

Teil 1



GESTALTUNGSHANDBUCH Bahnhofsquartier Braunschweig



Mit den Gestaltungshandbüchern soll die Planung für das neue Bahnhofsquartier in dreidimensionaler, atmosphärischer, typologischer und materieller Hinsicht für Bebauung und Freiraum dargestellt werden.

Die Leitthemen des Quartiers werden vom freiräumlich - städtischen Zusammenhang, über die Ordnung der Baublöcke bis in die Wohnungen/ Büros/ Gewerbe und deren baukonstruktive Details beschrieben.

Auftraggeber

Stadt Braunschweig
Fachbereich 61
Stadtplanung und Geoinformation
Platz der dt. Einheit 1
38100 Braunschweig

Ansprechpartner Stadtplanung 61/
Team Bahnhofsquartier:
Cornelia Steller (federführend)
Telefon: +49 (0)531-470-2231
E-Mail: Cornelia.Steller@braunschweig.de

An den Gestaltungshandbüchern beteiligte Fachplaner & Fachbereiche

WELPVONKLITZING
Architekten und Stadtplaner BDA (federführend)
Kurt-Schumacher-Str. 25
38102 Braunschweig
Telefon: +49 (0)531-22005-0
E-Mail: hbfs@welpvonklitzing.de

hochC Landschaftsarchitekten PartGmbH
Mitglieder des bdla
Crellestraße 22
10827 Berlin
Telefon: +49 (0)30-7889039-0
E-Mail: mail@hochc.de

mit Unterstützung weiterer Fachbereiche der
Stadt Braunschweig und
in Zusammenarbeit mit den Partnern **DB** und
der **Hansainvest**

Impressum

Herausgeber: Stadt Braunschweig
Stadtplanung und Geoinformation

Gestaltung und Satz:
Oona Lisbeth Welp
E-Mail: office@welpvonklitzing.de

Druck und Bindung:
buch.one
Offsetdruckerei Karl Gramlich GmbH
Karl-Benz-Straße 3
72124 Pliezhausen

INHALT

08 - 13	A	Bahnhofsquartier Braunschweig <i>Prolog</i>	Eine langlebige Architektur <i>Struktur & Gebäude</i>	C.1	44 - 91
08		Vorwort	Einleitung		48
12		Einführung Anlass, Struktur & Ziel der Gestaltungshandbücher	Grundstücke und Eigentümer*innen		50
			Typologie		52
			Funktionen		58
			Gebäudehöhen und Geschossigkeiten		62
			Durchgänge und Eingänge		66
			Fassaden		70
14 - 35	B	Ein Stück Stadt <i>Ort & Konzeption</i>	Die Grüne Stadt <i>Freiraum & Klima</i>	C.2	92 - 137
18		Ort und Anlass	Einleitung		96
20		Leitmotiv für den Entwurf	Freiraumtypologien		98
24		Ein Stück Stadt	Baumkonzept		116
26		Die vier Teilbereiche und ihr Charakter	Klima, Energie und Ökologie		118
26		Der Hauptbahnhof	Intarsien		136
28		Bebauung am Wilhelminischen Ring			
30		Kraemer Höfe			
32		Viewegs Garten			
36 - 159	C	Das Quartier <i>Lebendig, dicht & anpassungsfähig</i>	Stadt der kurzen Wege <i>Verkehr & Erschließung</i>	C.3	138 - 159
40		Nachhaltiges Bauen DGNB Zertifizierung	Einleitung		142
			Erschließungsnetz		144
			Ruhender Verkehr		150
			Mobilitätskonzept		154
			Flächen für Feuerwehr		156
			Müllentsorgung		158
			Nachweise		164

A

DAS
BAHNHOFSSQUARTIER
Prolog

VORWORT

Heinz-Georg Leuer, Stadtbaurat der Stadt Braunschweig

„Das urbane Quartier der kurzen Wege wird ein kompaktes Stück Stadt [...]“

H.-G. Leuer Stadtbaurat, Stadt Braunschweig



„Die Flächen rund um den Hauptbahnhof stellen Braunschweigs umfangreichstes und wichtigstes Stadtentwicklungsprojekt für die nächsten Jahre dar. Mit der im 2022 Jahr beschlossenen Rahmenplanung für die Bahnstadt wurde zunächst ein Masterplan auf den Weg gebracht, der insbesondere für die aufgelassenen Bahnflächen südlich des Hauptbahnhofes die Chancen und Ziele für einen ganz neuen Stadtteil mit eigenständiger Identität aufzeigt.“

In diesem Stadtraum des Auf- und Umbruchs befindet sich das der Innenstadt zugewandte Bahnhofsquartier, welches bereits einige Planungsschritte bzw. Maßstabebenen weiter ist. 2019 begann im Rahmen eines städtebaulichen Wettbewerbs - begleitet von einer lebhaften öffentlichen Diskussion - die intensive Planung des urbanen und zukunftsfähigen Bahnhofsquartiers direkt am Haupt-Mobilitätsknoten der Stadt. Diese wird seitdem auf Grundlage des Siegerentwurfs des Braunschweiger Büros WelpvonKlitzing in gemeinsamer Abstimmung mit den Partnern DB und Hansainvest/Wertgrund (Atrium Bummelcenter und Iduna-Hochhäuser) kontinuierlich fortgesetzt.

Das urbane Quartier der kurzen Wege wird ein kompaktes Stück Stadt, das vielen Menschen in unterschiedlichen Lebensphasen nicht nur einen Ort zum

Arbeiten sondern auch ein Zuhause bieten wird. Die Bewohnerschaft soll sich als Teil einer Gemeinschaft, einer lebendigen Nachbarschaft fühlen. Dazu dienen öffentliche Orte und Einrichtungen wie die Parks, die grünen Straßenräume und Plätze. Auch kulturelle und soziale Angebote in Gebäuden sowie im öffentlichen Raum, in denen sich die Menschen in Bahnhofsnähe begegnen können, werden den intensiven Austausch und eine gute Gemeinschaft fördern.

Einen Vorgeschmack, wie sich dieses Quartier auch durch den Rückbau der Straßen verändern wird, konnten die Bürgerinnen und Bürger beim Schlendern an einem schönen Sommertag 2021 auf der gesperrten Kurt-Schumacher-Straße bekommen. Mit dem Ziel, das Quartier im wahrsten Sinne „zum Anfassen“ und auch für nicht Planende so vorstellbar wie möglich zu machen, wurden die zukünftigen Gebäudekanten und der erweiterte Park Viewegs Garten durch Flatterbänder und Baken gesondert markiert. Dieses für Braunschweig neue Beteiligungsformat haben viele für einen direkten Austausch und das Einbringen zahlreicher wertvoller Ideen und Anregungen genutzt.

Ein sorgsamer Umgang mit Regenwasser, mit Trockenheit und sommerlicher Hitze, ein verändertes und nachhaltigeres Mobilitätsverhalten sowie begrünte Plätze, Höfe und Straßen sind nicht nur klare Wünsche der Bürgerinnen und Bürger. Sie sind auch der Politik und der Verwaltung ein wichtiges Anliegen. Innerhalb der integrierten Planung soll sich der Klimaschutz auf allen Ebenen der Pla-

nung abbilden, von der ressourceneffizienten Nutzung des Regenwassers („Schwammstadt“ und „blaugrüne“ Straßen) über ein eigens für das Quartier entwickeltes Energiekonzept bis hin zu einem auf den Umweltverbund (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr) fokussiertes Mobilitätskonzept mit einem leistungsfähigen ÖV, Fahrradparkhäusern in direkter Nähe zum Hauptbahnhof und einem großzügigen Fußwegenetz.

Die Erwartungen, aber auch der Ehrgeiz aller ist somit groß! Ein wichtiger Baustein der Planung bildet dabei die angestrebte Zertifizierung des Quartiers durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) - damit einher geht eine unerlässliche aber vor allem intensive und sehr hilfreiche Auseinandersetzung mit allen relevanten Themen des künftigen Plans, Bauens und Nutzens.

Das Gestaltungshandbuch 1 vermittelt anhand von Leitbildern und atmosphärischen Illustrationen den Geist des neuen Quartiers am Hauptbahnhof – weg von der autogerechten Stadt hin zu einem menschengerechten lebendigen Quartier in baulicher Dichte und Vielfalt. Es erläutert in anschaulichen Bildern die gedanklichen Hintergründe der Planung und wendet sich an alle Interessierten, an zukünftige Bewohnerinnen und Bewohner ebenso wie an mögliche Bauwillige und ArchitektInnen, an PolitikerInnen und Fachleute, die sich für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung in Braunschweig einsetzen.

Die Planung des Bahnhofsquartiers verbunden mit vielfältigen Fachpla-

nungen wird aktuell weiter konkretisiert. Um die hohen Ansprüche an ein zukünftiges gebautes Stück Stadt erfüllen zu können, werden für die unterschiedlichen Bereiche noch Vorgaben in einem Gestaltungshandbuch 2, das auf den ersten Teil aufbaut, erarbeitet. Diese werden dann als zu beachtende Regelwerke u.a. für die städtischen Konzeptvergaben verbindlich, damit die beabsichtigten Qualitäten hinsichtlich Baukultur, sozialem Miteinander und nicht zuletzt Klimaschutz gesichert sind.

Schließen möchte ich mit einem Dank an die Projektpartner der DB und Hansainvest/Wertgrund für die konstruktive und vertrauensvolle Zusammenarbeit, gemeinsam mit der Stadt ein zukunftsfähiges und lebenswertes Quartier am Hauptbahnhof zu bauen.

Ich freue mich auf den weiteren Prozess und wünsche uns allen auch zukünftig einen kreativen und mutigen Dialog auf dem Weg zu diesem neuen Stück Braunschweig, das mit seinen Impulsen für alle Quartiere der Bahnstadt eine Vorreiterrolle einnimmt.“

EINFÜHRUNG

Die Gestaltungshandbücher als Gebrauchsanweisung

Anlass

Das neue Bahnhofsquartier soll städtebaulich, sozial, ökologisch, innovativ und immobilienwirtschaftlich sinnvoll entwickelt werden. Die Leitbilder für das Quartier - Dichte, Vernetzung, Vielfalt und Grün - bilden den roten Faden für die weitere Entwicklung. Fachplaner*innen aus Umwelt-, Landschafts- und Verkehrsplanung vertiefen zusätzlich die auf den städtischen Maßstab angelegten Prinzipien hin zu einem maßstabsübergreifenden Ansatz - vom großen, städtebaulichen bis in den kleinen, gebäudebezogenen Maßstab. Im Ergebnis der sich ergänzenden Fachplanungen und zukunftsorientierten Zielsetzungen der Stadt Braunschweig wird deutlich, dass mit dem Bahnhofsquartier in Braunschweig ein Pilotprojekt entstehen kann.

Seit Frühjahr 2020 wird die städtebauliche Planung mit weiterführenden freiräumlichen sowie hochbaulichen Planungen konkretisiert.

Der Planstand aller gezeigten Abbildungen entspricht dem Stand vom Januar 2023.

Struktur

Die „Gebrauchsanweisung“ für das Bahnhofsquartier in Braunschweig wird sich aus zwei Teilen zusammensetzen.

Das Gestaltungshandbuch 1 ist aus fünf Kapiteln zusammengesetzt und widmet sich dem städtebaulichen Entwurf für das Bahnhofsquartier als Grundlage. In den weiteren Kapiteln werden die Grundlagen für eine angestrebte DGNB-Zertifizierung des Quartiers, sowie die Regeln zur Gestaltung des öffentlichen Raums, der Straßenräume und Plätze, des Grünraums, der Baufelder und Gebäude erläutert. Das letzte Kapitel widmet sich dem aktuellen Planungsstand und den angedachten Regeln zur Verkehrsplanung. Alle Erläuterungen sind in diesem ersten Band im großen, städtebaulichen Maßstab geführt.

Das Gestaltungshandbuch 2 geht auf eine detaillierte Betrachtung der vier Teilbereiche des Quartiers ein. In beispielhaften Straßenquerschnitten, Platzgrundrissen, Ansichtsdetails und Grundrissen soll es die Grundlage für die weiteren Planungen und die darauf beruhende Umsetzung bilden. Hier sollen bereits Aussagen getroffen werden, welche im Bebauungsplan, in der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung (ÖBV), bei der Schließung städtebaulicher Verträge, sowie der Konzeptvergabe zu berücksichtigen sind.

Ziele

Mit den Gestaltungshandbüchern wird die Flächenplanung des Quartiers in dreidimensionale, atmosphärische, typologische und materielle Aussagen zum öffentlichen Raum, den Straßenräumen, Plätzen, dem Grünraum sowie den Baufeldern und Gebäuden übersetzt.

Die Gestaltungshandbücher dienen der Erläuterung der fachübergreifenden Prinzipien und sind damit sowohl als Anleitung zur weiteren Planung wie auch zum Bauen zu verstehen.

Sie richten sich an Laien, Fachplaner und Architekten. Hier werden Regeln für eine aufeinander abgestimmte Umsetzung der Planung des Bahnhofsquartiers formuliert.

B

EIN STÜCK STADT
Ort & Konzeption

B - EIN STÜCK STADT

Ort & Konzeption

18 - 19

Das Bahnhofsquartier

Ort und Anlass

20 - 23

Die gute Stadt

Leitmotiv

24 - 25

Ein Stück Stadt

Konzept

26 - 35

Charaktere

26

Der Hauptbahnhof

28

Bebauung am Wilhelminischen Ring

30

Die Kraemer Höfe

32

Der Viewegs Garten

DAS BAHNHOFSQUARTIER

Ort und Anlass

Das Umfeld nordwestlich des Hauptbahnhofs, dessen städtebaulichen und funktionalen Strukturen auf dem Leitbild einer autogerechten Stadt basieren, entspricht heute mit seinen großflächigen Verkehrsräumen nicht mehr den Anforderungen an eine zukunftsorientierte Stadtentwicklung. Chancen und Ziele zur Aufwertung dieses innenstadtnahen Bereichs wurden bereits 2017 im vom Rat der Stadt Braunschweig beschlossenen Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) formuliert: nicht nur das „urbane Entree“ sondern auch die teilweise aufgelassenen Bahnflächen südlich des Hauptbahnhofs stehen im Fokus der Braunschweiger Stadtentwicklung in den kommenden Jahren.

