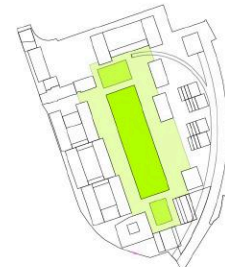
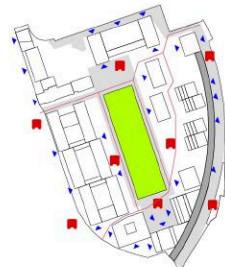
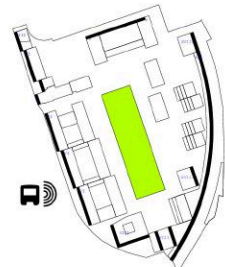
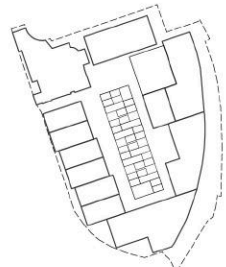
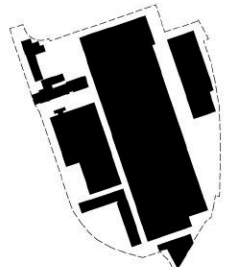
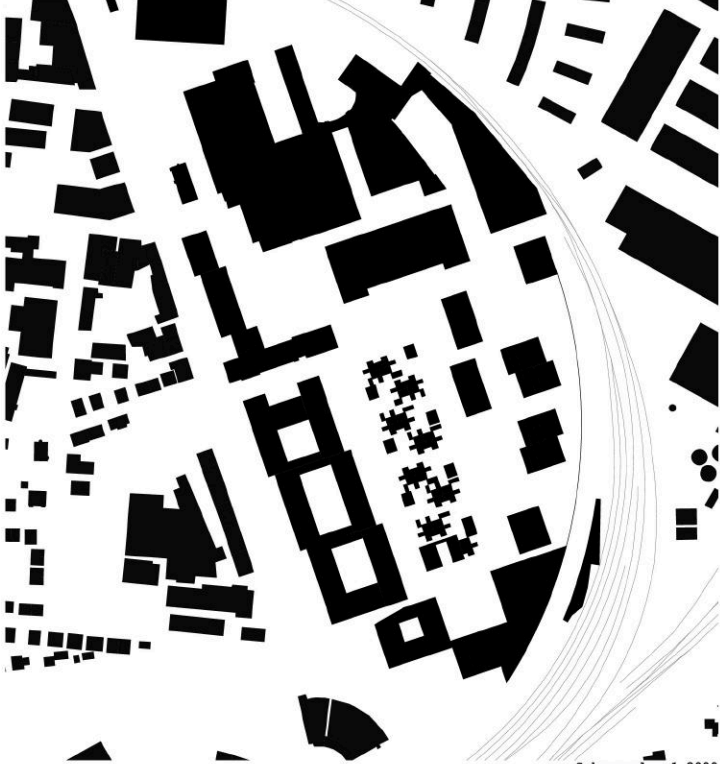
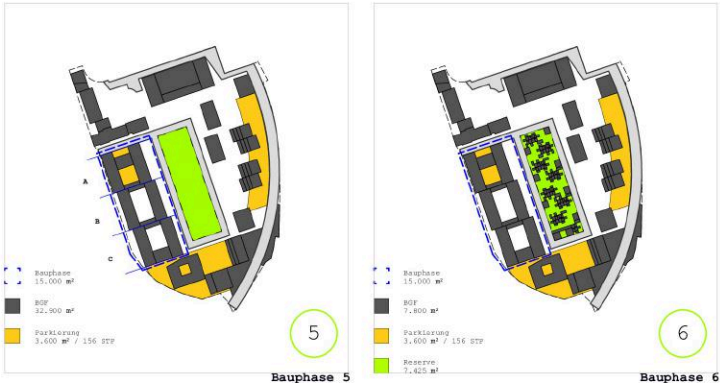


Entwurfleitende Idee

Das Bogenviertel soll als zukunftsweisendes urbanes Wohn- und Arbeitsviertel entwickelt werden. Die für ein Entwicklungsgebiet außergewöhnlich zentrale Lage, die gute Anbindung an die Verkehrsnetze schaffen beste Voraussetzungen für ein modernes und familiengerechtes aber auch Generationen übergreifendes Wohnen und Arbeiten im Viertel. Die Wiederentdeckung der Stadt als attraktiver Wohnraum durch geänderte Lebensvorstellungen bildet den Hintergrund dafür. Die entwerferleitende Idee besteht darin einen aktiven urbanen Raum zu schaffen, der die bauliche Dichte und einen durchgängigen Grünraum mit weitestgehend unversiegelten Flächen kombiniert: Wohnen und Arbeiten im Park.



Versiegelung Bestand



Qualität des städtebaulichen Konzepts

Die städtebauliche Disposition optimiert den baulichen Lärmschutz und schafft dadurch die Voraussetzung zum Wohnen, Arbeiten und für Gemeinschaft im Areal. Der Lärm der stark befahrenen Stuttgarter Straße wird mittels einer 6-geschossigen Bebauung abgeblockt. An strategisch gesetzten Kontaktpunkten wird das neue Quartier an den westlichen Stadtraum angeknüpft und auf mehreren Ebenen vernetzt. Entlang der Bahntrasse verläuft eine begrünte Weilanlage, die einerseits den Bahnlärm abhält, andererseits Raum für Gewerbeflächen und den Großteil des ruhenden Quartiersverkehrs aufnimmt. Diese besondere Stadtkante ist öffentlich begeh- und erfahrbar eine Art Promenade mit hohen Freizeit- und Erholungswert, die zeitnahe Antwort, Fortführung und Refiktion der städtebaulichen bestehenden Viadukt-Anlage. Die projektierte Parzellierung agiert eine grobe Bandbreite sowohl für größere zusammenhängende Flächen für Gewerbe-/Geschäfts- und Produktionsflächen als auch für kleinteiliger Grundstücksflächen und für eingeschossige Gartenwohnformen auf. Das Quartier wird als Urbanes Gebiet (UG) eingestuft und kann leicht in mehreren Realisierungsphasen erstellt werden. Jeder Bauabschnitt ist eigenständig funktionsfähig. Die Anforderungen an die Erschließung, den Lärmschutz, die Parkierung, die Durchmischung von Wohnen und Arbeiten sind für jede Bauphase einzeln geprüft. Die ersten Realisierungsschritte schaffen den bogenförmigen Rücken und somit Lärmschutz im Osten der Bahngleise sowie den Großteil der Flächen für den ruhenden Verkehr sowie die Ringstraßenerschließung im Zentrum. Die Bebauungen der Südspitze sowie im Westen zur Stuttgarter Straße schließen sich Schritt für Schritt an. Während der Realisierungsphasen spielt die freie Grüne Mitte als Aktionsfläche und ökologische „Spielfläche“ eine Schlüsselrolle. Denn das Quartier soll von Anbeginn an eine hohe Attraktivität aufweisen. Zudem sehen wir die kurz- bis mittelfristig freie Grüne Mitte als Reservefläche für zukünftige Entwicklungen, die evtl. auch für eine Nachjustierung der Verdichtung zu einem späteren Zeitpunkt dienen kann. Die geforderten Flächen lassen sich ohne Belegung der „Reservefläche“ darstellen. Das städtebauliche Konzept und die bogenförmige Stadtkante können zukünftig auch in Richtung des nördlich anschließenden Gewerbeflächen weiter geführt werden. Innerhalb dieser definierten Ränder entfalten sich durchgängige und gefasste Freiräume in unterschiedlichen Größen und Proportionen. Park.

