestimmt. Zusammen mit den zwei großzügigen multifunktionalen Grünstreifen (Haltestellen, besondere Parkplätze, Retention), die die zentrale Trasse einbetten, und den großzügigen Vorzonen vor den Geschäften und Wohngebäuden soll eine lockere, landschaftliche Baumstellung den Charakter der Urban Loops prägen.

5



BKA-Campus M 750

Der westliche großflächige Grünzug schwingt sich in gebührendem Abstand zwischen dem BKA-Campus und dem Biotop Kalkofen. Unauffällig schwingt sich der BKA-interne Parkweg als Teil des Joggingloops durch den offenen Grünzug, an dem sich gemähte/intensiv genutzte Intarsien anordnen. Zur Schattierung und Einbindung in die umgebende Landschaft werden in den Terrassen Baumstandorte integriert. Der Übergang zum biodiversen Sicherheitsstreifen ist fließend gestaltet, um möglichst wenig als Grenze wahrgenommen zu werden.

6