Die städtebauliche Bedeutung des etwa 18 Hektar großen Areals als wichtigste Visitenkarte der Stadt Braunschweig und die anspruchsvolle Aufgabe einer Neuordnung zu einem zukunftsfähigen urbanen Quartier der kurzen Wege legten es nahe, diese Gestaltungsaufgabe durch einen städtebaulichen Wettbewerb im Jahr 2019 lösen zu lassen. Hierbei wurden von den Ausloberinnen Hansainvest, Deutsche Bahn sowie der Stadt Braunschweig neben den baulichen und nutzungsrelevanten Potentialen, der Neuordnung der Verkehre, der Vernetzung mit dem Park „Viewegs Garten“ und den angrenzenden Quartieren eine städtebaulich-räumliche Fassung des Bahnhofsvorplatzes sowie attraktive und eindeutige Stadträume für den Weg der Ankommenden in die Stadt erwartet.



DIE GUTE STADT

Leitmotiv für den Entwurf

eine Stadt solle so gebaut sein, um die Menschen sicher und zugleich glücklich zu machen.

- Grundsatz des Aristoteles

... zur Verwirklichung des letzteren dürfte der Städtebau nicht bloß eine technische Frage, sondern müsste im eigentlichen und höchsten Sinne eine Kunstfrage sein.

- Camillo Sitte

Am Hauptbahnhof in Braunschweig soll ein lebendiges und menschliches Stadtquartier entstehen. Ein Quartier für alle, grün und innovativ, mit einer zukunftsfähigen Mobilität.

dicht

kleine Plätze, Straßenräume auf ein Notwendigstes reduziert, hohe Nutzungsdichte – insbesondere in den Erdgeschossen, viele Eingänge, Mehrfachkodierung der Flächen

gut vernetzt

Verbindung aller Potentiale des Ortes (Bestand & Planung), durchlässige Strukturen, Wegenetze, keine Sackgassen

maßstäblich

der Mensch als Maß der Räume, Proportionen aller Räume, ablesbare Gebäude

vielfältig

unterschiedliche Nutzer*innen, verschiedenste Nutzungen, sozial und altersgemischt

flexibel und robust

geplanter Wechsel von Nutzungen, über viele Generationen eine gute Funktionalität, vielschichtige Strukturen

gegensätzlich und spannungsvoll

grün - steinern, ruhig - laut, eng - weit, hoch - niedrig, warm - kühl
Aus dem Gegensatz von Gebäuden und Park entsteht eine Bedeutungssteigerung beider Elemente

nachhaltig gebaut

angestrebt ist eine DGNB-Zertifizierung, nachhaltige Materialien, Nutzung des Regenwassers, Vegetation, Nutzung regenerativer Energien, innovatives Energiekonzept unter Einbeziehung erneuerbarer Energien

mobil

direkt am Hauptbahnhof, zukunftsorientierte Vernetzung der verschiedensten Mobilitätsformen und Verkehrsarten

EIN STÜCK STADT

Konzept

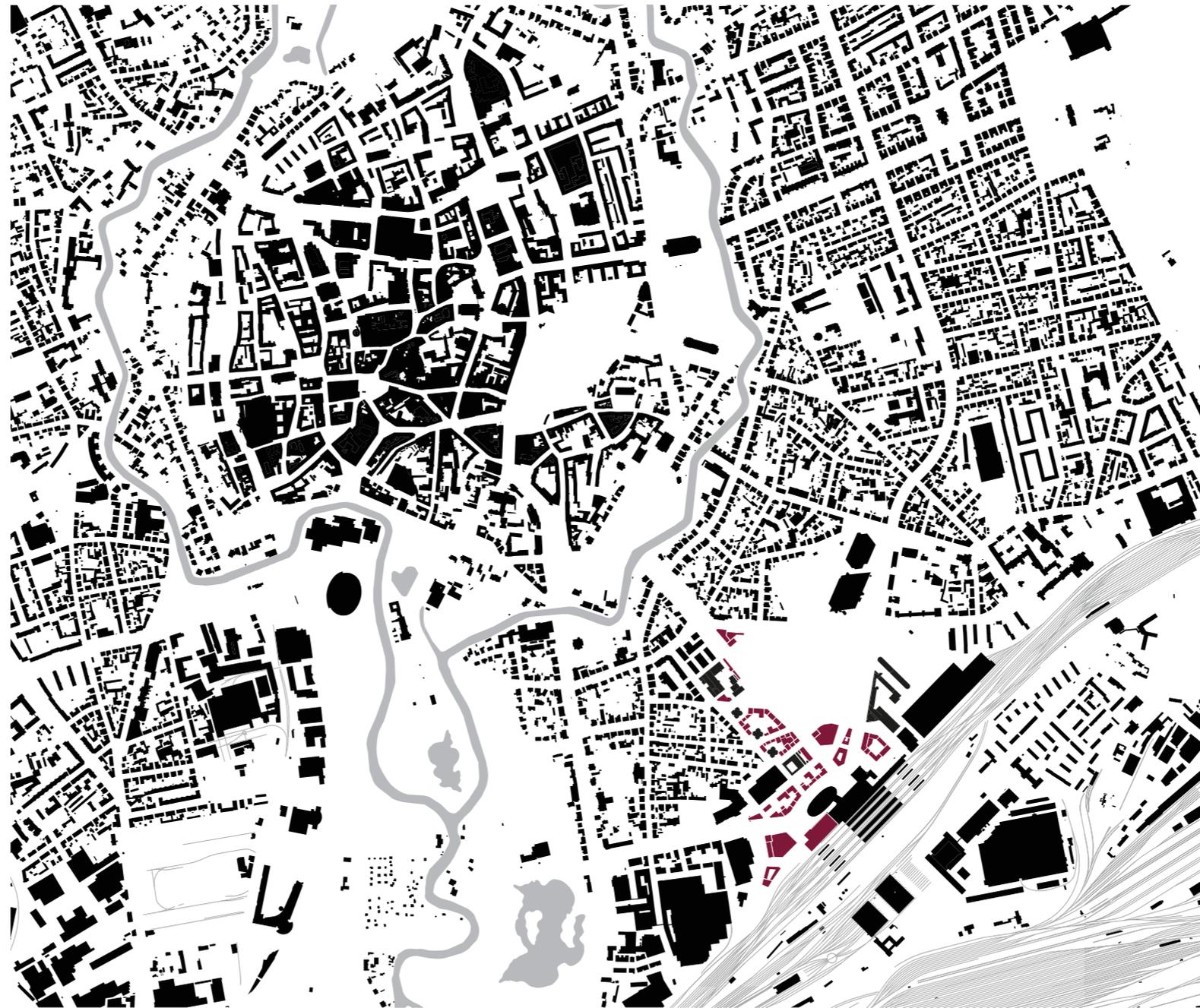
Aus dem Wettbewerb von 2019 ging der Entwurf des Büros **WelpvonKlitzing, Architekten und Stadtplaner** aus Braunschweig in Zusammenarbeit mit dem Büro für **Landschaftsplanung GTL** aus Kassel und dem **Verkehrsplanungsbüro BM Consult** aus Braunschweig als Siegerentwurf hervor. Die weitere freiraumplanerische Arbeit erfolgte mit Unterstützung durch das **Landschaftsarchitekturbüro hochC** aus Berlin.

Dieses „Stück Stadt“ soll den Braunschweiger Hauptbahnhof aus der Randlage befreien und am „Zauber der Großstadt“ teilhaben lassen.

Durch ein stringentes städtebauliches Grundprinzip konsequenter Blockbildung aus vier bis achtgeschossigen Gebäuden entstehen gut dimensionierte Straßen-, Platz- und Grünräume und verbinden den Bahnhof mit dem Zentrum von Braunschweig.

Die angrenzenden Viertel – Bahnhofsviertel, Bahnstadt, Östliches Ringgebiet – werden durch das neue Quartier zu einem Verbund.

Schwarzplan Braunschweig
mit neuem Bahnhofsviertel



Idee

* Die Stadt kommt an den Bahnhof

* Vernetzung aller Potentiale des Ortes: der Bestand und die neue Planung sollen synergetisch verbunden werden

* Viewegs Garten wird aufgewertet, zu allen Seiten geöffnet und für das neue Quartier nutzbar

* Der Bahnhofsviertel wird nach Norden, Westen und Osten städtisch gefasst - die Teile und das Ganze

DIE CHARAKTERE

Die vier Teilbereiche

Das neue Quartier besteht aus vier „Teilen“, die sich individuell entwickeln und gleichzeitig eine Einheit darstellen sollen.

Der Hauptbahnhof

Der Bahnhof bekommt einen großstädtischen Vorplatz.

Der durch die verschiedenen Mobilitätsformen geprägte Raum wird ein städtischer, heterogener, mit zahlreichen Bäumen bepflanzter Platz. Er erhält durch die neue Bebauung am Wilhelminischen Ring und kleinere direkter angrenzende Blockbebauungen eine neue Proportion.

Diese baulichen Fassungen nach Westen und Osten schaffen eine räumliche sowie funktionale Verbindung zu den angrenzenden Quartieren.

Der Hauptbahnhof Braunschweig
Blick von der Kurt-Schumacher-Straße



Bebauung am Wilhelminischen Ring

Der Wilhelminische Ring wird stadträumlich gefasst.

Am Posthochhaus und am Ring-Center entstehen torartige Situationen.

An diesen Stellen bewegen sich alle Verkehrsteilnehmer*innen bereits bewusst auf den und vom Bahnhofplatz herunter.

Die Straßenseite vis-à-vis des Bahnhofsgebäudes wird als Boulevard charakterisiert.

Hier sollen Restaurants, Geschäfte und Dienstleistungsangebote städtisches Leben erzeugen.

Verkehrinsel am Wilhelminischen Ring, Berliner Platz
Im Hintergrund das Ring-Center





Die Kraemer Höfe

Die drei Hochhäuser entlang der Viewegstraße werden in eine Blockstruktur einbezogen. Es werden enge Straßenräume gebildet, die die Struktur des Bahnhofviertels erweitern und bis an die Kurt-Schumacher-Straße herunter führen.

Entlang der Kurt-Schumacher-Straße entsteht so eine geschlossene Bebauung mit vielfältigem Angebot und eine Promenade in Richtung Innenstadt.

Das Innere der neuen Blockbebauung wird geprägt von grünen Innenhöfen.

Auch die Viewegstraße bekommt eine neue räumliche Fassung und Proportion.

Aus der Historie heraus entsteht ein kleiner dreieckiger „Ausläufer“ des Viewegs Garten diesseits der Kurt-Schumacher-Straße und lässt den Park in das Viertel hinein kommen.

Die Hochhäuser

1971, Friedrich Wilhelm Kraemer

Der Viewegs Garten

Im Dreieck zwischen Kurt-Schumacher-Straße, Ottmerstraße und dem Willy-Brandt-Platz liegt der Viewegs Garten.

Dieser Park wird im Westen zur Kurt-Schumacher-Straße großzügig erweitert. Auch am Wilhelminischen Ring wird zur Zeit versiegelte Fläche künftig zur Parkanlage. Hier soll die Stadtbahn durch die Grünanlage geführt werden.

Die Parkerweiterungen sollen zu einer intensiven Vernetzung mit den angrenzenden Quartieren beitragen und Platz für Angebote für alle Altersgruppen schaffen. Entlang der Kurt-Schumacher-Straße erhält der Park künftig Zugänge, welche zum Teil barrierefrei zu erschließen sind.

Die „Spitzen“ des dreieckigen Parks bekommen entsprechend ihrer städtebaulichen Situation unterschiedliche Aufgaben.

Die Ostspitze gegenüber der Stadthalle wird zu einem großzügigen, platzartigen und ausformulierten Parkeingang.

Die Südspitze soll stadträumlich zur Vernetzung des Bahnhofsviertels, dem neuen Quartier und dem Hauptbahnhof selbst beitragen. Geplant ist an dieser zentralen Stelle - im Herzen des Quartiers - ein Gebäude mit öffentlichen Funktionen.

Hier soll das neue „Haus der Musik“ mit einem Konzertsaal und Musikschule für Belebung sorgen, als Treffpunkt dienen und als attraktiver Durchgang zum Park fungieren. Auch der öffentliche Straßenraum entlang des Parks nimmt dabei eine Schlüsselrolle ein: der Park soll künftig an allen Seiten öffentlich zugänglich sein.

An der Nordwestspitze bildet ein hybrider Gebäudekomplex eine Torsituation zur Innenstadt aus und hat die stadträumliche Funktion, den motorisierten Individualverkehr hier umzuleiten. An dieser Stelle entsteht eine Kindertagesstätte im Erdgeschoss, welche sich zum Park wendet und deren Außenbereich mit den Parkflächen eine Einheit bildet. Das hohe Wohngebäude bildet ein Pendant zum gleichhohen Musikturm an der Südspitze. Diese beiden Gebäudeteile schaffen einen Rahmen für den Park entlang der Kurt-Schumacher-Straße und sollen das Wechselspiel von Stadt und Grün unterstreichen.

Der Park soll in seiner Wirkung gestärkt werden.