Parzelle Urbanes Gebiet (MU)

Lärmschutz

Eingänge & Feuerwehr

Raum-Sequenz Quartiersmitte

Grünraum



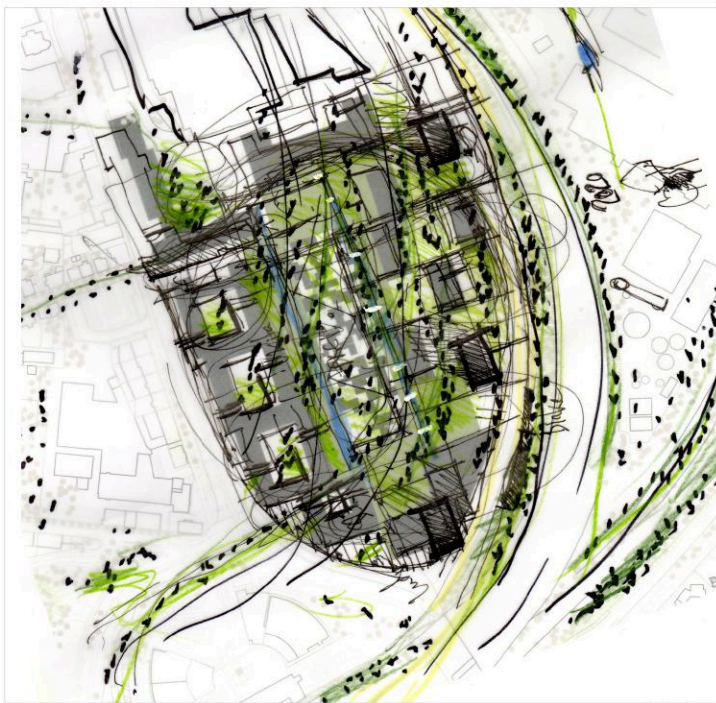
Qualität des freiraumplanerischen Konzepts

Das Quartiersareal wird als ein zusammenhängender großer Grünraum betrachtet, der vorhandene Grünzüge fortführt und ein Mehrwert als „grüne Lunge“ für das Gesamtgebiet um das Bahnhofareal generiert. Der Bahnhof wird durch eine landschaftlich gestaltete Brücke mit Promenade an das Quartier angeschlossen. Durch die vorgeschlagene Geländemodulation entsteht innerhalb des Quartiers in Richtung Osten der Eindruck einer weiten und nicht durch Gebäudefüßen begrenzten Landschaft. Ein Kanon von unterschiedlichen Baumarten durchzieht das Quartier und schafft auch an den Rändern hin zur Stuttgarter Straße und der Eisenbahn hohe Aufenthaltsqualitäten. Es werden innerhalb des Baumfeldes vielfältige öffentliche und private Freiräume und Flächen für besondere Aktivitäten im Freien angeboten: kleine Nachbarschaftsplätze, Ränderplätze, Sportflächen, Wasserflächen, Schrebergärten und Flächen für urban gardening. Angestrebt ist eine Offenheit in der Gestalt der Freianlage um vielfältige Formen der sozialen Interaktion und der Partizipation zu ermöglichen. Der im Bestand vorhandene Monopark bleibt erhalten und wird in das Freiraumkonzept integriert. In sich durchgängige und gefasste Freiräume in unterschiedlichen Größen und Proportionen.