Der Viewegs Garten
heutige Südspitze des Parks



C

DAS QUARTIER

lebendig, dicht
und anpassungsfähig

C - DAS QUARTIER

lebendig, dicht & anpassungsfähig

40 - 41		DGNB-Zertifizierung		Verkehr & Erschließung	C.3 138 - 159
		Erläuterung		Inhalt	140
				Einleitung	142
44 - 91	C.1	Struktur & Gebäude		Erschließungsnetz	144
46		Inhalt		Ruhender Verkehr	150
48		Einleitung		Mobilitätskonzept	154
50		Grundstücke und Eigentümer*innen		Flächen für Feuerwehr	156
52		Typologie		Müllentsorgung	158
58		Funktionen			
62		Gebäudehöhen und Geschossigkeiten			
66		Durchgänge und Eingänge			
70		Fassaden			
92 - 137	C.2	Freiraum & Klima			
94		Inhalt			
96		Einleitung			
98		Freiraumtypologien			
116		Baumkonzept			
118		Klima, Energie und Ökologie			
136		Intarsien			

DGNB ZERTIFIZIERUNG

Erläuterung

Das neue Bahnquartier soll eine Zertifizierung der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen erhalten, um ein beispielhaftes Leuchtturmprojekt für die Stadt Braunschweig werden zu können und in besonderer Weise das neue Bauen zu repräsentieren und Maßstab zu sein. Gemeinsam mit den Partnern DB und Wertgrund wurde das Büro Drees und Sommer mit der Erarbeitung einer Zertifizierung beauftragt. Während des ersten Bürgerworkshops Anfang 2020 wurden bereits viele verschiedene Aspekte zum Stadtklima und zum Klimaschutz thematisiert.

Die Themen Klimaschutz, Klimaanpassung und Resilienz zählen mittlerweile zu den Schlüsselaufgaben der Stadtentwicklung. Dabei geht es um die Schaffung von zukunftsfähigen und lebenswerten Quartieren, in denen sich Menschen wohlfühlen können, ohne dass Klima und Umwelt unnötig beeinträchtigt werden.

Eine DGNB-Zertifizierung ist eine Bewertungsgrundlage, die nicht nur auf ökologischen Aspekten basiert. Vielmehr beinhaltet dieses Zertifizierungssystem eine ganzheitliche Betrachtung des gesamten Lebenszyklus eines Stadtquartiers. Nachhaltige Quartiere sind werthaltiger und verzeichnen geringere Betriebs- und Unterhaltungskosten. Nachhaltiges Bauen erhöht insgesamt die Wertig-

keit des neuen Stadtquartiers und zwar sowohl für die späteren Nutzer*innen als auch für Investor*innen und Bauherr*innen. Für die zukünftigen Nutzer*innen bedeutet dies neben einer hohen Identifikation mit dem Quartier geringere Nebenkosten. Für die zukünftigen Bauherr*innen/ Investor*innen kann mit diesem Qualitätssiegel die zukünftige Bebauung nachhaltiger gestaltet und damit auch besser vermarktet werden.

Seit 2012 wird eine Zertifizierung von der unabhängigen Stelle DGNB nicht nur für Gebäude sondern für ganze Quartiere in Silber, Gold und Platin verliehen. Die Quartiers-Zertifizierung unterstützt dabei, den CO₂-Ausstoß für das neue Quartier möglichst gering zu halten, indem der Lebenszyklus sowohl in Planung und Bau als auch in der späteren Nutzung optimiert wird. Dabei wird das Stadt- und Mikroklima betrachtet, sowie die Umweltrisiken und der damit verbundene Werterhalt eines Quartiers. Zusätzlich wird die Biodiversität fokussiert. Die Mobilität steht ebenfalls im Blickpunkt, da Mobilitätsstrategien bewertet werden. Insgesamt wird das Denken und Handeln in Kreisläufen im Umfang mit den verwendeten Ressourcen und Flächen belohnt.

Die Beurteilung erfolgt anhand von 5 Handlungsfeldern mit insgesamt 27 Kriterien.



Für das Handlungsfeld **ökologische Qualität** werden die Kriterien Ökobilanz, Stadtklima-Mesoklima, Wasserkreislaufsysteme, Flächeninanspruchnahme und Biodiversität untersucht. Es ist in diesem Zusammenhang beispielsweise beabsichtigt drei neue Arten im Quartier anzusiedeln (s. Seite 134-135). Unter anderem ist es geplant eine Klimaanpassungsstrategie auf Quartiersebene zu erstellen und umzusetzen.

DGNB ZERTIFIZIERUNG

Erläuterung



Die **ökonomische Qualität** umfasst Lebenszykluskosten, Resilienz und Wandlungsfähigkeit, Flächeneffizienz und Wertstabilität. Hier ist u.a. geplant Nahrungsmittelflächenanbau in die Planung bspw. durch Dachgärten zur Verfügung zu stellen und mind. 20 % der Gebäude im Quartier mit dem DGNB-Standard zu zertifizieren.



Das Handlungsfeld **soziokulturelle und funktionale Qualität** beinhaltet die Kriterien Mikroklima (thermischer Komfort im Freiraum), Freiraum, Emissionen/ Immissionen, Barrierefreiheit, Städtebau und soziale und funktionale Mischung sowie soziale und erwerbswirtschaftliche Infrastruktur. Hierbei sind erklärte Ziele unter anderem ein Konzept zur Barrierefreiheit zu entwickeln, Aspekte wie Topographie, Grünzüge, Biotoppe usw. zu analysieren sowie ein Gutachten zum Straßenverkehrslärm/ Schall zu erstellen.



Für das Handlungsfeld **technische Qualität** werden die Kriterien Energieinfrastruktur, Wertstoffmanagement, Smart Infrastructure, Mobilitätsinfrastruktur-motorisierter Verkehr und Mobilitätsinfrastruktur-nicht motorisierter Verkehr untersucht. Es ist in diesem Zusammenhang beispielsweise beabsichtigt ein integrales Energiekonzept zu erarbeiten und ein Wegweisungssystem für den Radverkehr und Fußverkehr zu entwickeln.



Die **Prozessqualität** umfasst integrale Planung, Partizipation, Projektmanagement, Governance, Baustelle, Bauprozesse, Qualitätssicherung und Monitoring. Hier ist u.a. vorgesehen, ein vorbeugendes Projektmanagement im weiteren Projektverlauf zu integrieren und die Anlieger*innen während der Bauphase regelmäßig durch Maßnahmen über die Baustelle/ den Bauprozess zu informieren.

Da die DGNB-Quartiers-Zertifizierung das gesamte Projekt und dessen Verfahrensabläufe umfasst, werden zu allen Themenfeldern, die die Zertifizierung betreffen, sogenannte Icons verwendet. Mit diesen Icons wird gekennzeichnet, welche Maßnahmen Gegenstand der DGNB-Zertifizierung sind und im Projekt weiterverfolgt werden.

C.1 - EINE LANGLEBIGE ARCHITEKTUR

Struktur & Gebäude

48	Einleitung	Gebäudehöhen und Geschossigkeiten	62 - 65
		Höhenentwicklung	62
		Höhen der Erdgeschosszonen	64
50	Grundstücke und Eigentümer*innen	Eingänge und Durchgänge	66 - 69
52 - 57	Typologie	Fassaden	70 - 91
52	Block	Städtebauliche Betonungen	70
54	Korngröße der Bebauung	Charakteristik - Eine Bestandsanalyse	72
58 - 61	Funktionen	Material	74
		Farbe	76
		Fensterformate	78
		Oberer Abschluss und Dächer	80
58	Funktionsverteilung	Übersetzung - Transformation ins Heute	82
60	Flexibilität	Prinzipien der Straßen- und Hoffassaden	86
		Balkone und Loggien an den Straßen	88
		Balkone und Terrassen in den Höfen	90

EINFÜHRUNG

Eine langlebige Architektur

Struktur & Gebäude

Ein dichtes Netz an Verbindungen, entwickelt aus dem angrenzenden Bahnhofsviertel, bildet die Grundlage für die städtebauliche Struktur bestehend aus einer konsequenten Blockrandbebauung.

Mit ihrer Körnigkeit sollen die Blockbebauungen ein dichtes und kompaktes Stück von Braunschweig repräsentieren. Der direkt angrenzende Park Viewwegs Garten wird in die neue Vernetzung mit einbezogen und vergrößert.

Die Gebäude sind vier bis zwölf Geschosse hoch. Es dominiert eine Höhe von sechs Geschossen. An wenigen besonderen Stellen werden im Stadtraum Akzente gesetzt - so zum Beispiel am südwestlichen Eingang zum Quartier an der Salzdahlumer Straße.

Neben der städtebaulichen Setzung hat die äußere Erscheinung und die Interaktion mit dem öffentlichen Raum großen Einfluss auf die Wahrnehmung der Bevölkerung.

Hier gewinnen der öffentliche Außenraum und die Fassade als Grenze, Schwelle und Übergangsraum an Bedeutung. Es ist also eine Architektur gefragt, die im Dialog mit dem Passant*innen und dem öffentlichen Raum tritt, Angebote macht und einen Mehrwert für die Stadtlandschaft kreiert.

Von Beginn an flexibel geplante Grundrisse bilden die Grundlage für eine große Anpassungsfähigkeit und Nutzbarkeit.

GRUNDSTÜCKE UND EIGENTÜMER*INNEN

Der Ort

Das „Grundstück“ für das neue Bahnquartier ist im Besitz von drei Eigentümerinnen.

Die Stadt Braunschweig ist Eigentümerin von etwa 13 Hektar.

Die Deutsche Bahn Station&Service AG sowie die Deutsche Bahn Netz AG sind Eigentümerinnen von etwa 3,5 Hektar und die Hanseatische Investmentgesellschaft mbH besitzt etwa 1,5 Hektar.

Die Anpassung der Grundstücksgrenzen an die Gebäudestruktur soll das neue Quartier und seine Einpassung/ Vernetzung ermöglichen.

-  Grundstück Deutsche Bahn Station&Service AG
ca. 3,5 ha
-  Grundstück Hanseatische Investmentgesellschaft mbH
ca. 1,5 ha
-  Grundstück Stadt Braunschweig
ca. 13 ha



TYPLOGIE

Block

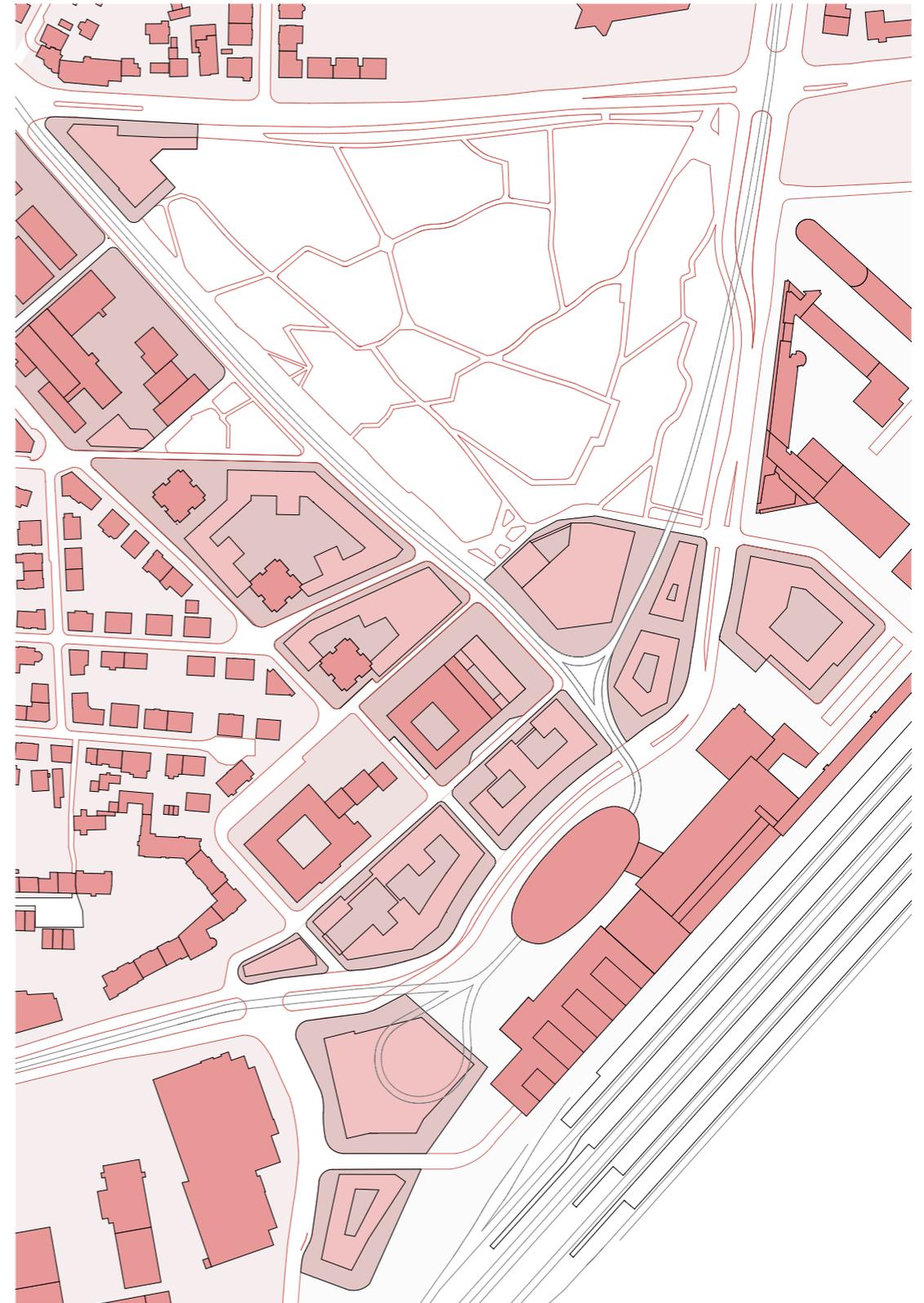
Die Voraussetzung für ein urbanes Quartier ist eine in weiten Teilen geschlossene Bauweise. Es sollen keine solitären Gebäude entstehen.