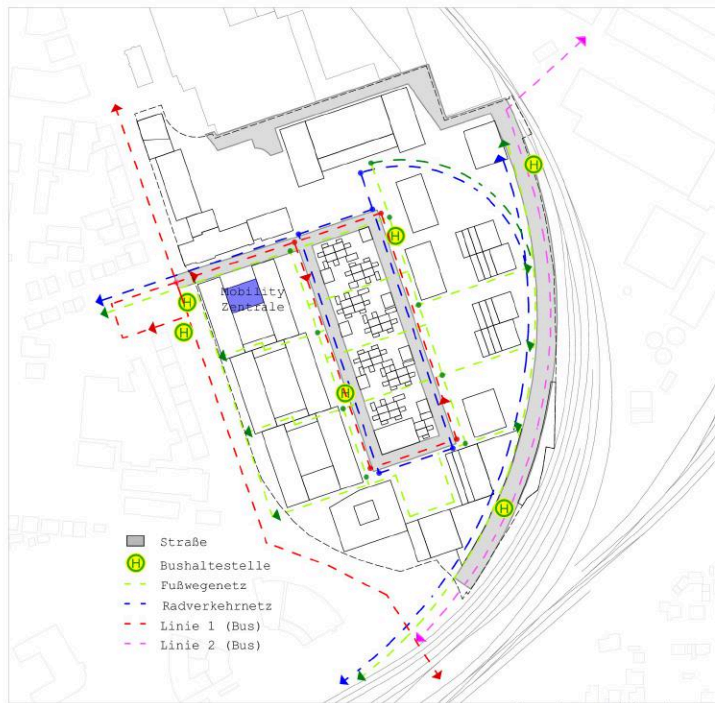
Vegetation und Materialien

Das gesamte Bogenviertel wird durch die regelmäßige Präsenz von großen und hohen Bäumen, die als Solitäre mit grobem Abstand (8 bis 10 m) gepflanzt werden, bestimmt. Die Pflanzung übernimmt die Richtung, die durch den Bahngleisbogen vorgegeben ist. Wie eine Wiederholung des Bogens innerhalb des Viertels. Drei verschiedene Arten von Bäumen, Koniferen und Laubbäume, sollen unterschiedliche saisonale Aspekte hervorheben: z.B. Robinien werden Gold-Gelb im Herbst und bekommen prägnante Früchte im Frühling; Finien prägen die Landschaft mit ihren roten Samen und bleiben Grün über den Winter; Gleditsien bringen im Viertel im Herbst und Frühling ihre strahlende Fluoreszenz-Gelbe Färbung. Kleinere Bäume und Sträucher, z.B. Weiden in unterschiedlichen Sorten, werden unter den großen Bäumen gepflanzt und den Kurven des Bogens auch folgen diese bilden differenzierte Räume und begleiten die Wege. Die begrünten Mulden rahmen den großen Platz, in der Mitte vier, welcher später ein Wohnviertel wird. Sie trennen die verschiedenen Teile des Viertels ohne eine Barriere zu sein. In regelmäßigen Abständen werden die Mulden durch Wege aus Beton überbrückt. Die zwei Plätze nördlich und südlich der Mitte werden unterschiedlich ausgebildet: der Campus soll den Charakter eines grünen Platzes bekommen mit Rasenfläche in der Mitte und einer wassergebundene Wegedecke bzw. Pflaster mit grünen Fugen oder Holzraster als Bahndeg. Der Festplatz bekommt einen urbanen Charakter und ermöglicht viele verschiedene Nutzungen. Das Bogenviertel ist hauptsächlich mit durchlässigen Oberflächen (so viel wie möglich) verschiedener Arten wie z.B. Pflaster mit grünen Fugen, wassergebundene Wegedecke, Rasen oder Wiesen bestückt. Asphaltflächen und gänzlich versiegelte Oberflächen sollen möglichst vermieden werden. Die Hauptflächen sollen unbefestigt bleiben und mit Wiese bedeckt werden; nur bei Bedarf, wenn es befestigt werden muss wird partiell gepflastert. Entwässerungen / Rigolenanlagen: eine unterirdische Rigolenanlage nimmt den starken Regen langsam (mit Verzögerung) auf unter dem Campusplatz. Das Regenwasser des Festplatzes und des Gesamtviertels wird zu einer Mulde geleitet, östlich des „Monoparkareals“. Alle Dächer sollten begrünt werden. Insbesondere werden die bepflanzten Terrassen der Terrassenhäuser sehr attraktiv.





Grünräume



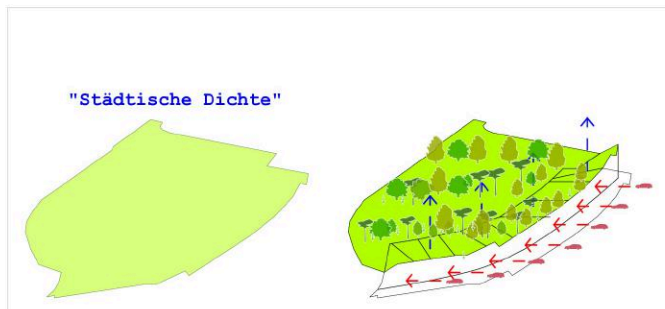
Vernetzung und Durchwegung



Promenade



Wasserfläche

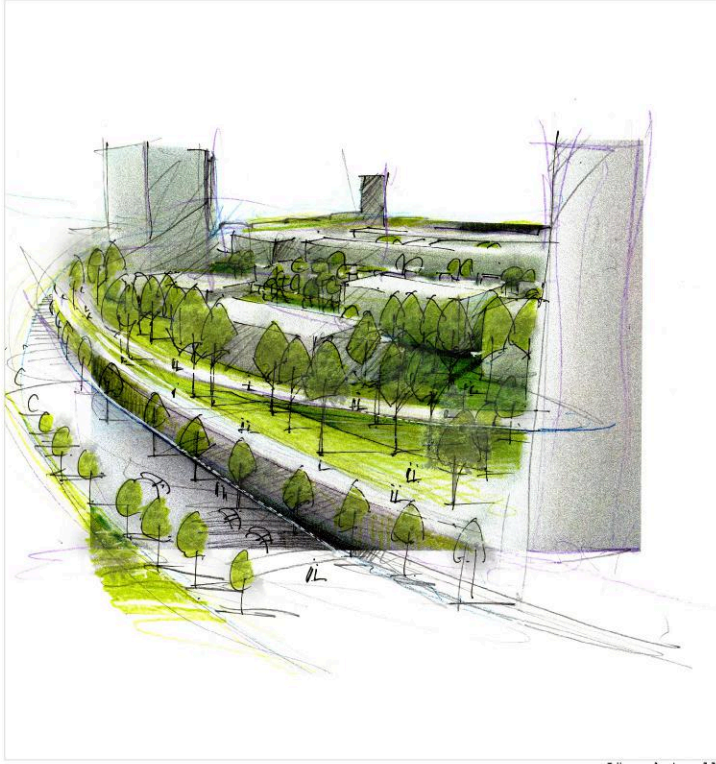


"Städtische Dichte"

"Dichtes Grün"



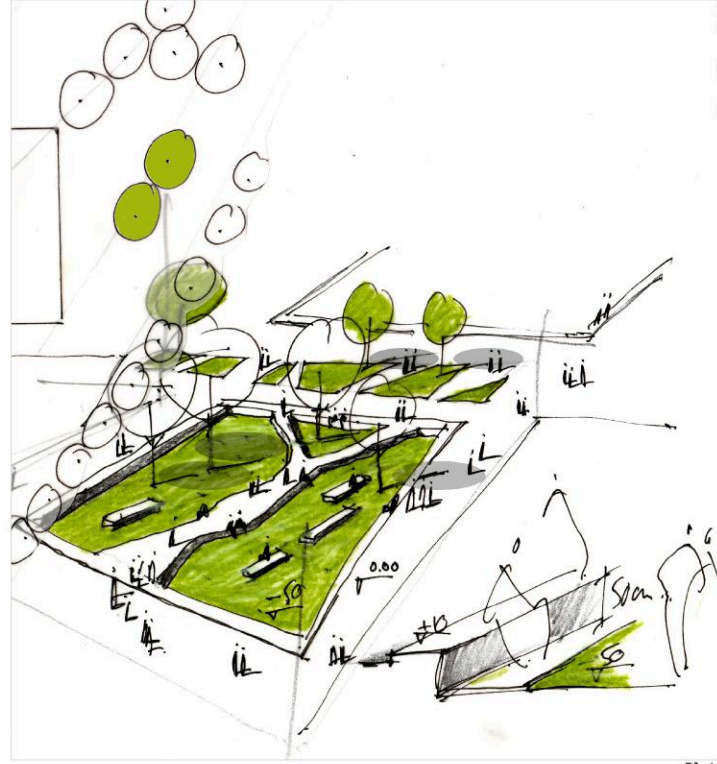
Grüne Mitte



Lärmschutzwall



Plan 1_500



Platz

Ökologie

Wie schon das städtebaulich-architektonische Konzept ist auch das Freiraumkonzept umfassend auf den Umwelt- und Ressourcenschutz ausgerichtet. Das Niederschlagswasser aus den befestigten Oberflächen sowie überschüssiges Wasser aus den überwiegend begrünter Dachflächen wird über offene und geschlossene Rigolen dem Untergrund zugeführt. Dies kommt unmittelbar der Grundwasserneubildung zugute. Die weiten Grünflächen hingegen ermöglichen die direkte, flächige Versickerung des Niederschlagswassers und die Wasserspeicherung im Boden.