Es entstehen städtische Straßen- und Platzräume mit einer belebenden Dichte.

Alle neuen Gebäude sind Teil dieser Idee. Es entsteht ein Quartier mit einem kraftvollen Charakter.



oben **Blocktypologie** *Beispiel am südlichen Parkrand*



rechts **Masterplan** *Blockbildung*

Korngröße der Bebauung

Herleitung der Prinzipien

Das neue Quartier besteht aus einer städtebaulichen Blockstruktur, welche sich aber aus ablesbar einzelnen Teilen zusammensetzen. Hierbei weisen die einzelnen „Häuser“ Gemeinsamkeiten wie einen ähnlichen Materialkanon, eine Ausformulierung der Sockelzone und eines Dachabschlusses, Vor- und Rücksprünge in den Straßenraum und weiteres auf. Gleichzeitig entsteht eine Unterschiedlichkeit und damit eine Ablesbarkeit der einzelnen Teile durch Variationen der oben genannten Themen in Nuancen.



Die Jaspersallee als Beispiel für eine geschlossene Bauweise aus „einzelnen Häusern“

Korngröße der Bebauung

Die „einzelnen Häuser“

... sollen innerhalb der geschlossenen Blockbauweise ablesbar sein, um das Straßenbild zu bereichern sowie eine spezifische Lebendigkeit und Maßstäblichkeit für das Quartier zu erzeugen.

Sie sollen als Variationen gleicher Gestalt gedacht werden. Hierbei sollen unterschiedliche Trauf- sowie Sockelhöhen zum Einsatz kommen.

Eingänge vom öffentlichen Straßenraum neben Wohnungen/ Büros im Hochparterre sollen Individualität und Gemeinsamkeit zum Ausdruck bringen.



Casa Rossa Chemnitz



FUNKTIONEN

Funktionsverteilung

 Büro / Gewerbe / Dienstleistung	 Kultur
 Wohnen	 Einzelhandel / Nahversorgung
 Forschung	 KiTa
 Gastronomie	 Parken

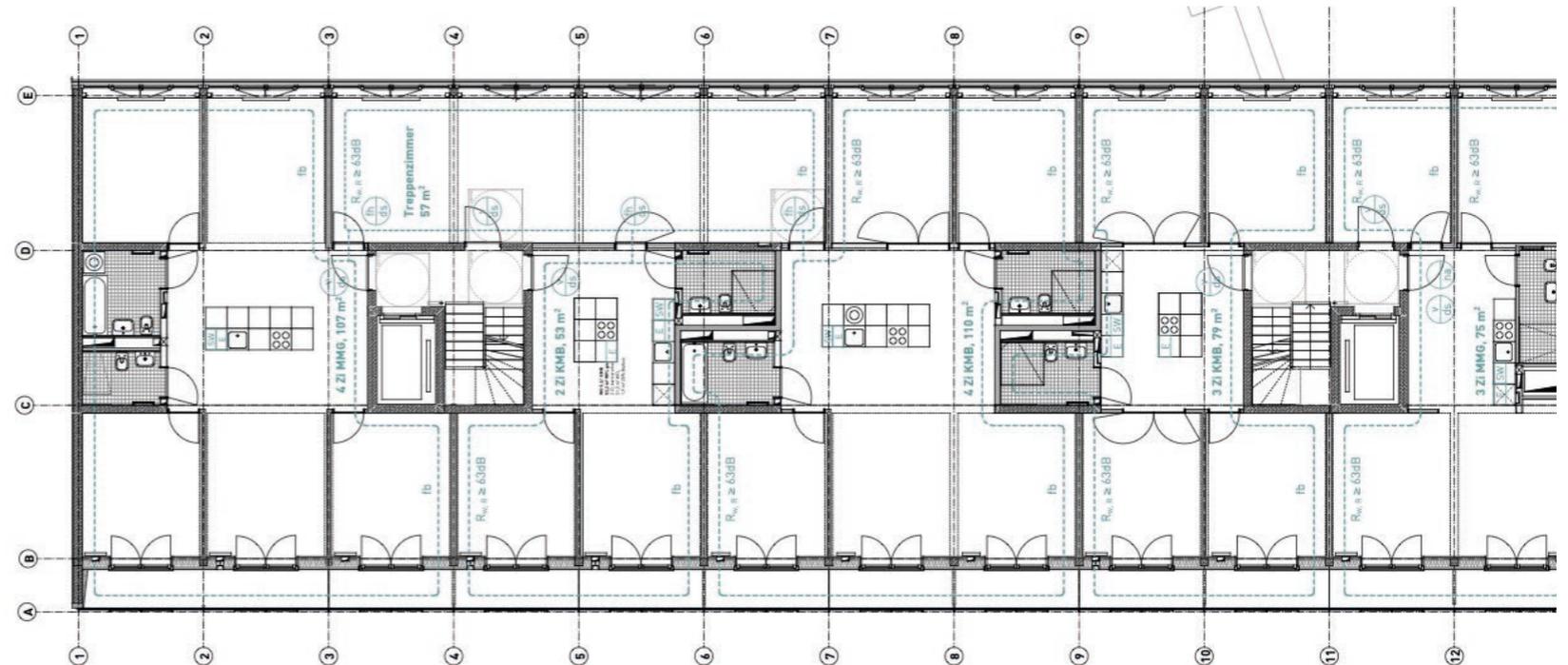
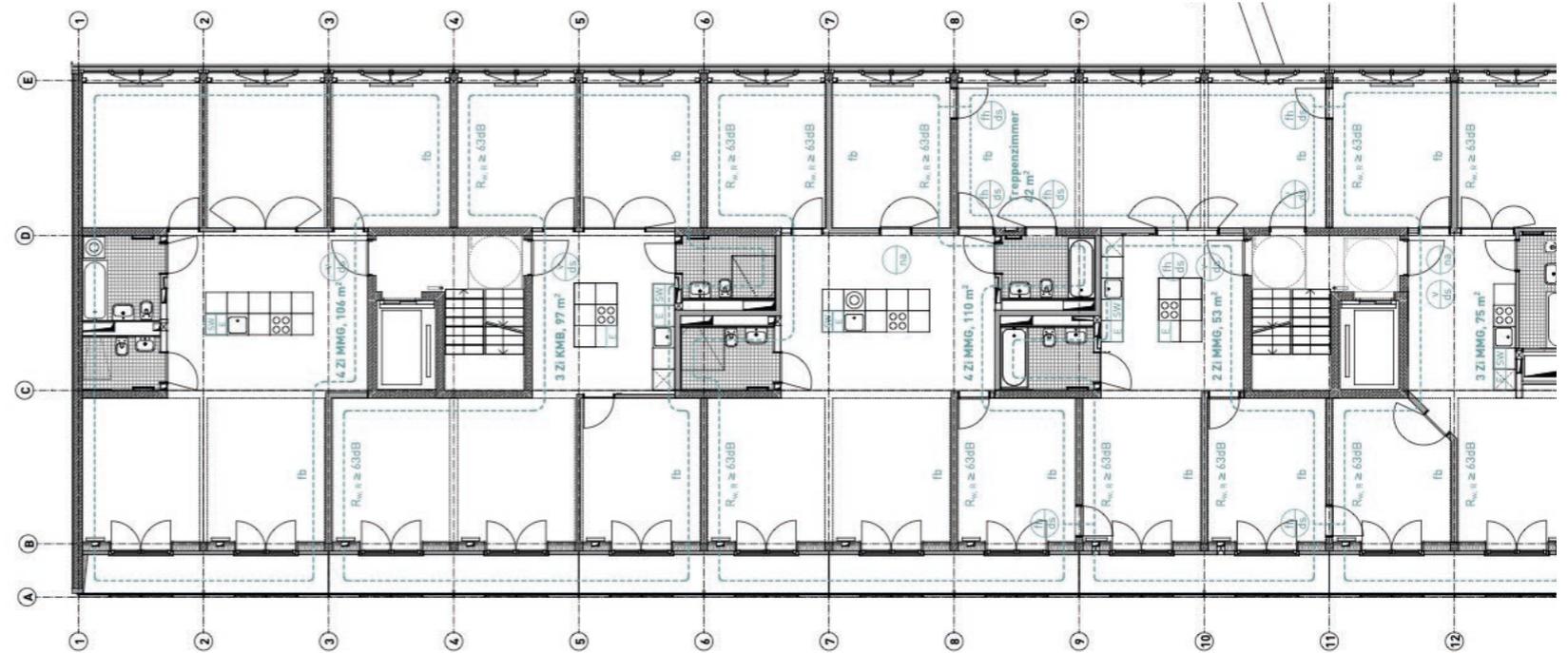


Isometrie Funktionsverteilung im Quartier

Flexibilität

Zur Förderung der Nutzungsvielfalt und Entwicklungsmöglichkeit sowie der Nachhaltigkeit des Quartiers sind flexibel nutzbare Räume in der Gebäudeorganisation gewünscht. Büroräume sollen bewohnbar sein können und Wohnungen als Büros dienen. Es soll hohe Räume geben (bis 4,5 m), die direkt vom Straßenraum zugänglich sind - nutzbar als Bürofläche, zum Wohnen, Arbeiten, für kleinere Läden und ähnliches.

Die Idee von Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb der Strukturen darf an dieser Stelle nicht in der Konsequenz münden, dass ausschließlich schematische Grundrisse ohne Individualität entstehen. Es sind zukunftsweisende Lösungen gefragt.



GEBÄUDEHÖHEN UND GESCHOSSIGKEITEN

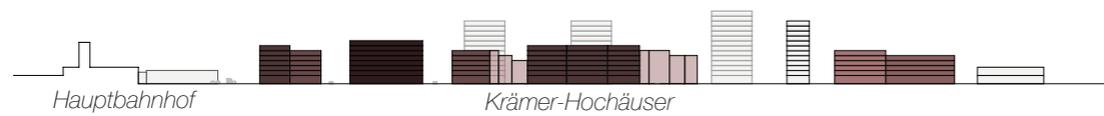
Höhenentwicklung

Die Gebäudehöhen sind so festgelegt, dass eine einheitliche Prägnanz der Blöcke vorherrscht. Sie bewegt sich zwischen vier und sieben Geschossen.

An ausgewählten Positionen im Stadtraum sind Hochpunkte mit neun Geschossen vorgesehen.

Ein zeichenhafter Block mit zwölf Geschossen soll ein Tor in Zusammenhang mit dem Ringcenterkomplex zur angrenzenden Bahnstadt Richtung Süden formulieren.

- 2 Geschosse
- 4 Geschosse
- 5 Geschosse
- 6 Geschosse
- 7 Geschosse
- 8+ Geschosse



Höhenentwicklung Geländeschnitte v.o.n.u. 1-1 | 2-2 | 3-3



Höhen der Erdgeschosszonen

Die Erdgeschosszonen mit Laden-/ Büronutzung o.ä. sollen im Sinne flexibler Nutzungsmöglichkeiten überhöht werden.
Für Wohnungen im Erdgeschoss ist ein Hochparterre vorzusehen.

Die Anschlüsse an die Bestände der Kraemer Hochhäuser bedürfen hierbei spezifischer Lösungen.

Hochparterre
 hohe Erdgeschosszonen



DURCHGÄNGE UND EINGÄNGE

Durchgänge

Ein enges Netz von Wegebeziehungen innerhalb des Quartiers soll eine intensive Nachbarschaft fördern.

Die Gebäude sind so konzipiert, dass sie sich mit dem Freiraum der Höfe verzahnen und so offene sowie intime Bereiche entstehen. Die Durchgänge in die Höfe sollen so angeordnet werden, dass diese räumliche Idee unterstützt wird.

Die begrünten Höfe sollen mit einer hohen Aufenthaltsqualität ausgestattet und zu großen Teilen öffentlich durchwegbar sein, um eine Belebung zu erzeugen.

Eingänge

Jedes Haus bekommt seinen Eingang. Diese können auch, wie z. B. aus einigen Berliner Stadtteilen bekannt, mit den Durchgängen in die Höfe kombiniert werden. In der Nähe der Eingänge können auch Fahrräder, Kinderwagen, Mülltonnen etc. in an die Eingänge angeschlossenen Räumen Platz finden.

Berliner Hausflur Eingang, gleichzeitiger Durchgang zum Hof





Eingänge Zugänge von den Straßen (Vorentwurf)



Durchgänge Zugänge in/durch die Höfe (Vorentwurf)

FASSADEN

Städtebauliche Betonungen

Lebendig, dicht und anpassungsfähig

Diese drei Eigenschaften sollen auch über das Fassadenbild transportiert werden. Es entsteht ein urbanes Quartier für alle. Dichte und Urbanität entstehen durch ein bestimmtes Maß an Gleichheit (Höhe und Erscheinungsbild) in Verbindung mit einem gewissen Grad an Detailreichtum. Besondere Stellen im Quartier sollen zusätzlich räumlich sowie gestalterisch akzentuiert werden. Hier sollen mittels des Fassadenbildes Besonderheiten zum Ausdruck kommen.

- „Braunschweiger“ Häuser
- Städtebauliche Dominanten



Charakteristik - Eine Bestandsanalyse

In Braunschweig ankommen

Die unter anderem für Braunschweig typische Architektursprache der gründerzeitlichen Bebauung geht auf den durch den Architekten und langjährigen Stadtbaurat Braunschweigs Ludwig Winter geprägten Ortsbauplan von 1882 zurück. Sie soll als Vorbild bezogen auf Proportionen, Material und Farbigkeit für das Quartier gelten und modifiziert in eine geschlossene Bauweise übertragen werden. Ziel ist es, so die Identität der Stadt stärken.

Die gezeigten Elemente der Fassaden sind beispielhaft zu verstehen und sollen zu einem gewissen Detailreichtum anregen. Die Details einer Fassade tragen wesentlich zur Bildung von Raumempfinden und Atmosphäre bei.