In Hinblick auf das Stadtklima produzieren vor allem die offenen Wiesenflächen messenswerte Mengen an Kaltluft zur nächtlichen Kühlung des Quartiers bei sommerlichen Hitzebelastungen. Die Kombination von Wiesen und Baumgruppen, auch im Bereich von Plätzen und Wegen, bewirkt zudem eine große Klimavielfalt durch unterschiedlich intensive Besonnung und Beschattung, sowohl tagtäglich als auch im Lauf der Jahreszeiten.

Im Quartier wird eine hohe Artenvielfalt angestrebt, da diese auch in den Städten stark rückläufig ist. Neben der Kombination unterschiedlicher Gehölzarten werden in den Wiesenflächen artenreiche, gebietseigene Wildkräuter und -gräser verwendet. Zur verstärkten Förderung der Bienen und weiterer Insekten wie auch aus ästhetischen Gründen wird dabei auch auf die Verwechslung von Spätsommerblühern geachtet.

Die begrünte Wallanlage bildet, als grüne Schale, einen angenehmen, geschützten Raum für die Bewohner und Freiraumnutzer. Das Herzstück des Quartiers, der rechteckige, zentral zu entwickelnde Bauabschnitt, bildet während der gesamten Zeit der Realisierung der vorangehenden Bauabschnitte als Freiraum beispielhaft. Es spiegelt sich, die Fläche auch als Beitrag der Stadt Bietigheim-Bissingen zur „IMA 2027 Stadregion Stuttgart“ zu nutzen. Dazu schlagen wir folgenden Ansatz vor: Mit dem räumlichen Zusammenspiel von Wohnen, Gemeinschaft und Arbeiten, dem sehr grünen und dennoch dichten städtebaulichen Konzept sowie dem konsequenten Energie- und Mobilitätskonzept wird eine urbane und nachhaltige Lebensqualität ermöglicht. Hinsichtlich der gesunden und umweltbewusste Erziehung der dort lebenden und arbeitenden Menschen. In gemeinschaftlich genutzten Gärten, nach Art der Krautgärten oder des urbanen Gärtners, werden Gemüse, Obst, Kräuter und Blumen selber und gemeinschaftlich angebaut. Neben dem Gärtnern finden auch das Spielen und das gemeinsame Feiern im Karree und seinen umgebenden Freiräumen ihren Platz. Für die Mitarbeiter der Betriebe und für die Kinder in Hort und Mittagstafel werden frisch zubereitete Speisen aus lokal und regional erzeugten Produkten angeboten. Ergänzt werden auch die Dachflächen für die Erzeugung von Lebensmitteln und für die Anlage von Blühflächen genutzt. Das Betreiben eines Bienenstandes ist naheliegend und möglich. Für die IMA 2027 soll damit die Bedeutung der Verbindung von städtischen und naturnahen Leben zum Thema gemacht werden.

Qualität des hochbaulichen Konzepts

Die Vielfalt von unterschiedlichen Bauungsstrukturen ist ein Mittel um das beabsichtigte Ziel des lebenswerten, lebendigen und nachhaltigen Quartiers zu erreichen. Im Projekt differenzieren sich unterschiedliche Bauungsformen, Gebäudehöhen und eine Vielfalt von Flächengrößen der Wohn- und Gewerbeeinheiten heraus. Hierdurch werden unterschiedliche Nutzungsmischungen möglich.

Die westliche Blockbauweise vernetzt den angrenzenden Stadtteil durch die erdgeschossige Durchwegung und fungiert als baulicher Lärmschutz zur stark befahrenen Stuttgarter Straße. Durch die gewählten Gebäudehöhen und unterschiedlichen Erschließungsformen können Kleingewerbe- und Bürofunktionen sowie erdgeschossige Geschäftsräume und Sondernutzungen wie Kita etc. mit Wohnheiten kombiniert werden.

Während in Quartiersmitte die kleinteilige 2-3 geschosrige Bebauung eine Art Gartentadewohnen mittels Quattrohausseinheiten ermöglicht, prägen an Rand 3 Hochhäuser die städtebauliche Silhouette des Quartiers und knüpfen an die bereits vorhandene Höhe höherer Häuser entlang der Bahn an.

Die Gebäudehöhen und die baulichen Strukturen der Hochhäuser sind bewusst neutral und adaptierbar gewählt, so daß vielfältige Angebote und Kombinationsmöglichkeiten zwischen Wohn- und Gewerbe- und Dienstleistungsfunktionen in unterschiedlichen Typologien umgesetzt werden können. Vorgesprochen wird hier eine Mischung aus Gewerbe- und Büronutzungen in den ersten 3 Geschossen mit darüber Geschosswohneinheiten. Die vorgeschlagene Struktur eignet sich gut unterschiedlichen Wohnungsgrößen und Wohnszenarien zu ermöglichen - auch kleinere Wohneinheiten für Senioren sind leicht möglich. Durch die besondere Topographie bieten die Terrassenhäuser attraktive Wohnungen, die durch begrünte Freiflächen einen sehr hohen Wohnwert aufweisen.

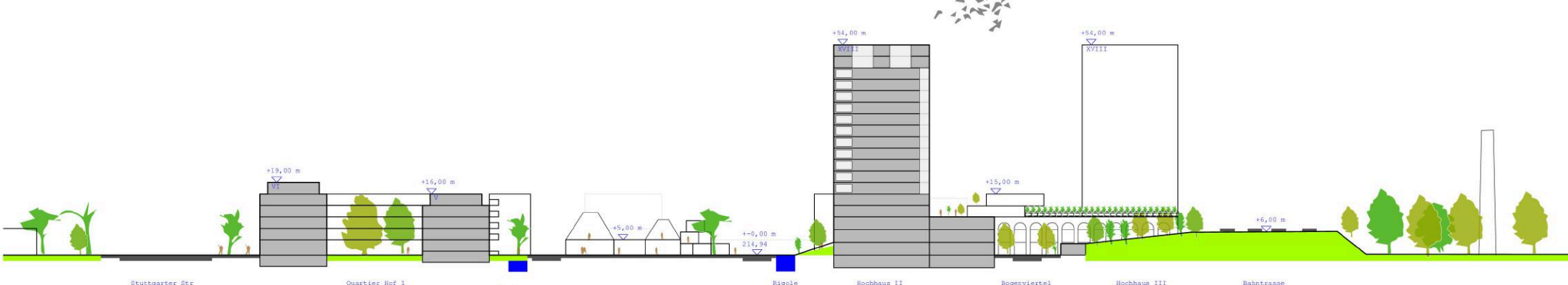
Ein generelles Augenmerk soll auf eine präzise Ausformulierung der Erdgeschosses sowie der Dachgeschosse als Schnittstellen- und „Freiraum“ gelegt werden. Besondere auch teilweise gemeinschaftliche Funktionen wie Kindergarten, Seniorenzentrum und Sportstätten sollen in den Erdgeschossen lokalisiert und soziale Schwerpunkte des Quartiers werden, sämtliche Dachräume sind dem Wohnen mit entsprechenden Dachgärten vorbehalten. Gebäudeprototypen mit synergetischen Nutzungsmischungen sind Maßstab für reale soziale Interaktion und Partizipation.

Qualität des Erschließungs- und Mobilitätskonzepts

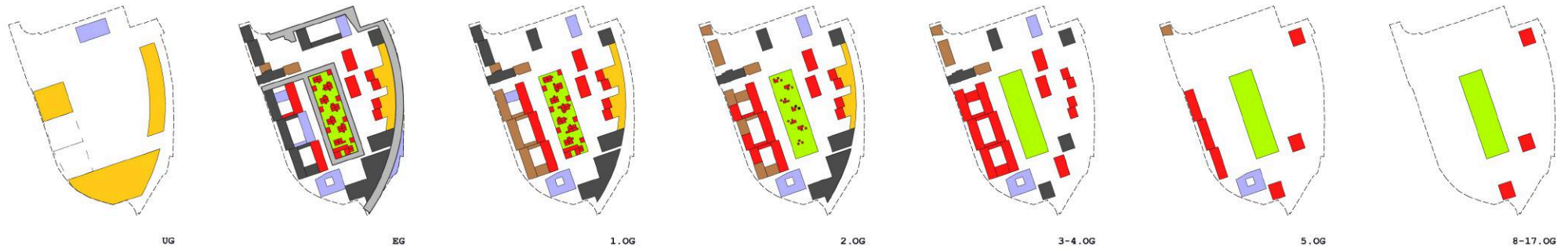
Ein dichtes Netz aus Fuß- und Radwegen durchzieht das landschaftlich geprägte Quartier, schließt dieses unmittelbar an den Bahnhof an und bildet das konzeptuelle Rückgrat für eine Reduktion des privaten PKW-Verkehrs aufgrund kurzer Wege und Nähe zu Haltestellen des ÖPNV.

Die Erschließung des Wettbewerbsgebiets erfolgt an bereits vorhandenen Knoten Stuttgarter Straße/Schöllerstraße, an einem neuen Punkt in Höhe der Wilhelmstraße sowie an einem neuen Punkt südlich der Bahnhofstraße und unmittelbar nördlich der Bahnhofstraße. Dieser neue Knotenpunkt nimmt rund 30% des erzeugten künftigen Bewegungsverkehrs im Wettbewerbsgebiet auf und muss signalisiert werden. Der Knoten kann als Vollanschluss ohne Abbiegerestrictions realisiert werden, da die Signalisierung überschlägig als leistungsfähig berechnet wurde. Ein Ausbau des südlichen Abschnitts der Stuttgarter Straße wie auf der von der Stadt Bietigheim-Bissingen überlassenen Skizze ist nicht zwingend erforderlich.

Verkehrserzeugung
 Es wurden folgende Parameter angesetzt:
 800 Wohneinheiten mit 1.740 Bewohnern,
 IV-Anteil aktuell (Selbstfahrer) ca. 55%,
 ca. 20% zusätzlicher Verkehr durch Besucher und Lieferanten,
 1.320 Arbeitsplätze (200 AP/10.000m² NF),
 gleichzeitige Anwesenheit 85%
 aktueller IV-Anteil 65% (Selbstfahrer),
 Anteil des Kunden- und Besucherverkehrs am Verkehr der Beschäftigten ca. 25%



Schnitt AA 1_500



Plan 1_500

Ruhender Verkehr - Mögliches Entwicklungsszenario:

Ziel des zukunftsweisenden Mobilitätskonzeptes ist es die Anzahl der individuellen Stellplätze bis 2030 stufenweise zu reduzieren.

Anzahl der Stellplätze	2019	2024	2030
Wohnen/Gewerb.	800 STP	300 STP	300 STP
Gewerbe	700 STP	300 STP	300 STP
Summe	1.200 STP	600 STP	600 STP

2019 - Die zentrale Lage und die Nähe zum Bahnhof, sowie die gute Anbindung an den ÖPNV rechtfertigen einen Stellplatzschlüssel von 0,5/BE für Wohnen und 1 STP je 100 qm Gewerbefläche. Ein Car-Sharing Angebot steht den Anwohnern des Bogenviertels an zentraler Lage zur Verfügung.
Somit ergibt sich für die erste Stufe ein Stellplatzbedarf von ges. 1.200 STP.

2024 - Reduzierung der Stellplätze auf ges. 600 STP
Durch den gezielten Ausbau des ÖPNV, die Stärkung der regionalen und überregionalen Fahrradwege, Ausbau der Car-Sharing Angebote, Förderung der E-Mobilität sowie einer Mobilitäts App, die Individualverkehr und ÖPNV kombiniert (z.B. Movevel) kann die Anzahl der Stellplätze für Wohnen und Gewerbe bis 2025 auf ges. 600 STP reduziert werden.

2030 - Reduzierung der Stellplätze auf ges. 300 STP
Durch die Einführung einer verbindlichen Mobilitätskarte für alle Bewohner, die zu Teilnahmen an ÖPNV, sowie an Car-Sharing Angebot verpflichtet werden und der Einführung eines Job Tickets für Beschäftigte kann die Anzahl Stellplätze bis 2030 auf ges. 300 STP gesenkt werden.

Die Baurechtsrechtlichen Stellplätze sollen in einer Gemeinschaftsgarage (Mobilitätszentrum) untergebracht werden, die von den Stadwerken oder privaten Betreibern errichtet und unterhalten wird. Durch einen städtebaulich festgesetzten Vertrag kann auf die Verpflichtung zur Errichtung der notwendigen Stellplätze auf dem eigenen Grundstück verzichtet werden. Die Errichtung von Tiefgaragenplätzen ist weitestgehend nicht vorgesehen.