Die Sockelzone

... ist als Beschreibung des öffentlichen Bereichs eines Hauses zu sehen. Zusätzlich sorgt sie für eine Gliederung der Höhe und als Vermittler von Wertigkeit.

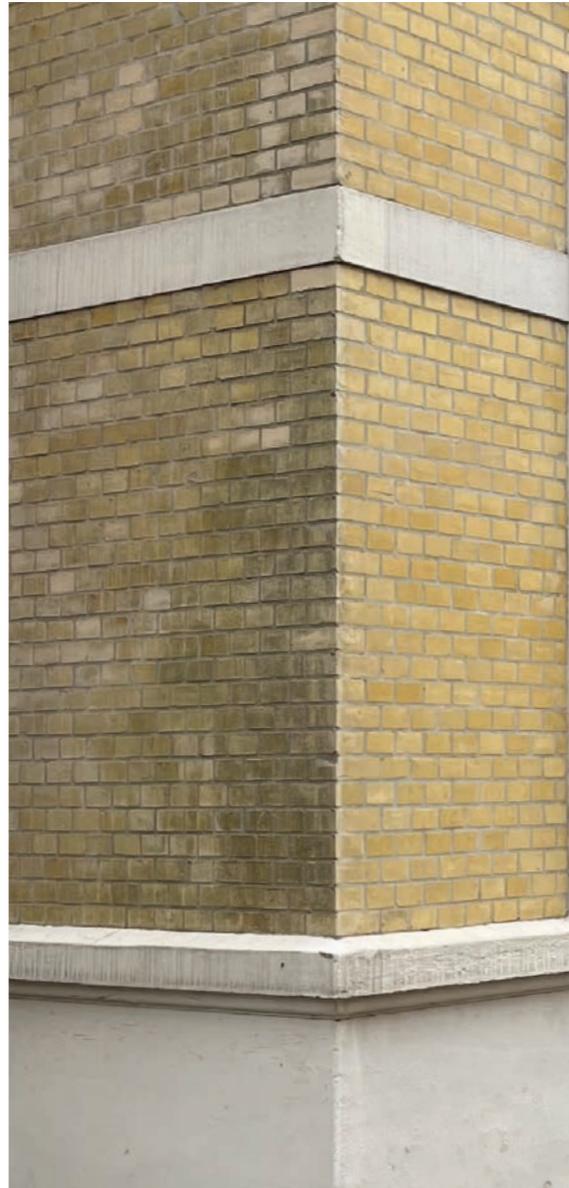
Beletage

... betrifft im Fall der gründerzeitlichen Bebauung das erste und das zweite Obergeschoss als ablesbare Einheit. Dies geschieht durch Elemente wie Stürze, Brüstungen, Gesimse wie auch Balkone oder Austritte.

Darüberliegende Geschosse

... sind in der Regel niedriger und zurückhaltender gestaltet. Sie bilden eine Einheit mit dem Dachrand.





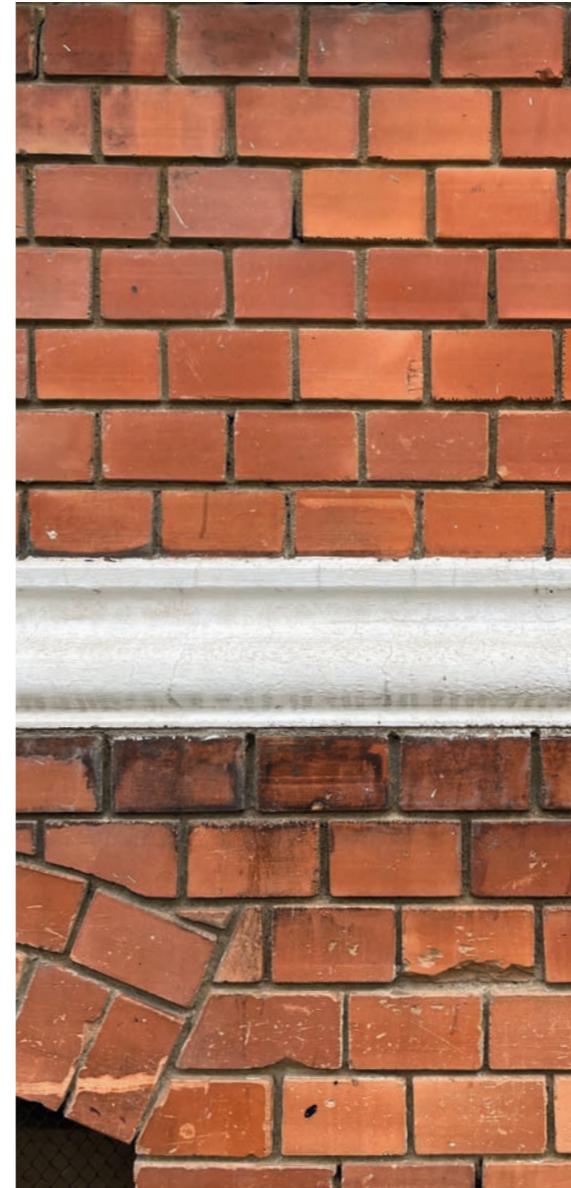
Der Putz

Der Putz wird bei den gründerzeitlichen Fassaden in Braunschweig zur Betonung einzelner Elemente wie der Sockelzone, Fensterfaschen, Brüstungen und Stürzen, der Geschosse und auch des Dachrandes verwendet.

Auch werden zuweilen die Eckbetonungen durch Putzeinfassungen gelöst.

Das Mauerwerk

Das Mauerwerk ist überwiegend in zwei unterschiedlichen Farbfamilien zu finden: rot - orange und beige - gelb.



Materialien *typische Kombinationen*

Farbe

Farbige Kombinationen

Die unterschiedlichen Farbigkeiten der gewählten Mauerwerksfassaden bewegen sich dabei in einem einheitlichen Farbspektrum. Bezogen auf das neu zu entwerfende Bahnhoqsquartier ist hierbei eine Varianz und damit eine Unterteilung der Blockränder in einzelne „Häuser“ gewünscht. Hier ist dringend auf farbliche Harmonien zu achten.



Von - Bis Schattierungen



Fensterformate

Das Format

... als vertikales Fassadenelement kann durch das gesamte Fenster erzeugt werden, aber auch durch die Teilung in vertikale Einheiten eines horizontalen Formates.

Teilungen der Fenster sind gewünscht um sie als architektonische Elemente erscheinen zu lassen - jedoch soll jedes einzelne Format vertikal gerichtet sein.

Die Brüstung

... kann formal als Teil des Fensters (s. Beispiel) sowie auch als Teil der Wand betrachtet werden.

Als massives Element sollte sie aber ein Maß von 60 cm ab der Oberkante Fertigfußboden nicht überschreiten.



Formate *keine horizontal mittigen Sprossen*

Oberer Abschluss und Dächer

Das Dach des typischen Braunschweiger Gründerzeithauses ist in den meisten Fällen als Mansarddach ausgebildet, wodurch das Dach als Körper in Erscheinung tritt. Der Dachabschluss wird so durch einen minimalen Dachüberstand generiert. Zusätzlich wird der obere Abschluss Teil des Fassadenbildes, indem erneut ein umlaufender Fries als Putzelement eingesetzt wird.

Die Stadt Braunschweig verfolgt das Ziel alle Neubauten mit Gründächern sowie einen Großteil der zur Verfügung stehenden Dachflächen mit Photovoltaikanlagen auszustatten. Aus diesem Grund wird das typische Mansarddach im neuen Bahnhofsquartier vom Flachdach abgelöst. Dennoch wird der Dachrand hier noch einmal gesondert einer Betrachtung unterzogen.

Die Dachränder

... sollen - angelehnt an das Braunschweiger Haus - als gestaltete Elemente in Erscheinung treten. Sie sollen trotz einer Flachdachausbildung als Teil der Fassade zu lesen sein und gestaltet werden. Zu gestalterischen Mitteln zählen hier geringe Dachüberstände, hohe Attiken, Betonung der oberen Gebäudeabschlüsse mithilfe von Simsen und Versprünge (s. rechts) o.ä..



Dachrand *Fries aus Putz, Überstand*

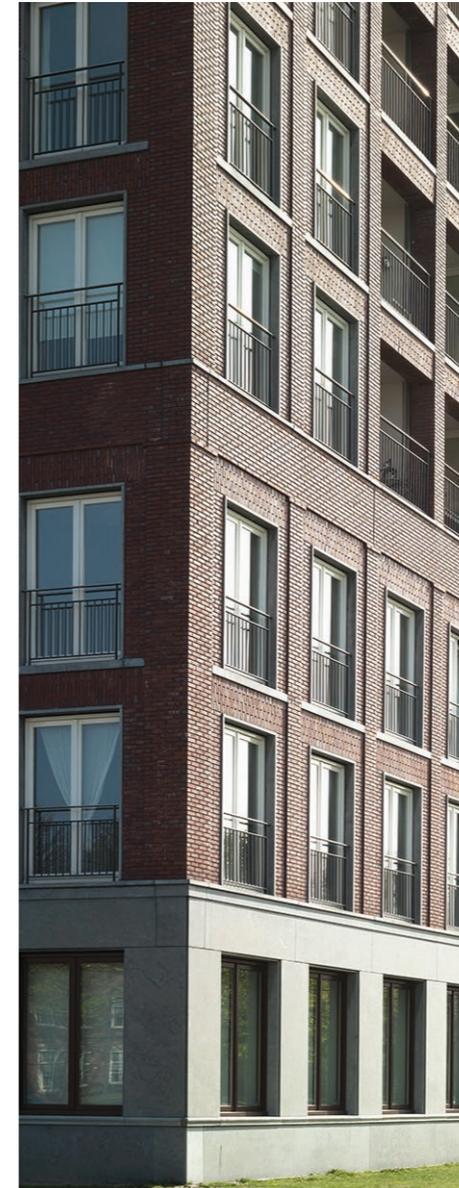
Übersetzung

Transformation ins Heute

Es lohnt der Blick in die architekturgeschichtlichen Grundlagen Braunschweigs. Aus den vorangegangenen Beispielen soll besonders die einheitliche Vorstellung einer Materialidee, farbige Vorbilder, sowie die Ausdifferenzierung der Fassade mithilfe einiger gliedernder Details hervorgehen. Dazu gehören unter anderem Dachabschlüsse, Fensterformate, Vor- und Rücksprünge und die Formulierung der Erdgeschosszone. Die moderne Übertragung und Modifizierung der gründerzeitlichen Beispiele ist ausdrücklich gewünscht.



Materialkombination, Vor- und Rücksprünge, Gliederung
 Bien Urbain - Atelier d'architecture, Paris



Sockelzone, Reliefierung
 Kollhoff & Pals architecten,
 Breda



Materialkombination, Gliederung,
 Dachabschluss
 Emil Eve Architects, London

Warum Mauerwerk?

Die Idee für das neue Viertel ist die Übertragung der für Braunschweig typischen offenen Blockstruktur in zusammenhängende Baublöcke. Hierbei ist es wichtig, dass das einzelne Haus durch Höhenversprünge, sowie Fassadengestaltung ablesbar bleibt. Die unterschiedlichen Fassadentypen sollten nicht durch verschiedene Anstriche oder Putzfarben entstehen, da so nur eine oberflächliche Unterscheidung stattfinden würde. Vielmehr soll die Fassade die Übertragung der Grundrissstruktur zeigen und durch die Ziegelfassaden ein voneinander abhängiges Wechselspiel zwischen dem Inneren und des Erscheinungsbildes nach Außen entstehen. Die Erscheinung des Gebäudes wird maßgeblich durch die Materialfarbe gesteuert und nicht einen späteren Anstrich.

„Das zweite Material“

Die gründerzeitlichen Häuser weisen eine weitere Gemeinsamkeit auf: geputzte Fassadenelemente werden eingesetzt, um Gliederungen, Betonungen u.ä. zu erzeugen. In der Planung für das neue Bahnhofsquartier wird auch hier eine moderne Übertragung dieser Gestaltungsidee gewünscht. Dabei steht weniger das Material - der Putz - sondern die Ausdetaillierung im Fokus. Die materielle und farbige Umsetzung ist hierbei den Planer*innen zu überlassen. Zu den oben genannten Elementen gehören Gesimse, Eckbetonungen, Fensterfaschen, die Betonung des Erdgeschosses, Dachabschlüsse u.a..

Materialkombination, Reliefierung,
Dachabschluss, Gliederung
David Chipperfield Architects, New York



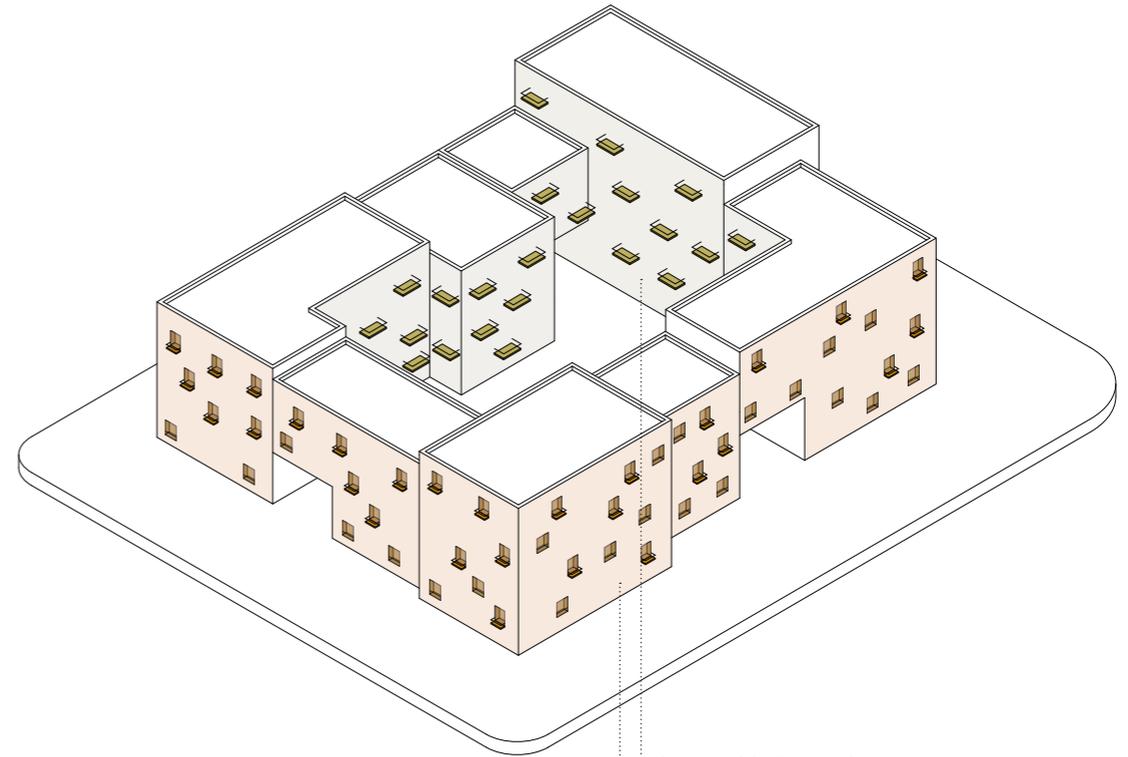
Prinzipien der Straßen- und Hoffassaden

Der städtische Charakter des Quartiers steht im Vordergrund.

Die Straßenfassaden sollen aus diesem Grund auf große Balkone verzichten.

Hier gibt es Loggien und kleine Balkone als Austritte

In den Innenhöfen sollen dann große Balkone und Terrassen - möglich auch im Hochparterre - eingeplant werden.



Innere Hoffassaden
mit großen Balkonen, Terrassen im Hochparterre und Fluchttreppen

Straßenfassaden:
mit Austritten (franz. Fenster) und Loggien

Balkone und Loggien an den Straßen

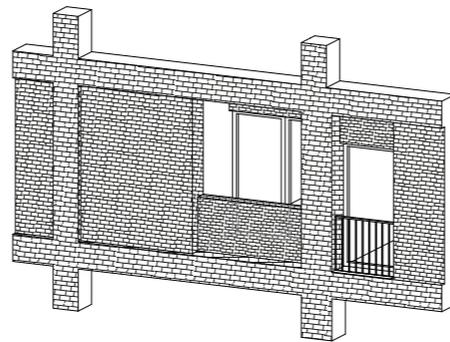
Balkone und Loggien entstehen aus der Gebäudestruktur und erweitern das Gesamtbild um Details

Balkone

... sind nicht größer als Austritte. Ihre Brüstung wird zum Teil der Fassade.

Loggien

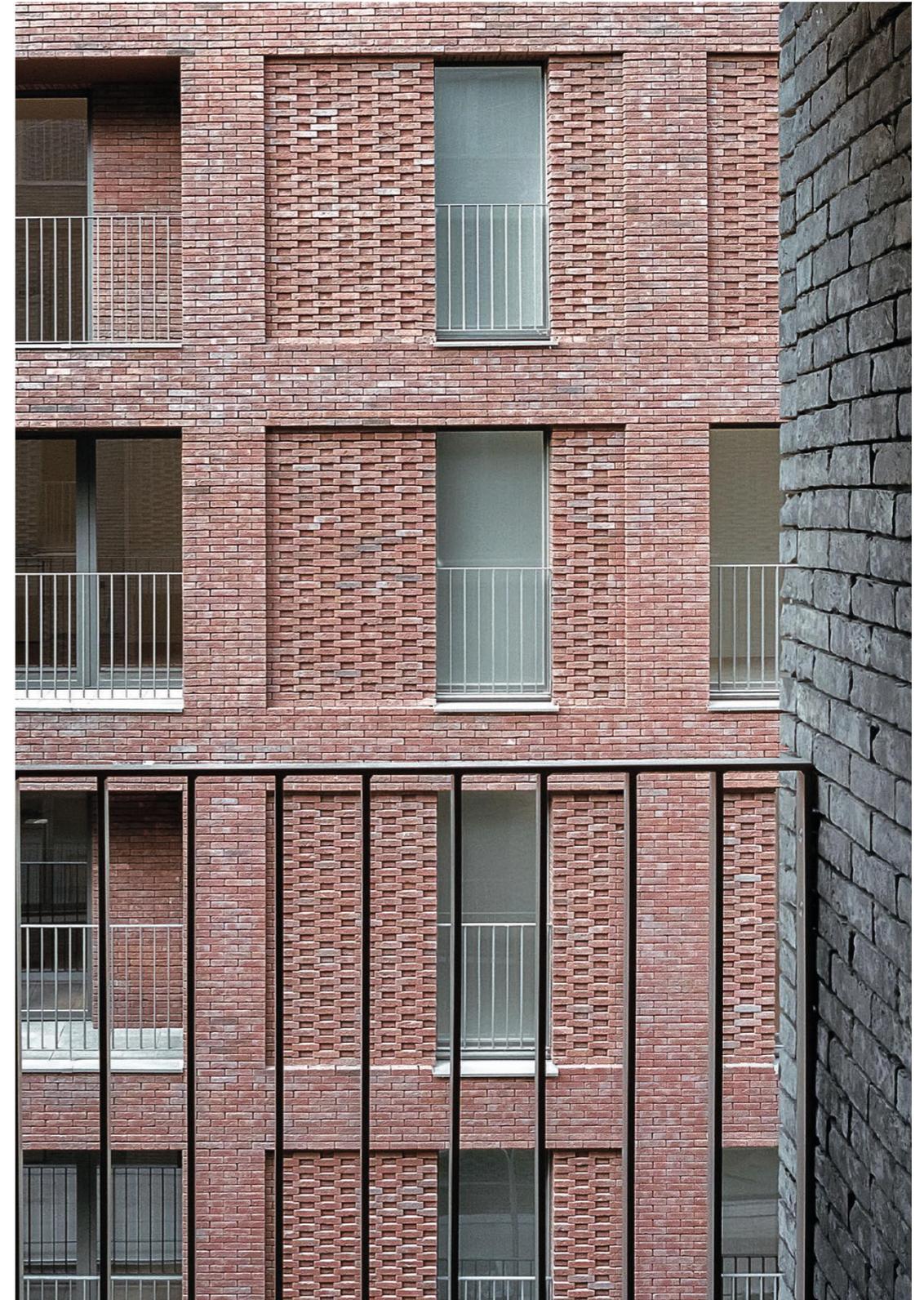
... haben eine geringe Tiefe. Auch hier ist die Brüstung als Teil der Fassade zu verstehen. Es gibt auch die Möglichkeit die Loggia wie einen Austritt zur Hälfte vor die Fassade zu setzen.



Straßenfassaden

Loggien mit Brüstungen, welche aus der Fassade entstehen
Französischer Balkon mit kleinem Austritt

Austritte Variation zwischen französischen Balkonen und Loggien



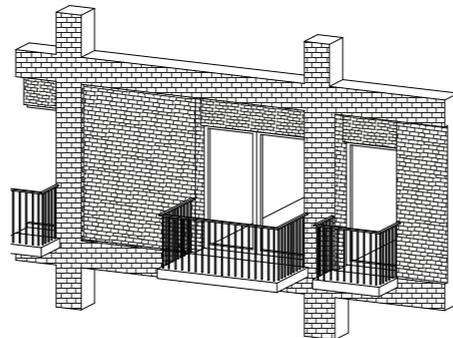
Balkone und Terrassen in den Höfen

Balkone

... im Inneren der Höfe sollen großzügig sein und möglichst so angeordnet, dass immer ein Geschoss zwischen ihnen Platz bleibt. Es soll ein lebhaftes Bild der Fassaden entstehen.

Terrassen

... auf Hochparterreniveau, oder auch auf Hofniveau, sollen kleine private Bereiche entstehen lassen und die wohnliche Atmosphäre der Höfe unterstreichen.



Hoffassaden
Tiefe Balkone



Grüner Hof *Terrassierungen*

Grüner Hof *beispielhafte Bepflanzung für Dichte und Zonierung*



C.2

DIE GRÜNE STADT
Freiraum & Klima

C.2 -DIE GRÜNE STADT

Freiraum & Klima

96	Einführung
98 - 115	Freiraumtypologien
98	Übersicht
100	Straßen - Quartiersstraßen und Promenaden
102	Plätze - Klein und Groß
104	Plätze - Grün
106	Kleine Parks
108	Parkrand West
110	Parkrand Ost
112	Private Freiräume - Grüne Höfe
114	Soziale Infrastruktur - Spiel und Aufenthalt
116	Baumkonzept
116	Baumbestand und Neupflanzungen

Klima, Energie und Ökologie	118 - 135
Klimatisches & energetisches Konzept	118
Topografie und Entwässerungskonzept	122
Versickerungsmulden und Retentionsräume	124
Prinzipien der Dachbegrünung / Dachnutzung	126
Fassadenbegrünung	128
Artenschutz	134
Intarsien	136

EINFÜHRUNG

Die Grüne Stadt

Freiraum und Klima

Eine zusammenhängende Struktur von öffentlichen Freiräumen bildet das Grundgerüst des Quartiers.

Straßenräume und eine Vielzahl aufeinander folgender Platzräume prägen den Eindruck des Viertels und begleiten den Besucher auf dem Weg in die Innenstadt.

Der Park Viewwegs Garten rückt aus seinem „Versteck“ in den Fokus des neuen Quartiers. Er wird im Westen und Osten deutlich vergrößert, wodurch an der Kurt-Schumacher-Straße sowie am Wilhelminischen Ring eine neue Zugänglichkeit und Nutzbarkeit entsteht.

Der Park soll im Kontrast zu den städtischen Räumen des Quartiers stehen.

Spiel-, Aufenthalts- und Vegetationsflächen sollen in Form von Intarsien gleichzeitig die Grundlage für die Regenrückhaltung bzw. das Regenwassermanagement bilden.

So soll - auch im Zusammenhang mit grünen Dächern und begrünten Fassaden - eine deutliche Verbesserung des Mikroklimas entstehen.

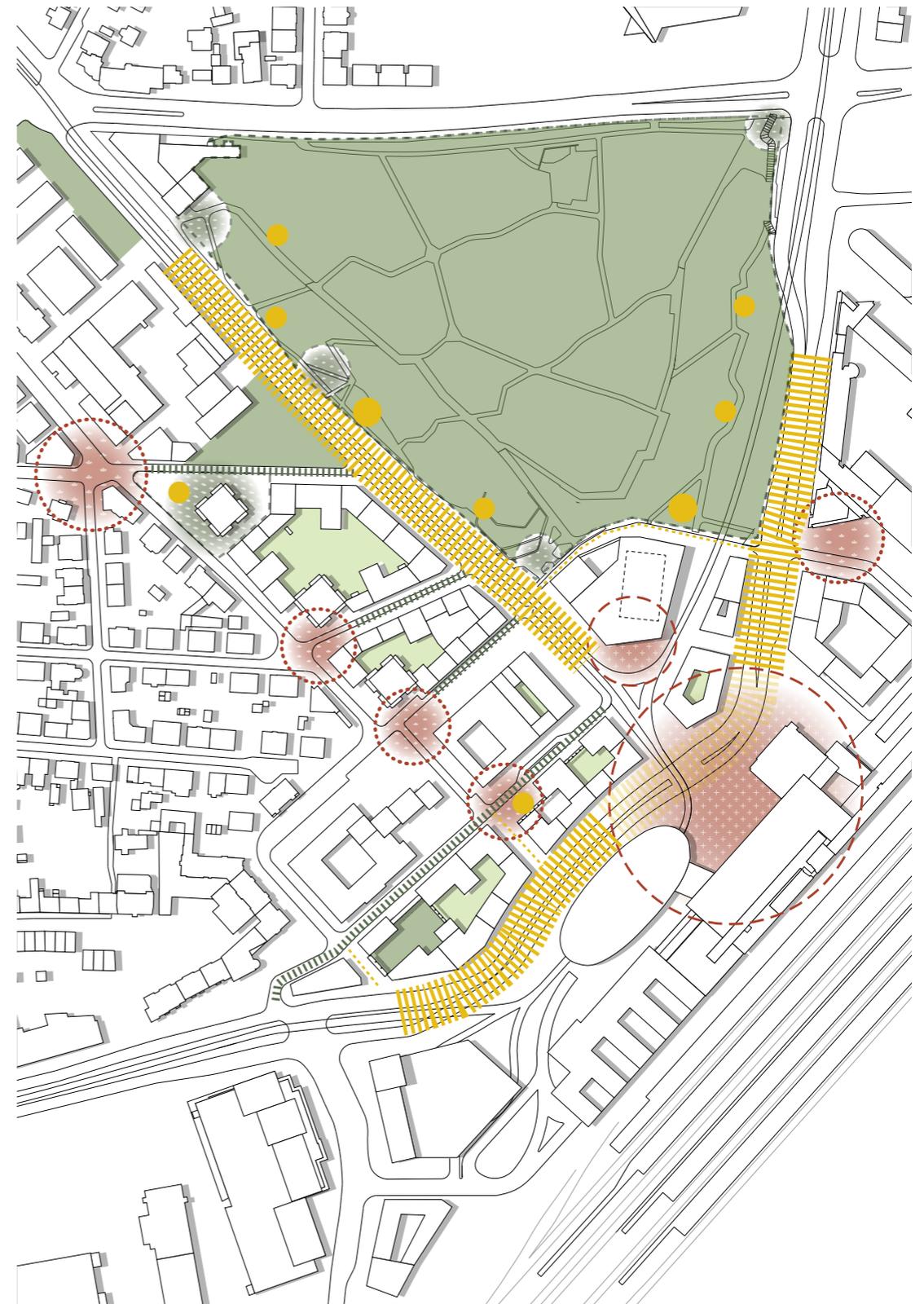
FREIRAUMTYPOLOGIEN

Übersicht

Im neuen Quartier wird eine Vielzahl an unterschiedlich ausgeprägten und nutzbaren Freiräumen entstehen, um eine Vernetzung mit dem Außenraum zu erzeugen. Diese Vernetzung wird einerseits in zukünftigen, nachhaltigen Szenarien von Stadt und Urbanität immer wichtiger und ist andererseits ein unerlässlicher Teil in der Nachbarschaftsentwicklung eines Quartiers.