Die zentrale Parkierungsanlage an der Stuttgarter Straße wird in ein Mobilitätszentrum umgewandelt, das den Entwicklungen (z.B. Logistikzentrum / Paketstation, Fahrradpark, Car-Sharing, etc.) des Viertels Rechnung trägt. Die Parkierungsanlagen entlang der Bogenstraße können schrittweise zu Gewerbeflächen (z.B. Kreativquartier) umgenutzt werden.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen unter den Gebäuden wird weitestgehend vermieden und die anfänglich erforderlichen Parkierungsstrukturen sollen möglichst so adaptierbar strukturiert werden um diese zukünftig schrittweise mit Gewerbefunktionen belegen zu können.

Qualität des Wohnungsbau

Junge Erwachsene benötigen schnell verfügbare und preiswerte Wohnungen. Familien wünschen flexible Erweiterungsmöglichkeiten und Senioren hingegen eine Verkleinerung ihrer Wohnfläche: Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, wachsender Mobilität und Individualität zeigt unser Entwurf neue Möglichkeiten des Wohnens. Er versteht die Bewohner als Gemeinschaft, die einen hohen Anspruch an individuelle Lebensführung hat, aber auch von den Synergien der Gemeinschaft profitieren möchte.

Die Bebauungen können ein offenes Erdgeschoss mit städtischen Funktionen, flexiblen Stadtpavillons, Stellflächen für Fahrräder und Car-Sharing usw. bieten. In Sinne des Schlafortes der „strahlenden Stadt“ können beispielsweise gemeinschaftliche Küchen an mehreren Standorten im Quartier zur allmorglichen Versorgung der dort vorhandenen Beschäftigten und der Bewohner Synergieeffekte generieren und soziale Interaktion ermöglichen.

Es ist eine Vielzahl unterschiedlicher Wohnkonzeptionen und auch Sonderformen des Wohnens (Studentisches Wohnen, Seniorenwohnen, betreutes Wohnen etc.) innerhalb der vorgeschlagenen Strukturen machbar. Unterschiedliche Organisationsformen wie beispielsweise Baugruppen oder Genossenschaften sind denkbar, ebenso leisten die vorgeschlagenen baulichen Strukturen viel Raum für partizipatorische Ansätze. Die Dachgärten bieten den Bewohnern zusätzlich zum Angebot in städtischen Raum ungestörten Freiraum für Urban Gardening, Grillfeste und Spielen.

Das Herzstück des Quartiers bildet ein topographisches reines Wohngebiet aus 2-3 geschossigen Quattrohäusern, die ein vielfältiges Durchwohnen in Außen- und Innenräumen bieten.

Wirtschaftlichkeit

Die Wohn- und Gewerbebebauung kann mit unterschiedlichen Investitionsmodellen entwickelt werden: Von Einzelinvestor über Genossenschaften bis hin zum klassischen Bauträgermodell. Die vorgeschlagene Grundstücksstruktur ermöglicht auch eine Realisierung durch kleinparselige Baugruppenmodelle (z.B. "Tübinger Modell"/Partizipation).

Beitrag zum energetisch optimierten Bauen

Die Minimierung von Auszubovolumina und der Verbleib von Bodenmaterial zur Errichtung der landschaftlichen Wallanlage ist erster Schritt der Energieeinsparung. Die zu erstellenden baulichen Strukturen sollten mit einem hohen Maß an innerer Flexibilität projektiert werden - sukzessive sollen die anfänglich als Parkierungsflächen errichteten Flächen in Gewerbestellen umgewandelt werden.

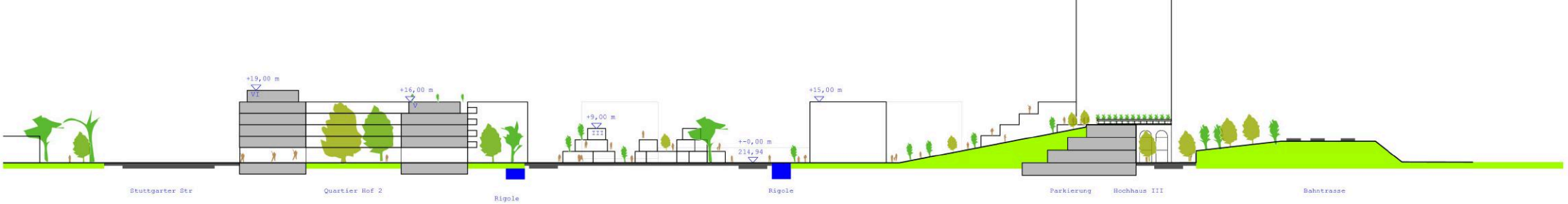
Zur Versorgung des Bogenviertels werden vorhandene Energieträger (Fernwärme und Gas) kosteneffizient und CO₂-optimal verwendet. Ergänzt werden diese durch regenerative Quellen (Photovoltaik, thermische Solarnutzung) die integraler Bestandteil der Planung des Areals sind.

Eine quartiersübergreifende Energie- und Steuerzentrale dient als Verteiler, Schalt-, Umform- und Speicherebene für das neue Quartier und umliegenden Stadtteile. Das Angebot der vorhandenen Energieträger kann z.B. um eine zentrale Fernkälte erweitert werden. Für die elektrische Versorgung ergeben sich Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung (BHKW) sowie der spitzlastorientierten Stromerzeugung. Eine BHKW CO₂-Einsparung ist mit diesem Konzept machbar.

Es ist vorgesehen, Bau- und Dämmstoffe ressourcen- und CO₂-schonend auszuwählen um auch in diesem Bereich einen ökologischen Beitrag zu leisten. Unterstützt wird dieser Ansatz durch die Aktivierung der thermischen Masse des Gebäudes. Die Ausrichtung der Fensterflächen ermöglicht eine passive Solarnutzung.

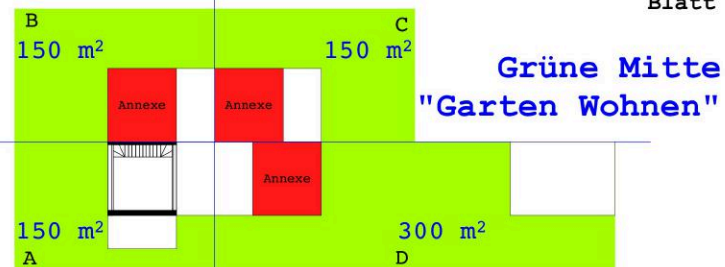
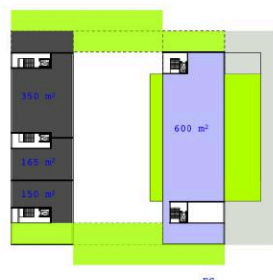
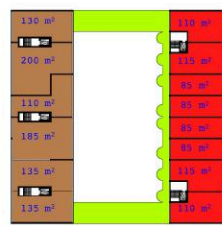
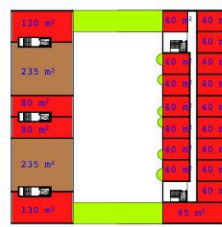
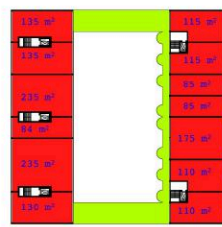
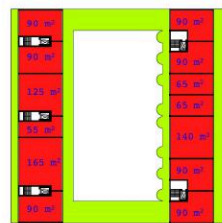
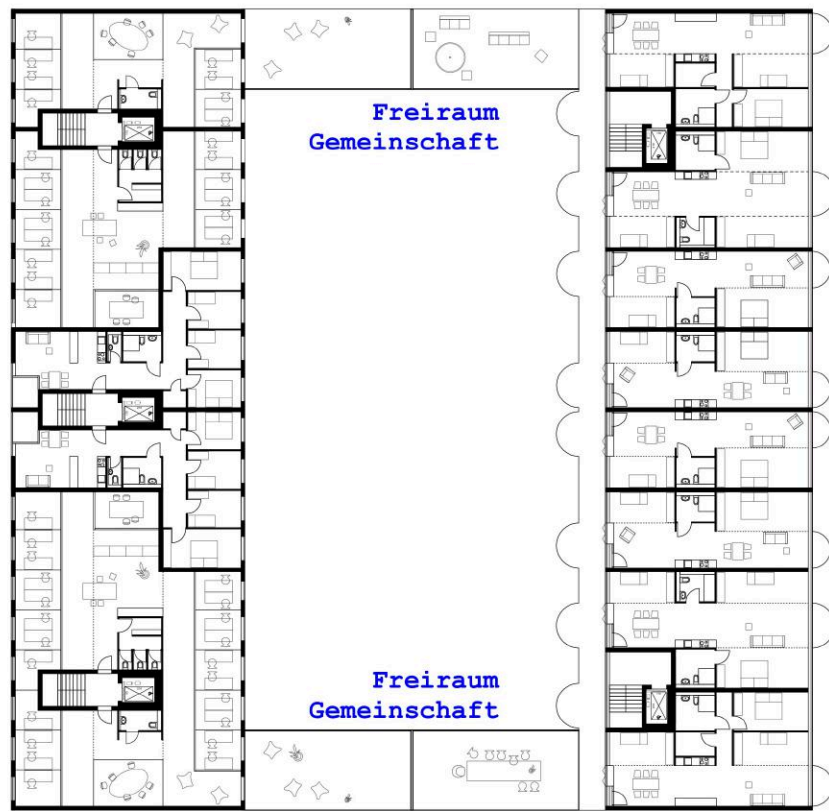
Module zur solaren Energieerzeugung können sowohl auf den zahlreichen südorientierten Balkonen als auch auf den Flachdächern der Ost-West orientierten Gebäude installiert werden. Alle Gebäude weisen eine hohe Kompatibilität auf. Dadurch werden Energieverluste an der Gebäudehülle minimiert. Alle Dachflächen werden begrünt; das Regenwasser wird zu Sickerflächen in den Platzbereichen geführt.

Die Fassaden entlang der lärmintensiven Stuttgarter Straße und des Bogen werden mit schallabsorbierenden Oberflächen ausgeführt und leisten somit einen zusätzlichen Beitrag zur Lärmreduzierung.

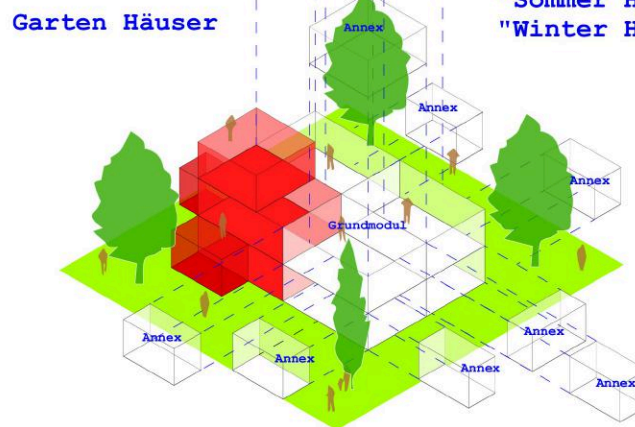
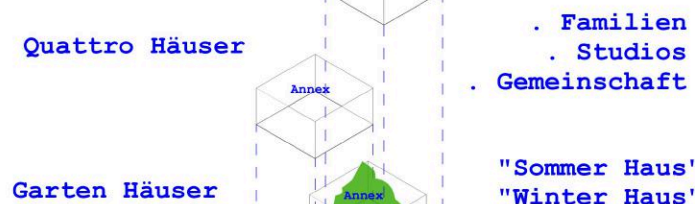
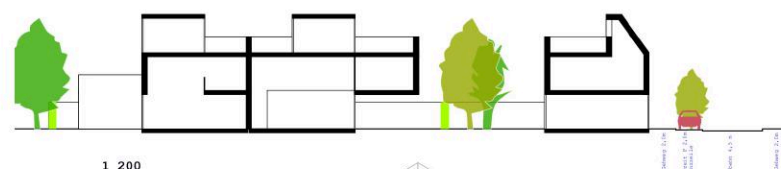
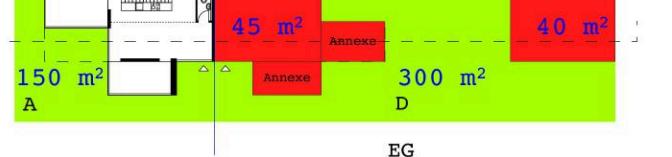
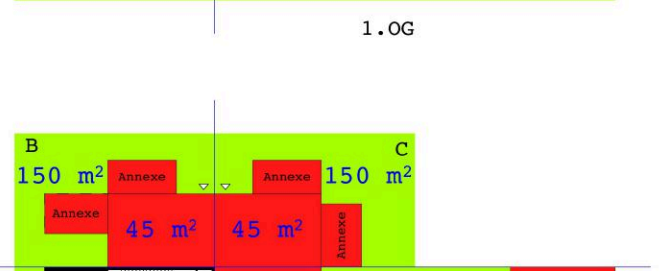
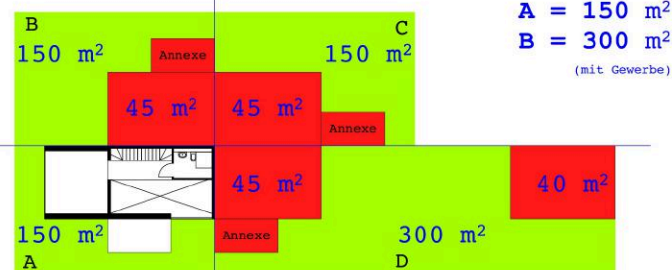