Unterschiedlichste Arten von Freiraumtypologien entstehen, welche im Folgenden genauer beleuchtet werden.

-  Parkanlage
-  kleiner, städtischer Park
-  privater Freiraum, Höfe
-  Stadtplatz
-  Quartiersplatz
-  Grüner Platz
-  Promenade
-  Quartiersstraße
-  Spiel- / Sportbereich



Straßen

Quartiersstraßen und Promenaden

Ein dichtes Netz aus Straßen und damit eine gute Vernetzung mit dem umliegenden Stadtraum sind die Voraussetzungen für ein urbanes, beständiges Stadtquartier.

Es entstehen im neuen Bahnhofsviertel einige neue Straßen, um unter anderem auch das bestehende Bahnhofsviertel besser mit dem Viewegs Garten, dem Hauptbahnhof und auch mit dem Östlichen Ringgebiet zu verbinden.

Es sollen einerseits Promenaden zum Flanieren entstehen:

Die Westseite der rückgebauten Kurt-Schumacher-Straße sowie die nordwestliche Kante am Wilhelminischen Ring sollen einen urbanen Charakter erhalten.

Andererseits sind schmale, baumbestandene Quartiersstraßen geplant. Sie erhalten spürbar enge Querschnitte, die Dichte und Öffentlichkeit transportieren und so auch zur Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum beitragen.

Gleichzeitig soll Platz für Mobilitätsangebote geschaffen werden.



Promenade - Kurt-Schumacher-Straße
Vester Voldgade, Kopenhagen



Promenade - Wilhelminischer Ring
Kurfürstendamm, Berlin



Quartiersstraße
Wohnviertel de Pijp, Amsterdam

Plätze

Kleine und Große Plätze

Das Bahnhofsquartier ist geprägt von neu entstehenden kleinteiligen Nachbarschaften im Freiraum.

Durch die entwickelte Vernetzung und städtebauliche Ordnung entstehen kleinere und größere, zum Teil räumlich gefasste multico-dierte Plätze und Räume im Quartier.

Diese sollen durch Oberflächen, neue Mit-ten, Einfassungen durch Bäume, Sitzgelegenheiten etc. erkennbar und als Nachbarschaftsflächen nutzbar werden und Aufenthaltsqualität bieten.



Stadtplatz *Beispiel aus Marseille*



Quartiersplatz *Beispiel aus Berlin*



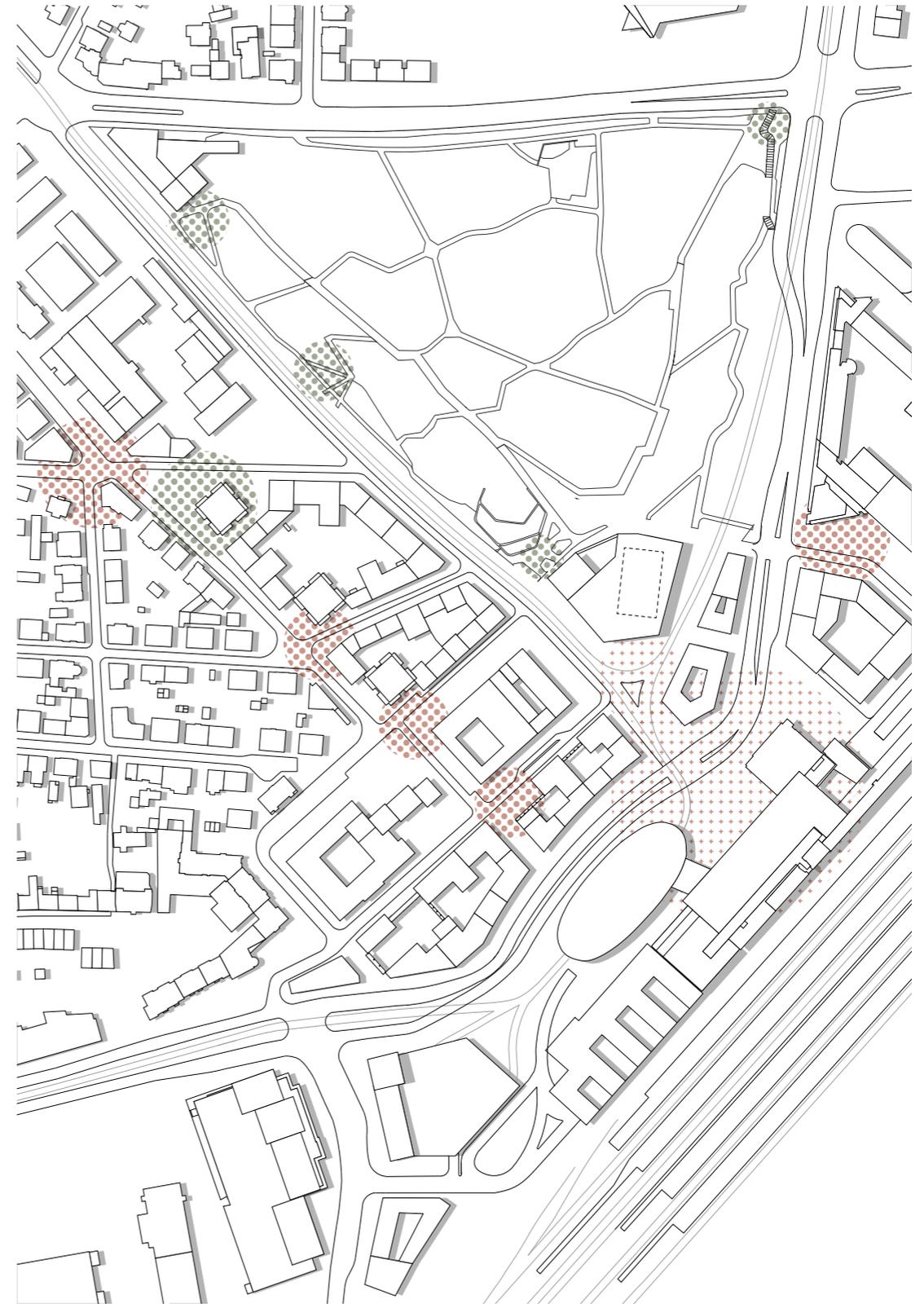
Stadtplatz



Quartiersplatz



Grüner Platz



Grüne Plätze

Im Gegensatz zu den städtischen Plätzen im Quartier sollen am Rand des Viewegs Garten einige eher „grüne“ Plätze entstehen. Sie stellen jeweils Eingangssituationen für den Park mit seinem unglaublichen Baumbestand dar und sind als Übergangsräume von den angrenzenden Straßenräumen in den Park zu verstehen.

Der Fokus der Gestaltung dieser Plätze liegt auf einer intensiven Begrünung und nicht versiegelten Flächen. Eine Platzatmosphäre soll nichtsdestotrotz spürbar werden.

Die Ideen für die grünen Plätze finden sich im Folgenden auch bei den Parkrändern Ost und West des Viewegs Garten wieder - der Übergang von den grünen Plätzen in den Park und entlang der Parkränder soll fließend sein und ist daher nicht klar von den nachfolgenden Erläuterungen zu trennen.



Scott Outdoor Amphitheater, *Swarthmore*



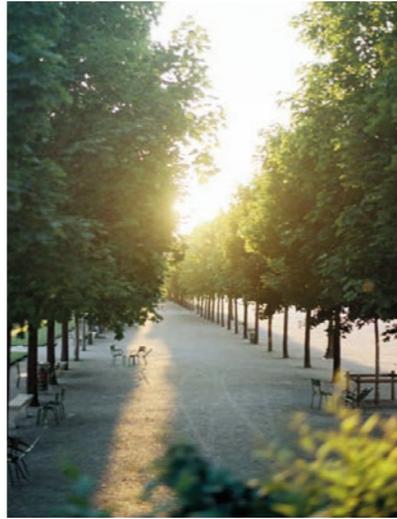
Rice University Campus, *Houston USA*

Activity Landscape Kastrup, *Kopenhagen*



Boulepark im Norden ①

Ein Park in Form einer Allee, welche Bestandsbäume mit einbindet, soll mit einer hellen Grantfläche mit Bänken an den Rändern zum Spielen und Aufenthalt einladen und als Verbindungspark in Richtung der Innenstadt dienen.



Tuileries, Paris

„Kleiner Viewegs Garten“ ②

Der Viewegs Garten bildete in seiner ursprünglichen Form ein kleines Dreieck an genau dieser Stelle aus. Viewegs Garten soll hier mit möglichst großen Bäumen den Anschluss an das Bahnhofsviertel herstellen.



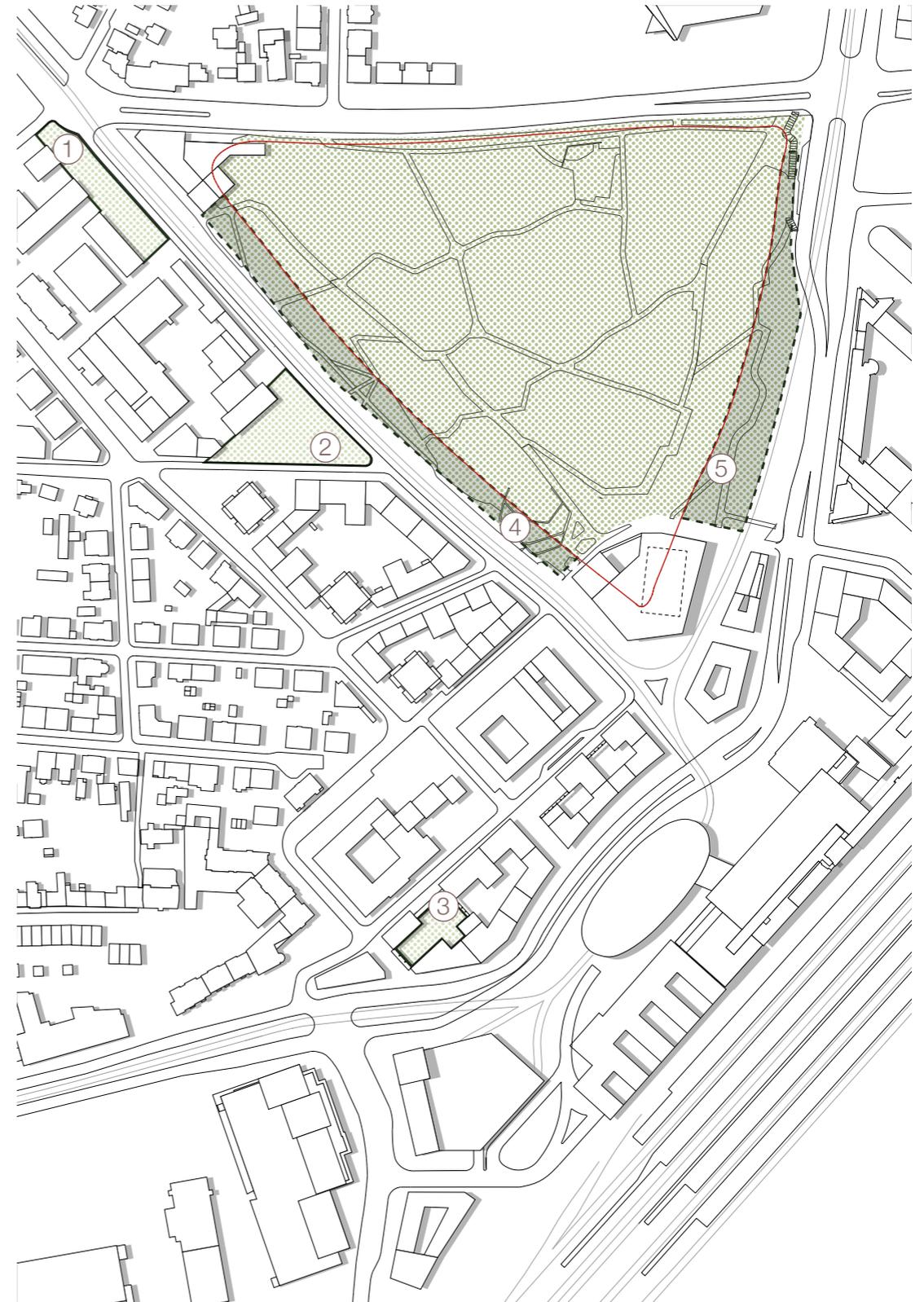
Blick aus dem Viewegs Garten,
Visualisierung für Braunschweig

Pocketpark am Wilhelminischen Ring ③

Hier soll ein dichter kleiner Park abseits des Rings entstehen, um eine Durchwegung des Blocks zu ermöglichen und die Erhaltung von Bestandsbäumen zu gewährleisten.