Schnitt BB 1_500

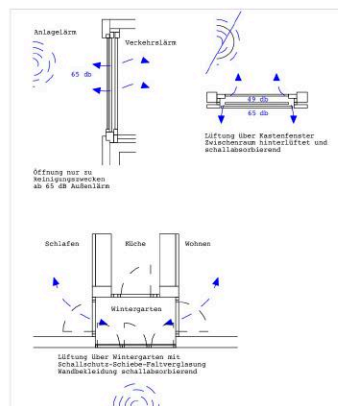
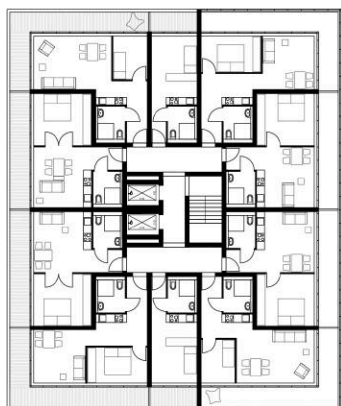
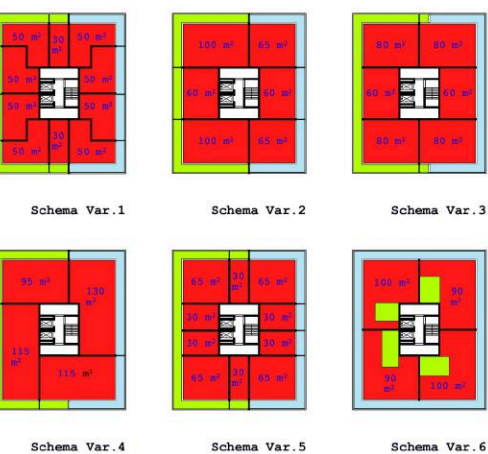
Blockrandbebauung "Vernetzung"



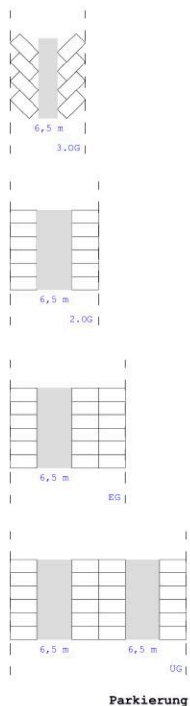
Grundstücks Größen



Schallschutz



Hochhaus "Vertikale Schichtung"



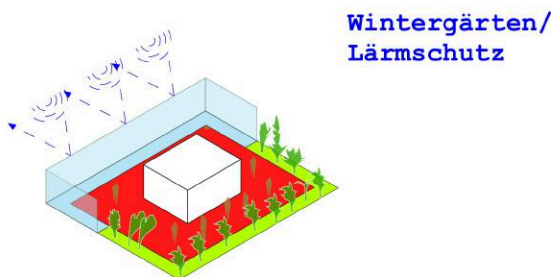
Wintergärten/ Lärmschutz

Balkone

Wintergärten/ Lärmschutz

Geschosswohnen: Familien, Senioren, Sonderformen (Cluster)

Promenade



Wirtschaftlichkeit

Die Wohn- und Gewerbebebauung kann mit unterschiedlichen Investorenmodellen entwickelt werden: Vom Einzelinvestor über Genossenschaften bis hin zum klassischen Bauträgermodell. Die vorgeschlagene Grundstücksstruktur ermöglicht auch eine Realisierung durch kleinteilige Baugruppenmodelle (s.a. "Tübinger Modell"/Partizipation).

Beitrag zum energetisch optimierten Bauen

Die Minimierung von Aushubvolumina und der Verbleib von Bodenmaterial zur Errichtung der landschaftlichen Wallanlage ist erster Schritt der Energieeinsparung. Die zu erstellenden baulichen Strukturen sollten mit einem hohen Maß an immaterieller Flexibilität projektiert werden - sukzessive sollen die anfänglich als Parkierungseinheiten errichteten Flächen in Gewerbetischen umgewandelt werden. Zur Versorgung des Bogenviertels werden vorhandene Energieträger (Fernwärme und Gas) kostensparend und CO₂-optimiert verwendet. Ergänzt werden diese durch regenerative Quellen (Photovoltaik, thermische Solarnutzung) die integraler Bestandteil der Planung des Areals sind. Eine quartierübergreifende Energie- und Steuerzentrale dient als Verteil-, Schalt-, Umform- und Speichergebäude für das neue Quartier und umliegenden Stadtteile. Das Angebot der vorhandenen Energieträger kann z.B. um eine zentrale Fernkälte erweitert werden. Für die elektrische Versorgung ergeben sich Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung (BHKW) sowie der spezialantriebsorientierten Stromerzeugung. Eine hohe CO₂-Einsparung ist mit diesem Konzept machbar. Es ist vorgesehen, Bau- und Gewerbestoffe ressourcen- und CO₂-schonend auszuwählen um auch in diesem Bereich einen ökologischen Beitrag zu leisten. Unterstützt wird dieser Ansatz durch die Aktivierung der thermischen Massen des Gebäudes. Die Anrichtung der Fensterflächen ermöglicht eine passive Solarnutzung. Module zur solaren Energieerzeugung können sowohl auf den zahlreichen südorientierten Balkonen als auch auf den Flachdächern der Ost-West orientierten Gebäude installiert werden. Alle Gebäude weisen eine hohe Kompaktheit auf. Dadurch werden Energieverluste an der Gebäudehülle minimiert. Alle Dachflächen werden begrünt - das Regenwasser wird zu Sickerflächen in den Platzbereichen geführt. Die Fassaden entlang der lärminintensiven Stuttgarter Straße und des Gleisbogens werden mit schallabsorbierenden Oberflächen ausgestattet und leisten somit einen zusätzlichen Beitrag zur Lärmreduzierung.

Zusammenfassung

Der Entwurf berücksichtigt die örtlichen, teils schwierigen Rahmenbedingungen und antwortet mit differenzierten und auf allen Maßstäben vielfältigen und lebenswerten Räumen für Wohnen, Gemeinschaft und Arbeiten. Unverwechselbarkeit, Flexibilität und Adaptierbarkeit der freiraumplanerischen und baulichen Strukturen - in Summe ergibt das Bogenviertel ein urban-dichtes, aktives und stark durchgrüntes Quartiersraum, der einen hohen Grad an Identifikationspotential genießt und auf ganz Bietigheim-Bissingen ausstrahlt.