Schilleranlage, Stadt Esslingen



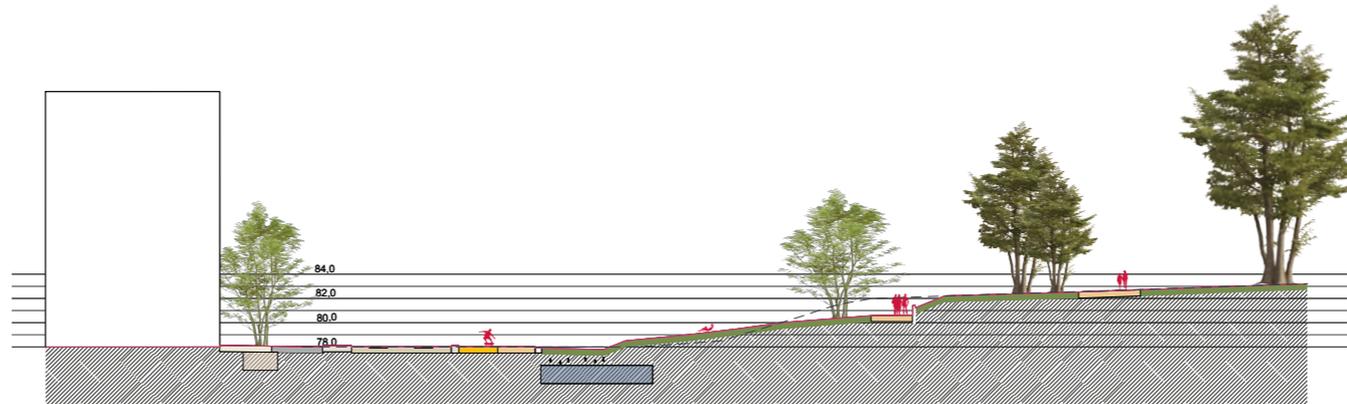
Der Parkrand West ④

...bildet mit seiner weich terrassierten Böschung das Gegenüber zur Stadtkante. Enge und weite, offene Raumfolgen wechseln sich ab.

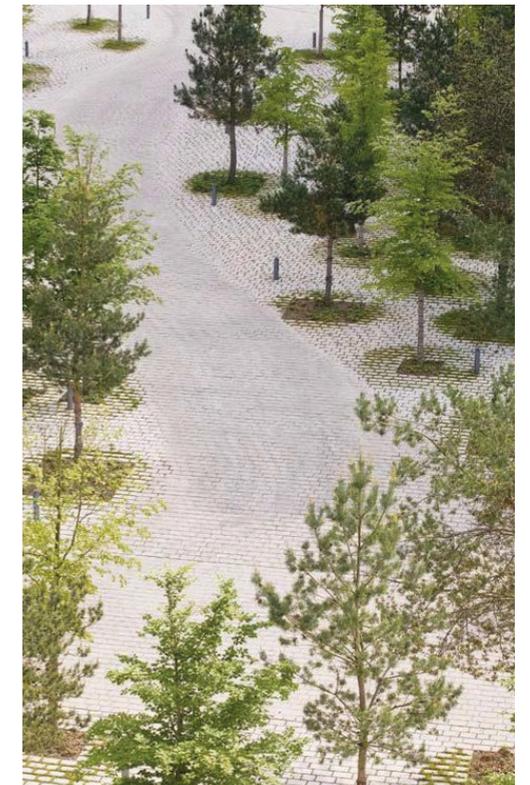
Es gibt steile und flache Böschungen - die Bereiche mit erhaltenswertem Baumbestand werden auch in ihrer landschaftlichen Höhenentwicklung im Wurzelbereich erhalten. Das Gelände wird dort, wo es nötig wird, durch filigrane Stützmauern abgefangen.

Die obere Parkebene ist an vielen Stellen barrierefrei auf kurzem Weg erreichbar und wird gemäß dem vorliegenden Sanierungskonzept erhalten.

Die Spielangebote richten sich an dieser Stelle aufgrund der Nähe zum Quartier vornehmlich an Kinder. Zusätzlich gibt es auch Spiel- und Aufenthaltsangebote für alle anderen Altersgruppen. Vor allem der große Spielbereich gegenüber des Quartiersplatzes soll allen Bewohnerinnen und Bewohnern jeder Altersklasse ein Angebot machen.



Parkrand West
Parkerweiterung in Richtung Straßenraum



Parkrand
Verzahnung von Stadt und Park

Der Parkrand Ost ⑤

...ist ein landschaftlich geprägter, ungezwungener Parkbereich. Gleichzeitig Treffpunkt und Rückzugsraum bietet er sowohl naturnahe Partien als auch gestaltete Spiel- und Aufenthaltsbereiche, die sich an die Wegeführungen anlagern.

In diesem Teil des Parks gibt es Raum für Aneignung. Die gestalteten Angebote richten sich vornehmlich an ältere Kinder und Jugendliche.

Lärmintensivere Angebote - z. B. der Jugendspielplatz - können gegenüber des Bra-Wo-Parks angesiedelt werden. Durch die gewerbliche Nutzung und Infrastruktur werden diese hier weniger stören als in unmittelbarer Nähe zum Quartier.



Parkrand *Stadtbahn im Park*



Parkrand *Ausläufer in den urbanen Raum*



Eingang *Empfang am Viewegs Garten, Beispiel*

Am nordöstlichen Rand des Parks - gegenüber der Stadthalle - soll ein Eingangplatz entstehen und den Viewegs Garten aufwerten.

Private Freiräume

Die Grünen Höfe

Das Bahnquartier hat viele Höfe, die als Freiräume in unmittelbarer Nähe zur Wohnung oder zur Arbeitsstätte liegen.

Sie sollen mit so viel „Grün“ wie möglich gestaltet werden. Alle Fassaden, Balkone, außenliegende Treppen, Terrassenmauern etc. sollen bewachsen sein.

Es entstehen grüne Oasen, für freie Stunden oder den Feierabend.



Soziale Infrastruktur

Spiel und Aufenthalt

Die Spiel- und Sportbereiche liegen i.d.R. mind. 30 cm unter dem Umgebungsniveau und dienen neben dem Spiel- und Sportangebot als Retentionsräume.

Hier kann das anfallende Wasser bei möglichen Starkregenereignissen zwischengespeichert, verdunstet und versickert werden.

In Bereichen, wo eine Absenkung der Intarsien nicht möglich oder funktional fragwürdig ist, können diese auch ebenerdig ausgeführt werden. Dennoch sind hier Materialien einzusetzen, die Verdunstung und Versickerung ermöglichen.

-  Spielwiese Jugendliche
etwa 2500qm
-  Spielwiese (Klein-) Kinder
etwa 1000qm
-  (Klein-)Kinderspielplatz
-  Jugendbereich / Sportflächen
-  Mehrgenerationenplatz / Aufenthalt



BAUMKONZEPT

Baumbestand und Neupflanzungen

Das Pflanzkonzept

... reiht sich mit den Ideen zur Fassadenbegrünung in das Gesamtkonzept eines grünen, nachhaltigen und beispielhaften, urbanen Quartiers ein. Das Baumkonzept ist sehr vielfältig, um sich möglichst resilient gegen die Auswirkungen des Klimawandels zu behaupten. Eine hohe Vielfalt an verschiedenen robusten Baumarten und ein umfangreiches Regenwassermanagement, auch in Form von Baumrigolen und blaugrünen Straßengestaltungen minimiert das klimabedingte Ausfallrisiko.

Die unterschiedlichen Teilbereiche erhalten jeweils mehrere spezifische Baumarten, welche auf die jeweiligen Anforderungen reagieren und damit auch die Identitäten der Bereiche unterstützen. Das Baumkonzept der verschiedenen Stadträume soll mit den Ideen zur Fassadenbegrünung korrespondieren.

-  Neupflanzungen
-  Baumbestand



KLIMA, ENERGIE UND ÖKOLOGIE

Klimatisches und energetisches Konzept

Klima

Ein besonderes Augenmerk liegt auf den Anpassungsmaßnahmen an die klimatischen Veränderungen wie z.B. Starkregenereignisse und Hitzewellen.

Durch ein in den öffentlichen Freiraum und auch in den privaten Baublöcken geforderter Regenwassermanagement wird das Mikroklima gezielt verbessert. Die Begrünungsstrategie für das Quartier ist in diesem Zusammenhang zu sehen.

In Übereinstimmung mit der Klimaschutzzielsetzung der Stadt Braunschweig, Treibhausgasneutralität nach Möglichkeit bis zum Jahr 2030 zu erreichen, wird ein emissionsarmes, ressourcenschonendes Quartier entwickelt.

Die städtebauliche Struktur des Quartiers (feinmaschiges Erschließungssystem) soll klimafreundliche Formen der Mobilität wie Rad- und Fußverkehr, ÖPNV und Elektromobilität fördern. Dies ist ebenfalls im Mobilitätskonzept verankert.

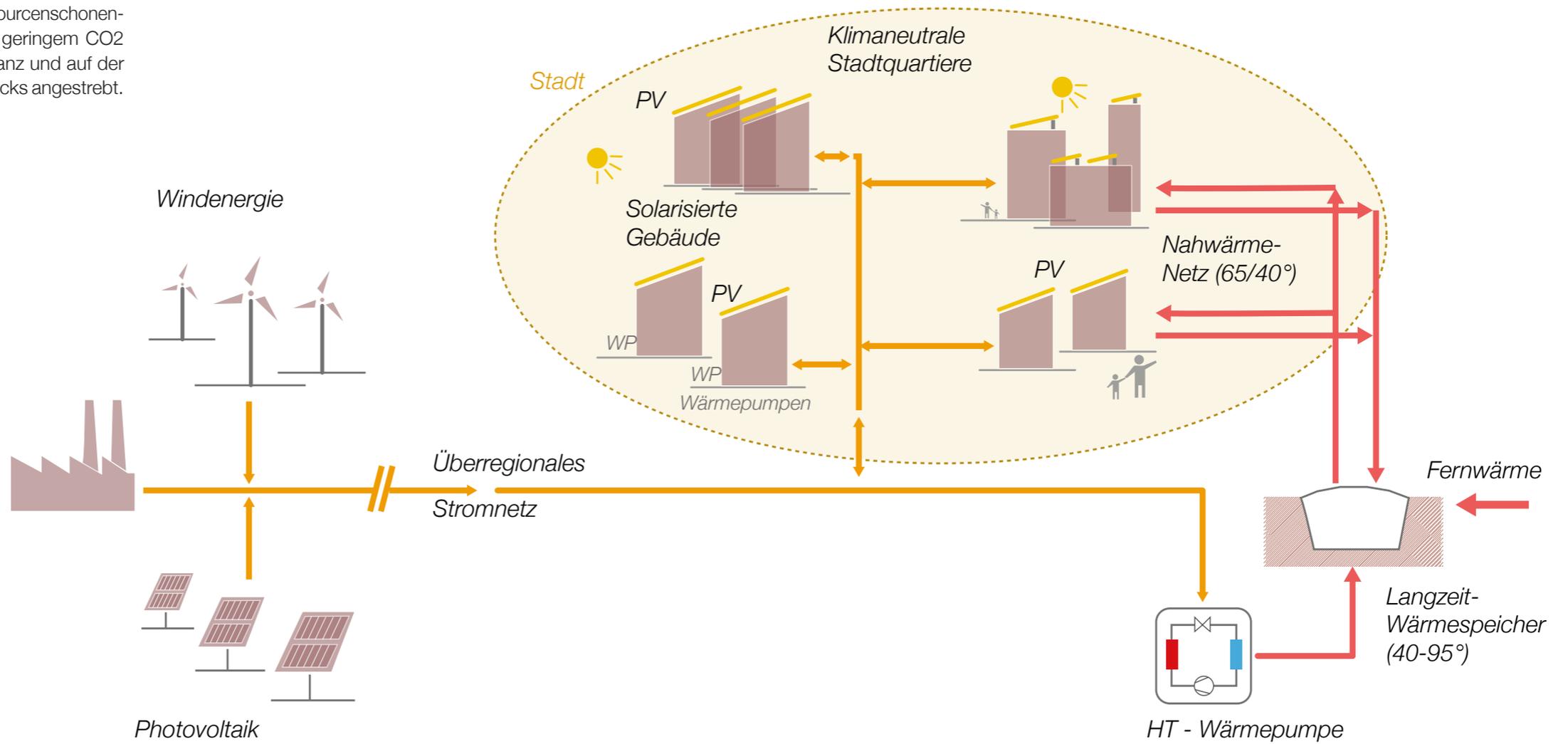
Energie

Für das Bahnquartier wird ein ambitioniertes Energiekonzept entwickelt. Es sieht ein Niedertemperatur-Nahwärmenetz auf Basis einer Großwärmepumpe und eines Langzeitwärmespeichers vor. Im Bedarfsfall kann Wärme aus dem Fernwärmenetz eingebunden werden. Zur Erzeugung Erneuerbarer Energien werden Dächer maximal mit Photovoltaikanlagen ausgestattet, überwiegend in Kombination mit Begrünung. Auch fassadenmontierte Solaranlagen können eingesetzt werden.

Die Gebäude sind energieeffizient (EH 55) und mit Flächenheizsystemen ausgestattet. Der hohe ökologische und innovative Anspruch des Quartiers zeigt sich auch in Standards für die eingesetzten Materialien. Vorgesehen sind natürliche und mineralische Dämmstoffe statt Wärmedämmverbundsystem, zertifizierte Hölzer und ein bestimmter Anteil Recyclingbeton (Erläuterungen folgen in Gestaltungshandbuch 2). Mit ressourcenschonendem Bauen wird den sog. „Grauen Emissionen“ Rechnung getragen, die in erheblichem Ausmaß insbesondere durch die Herstellung der verwendeten Materialien sowie in der Nachkette durch die Entsorgung entstehen. Ziel ist die Reduzierung von Treibhausgasemissionen im gesamten Lebenszyklus.

In Übereinstimmung mit den klimapolitischen Zielen der Stadt Braunschweig wird ein emissionsarmes und ressourcenschonendes Quartier mit möglichst geringem CO₂-Ausstoß in der Gesamtbilanz und auf der Ebene des einzelnen Baublocks angestrebt.

Energieversorgung, Konzept



Topografie und Entwässerungskonzept

Die Topografie des neuen Bahnhofsquartiers wird zum größten Teil in der vorgefundenen Höhenstruktur belassen und in den Entwurf integriert.

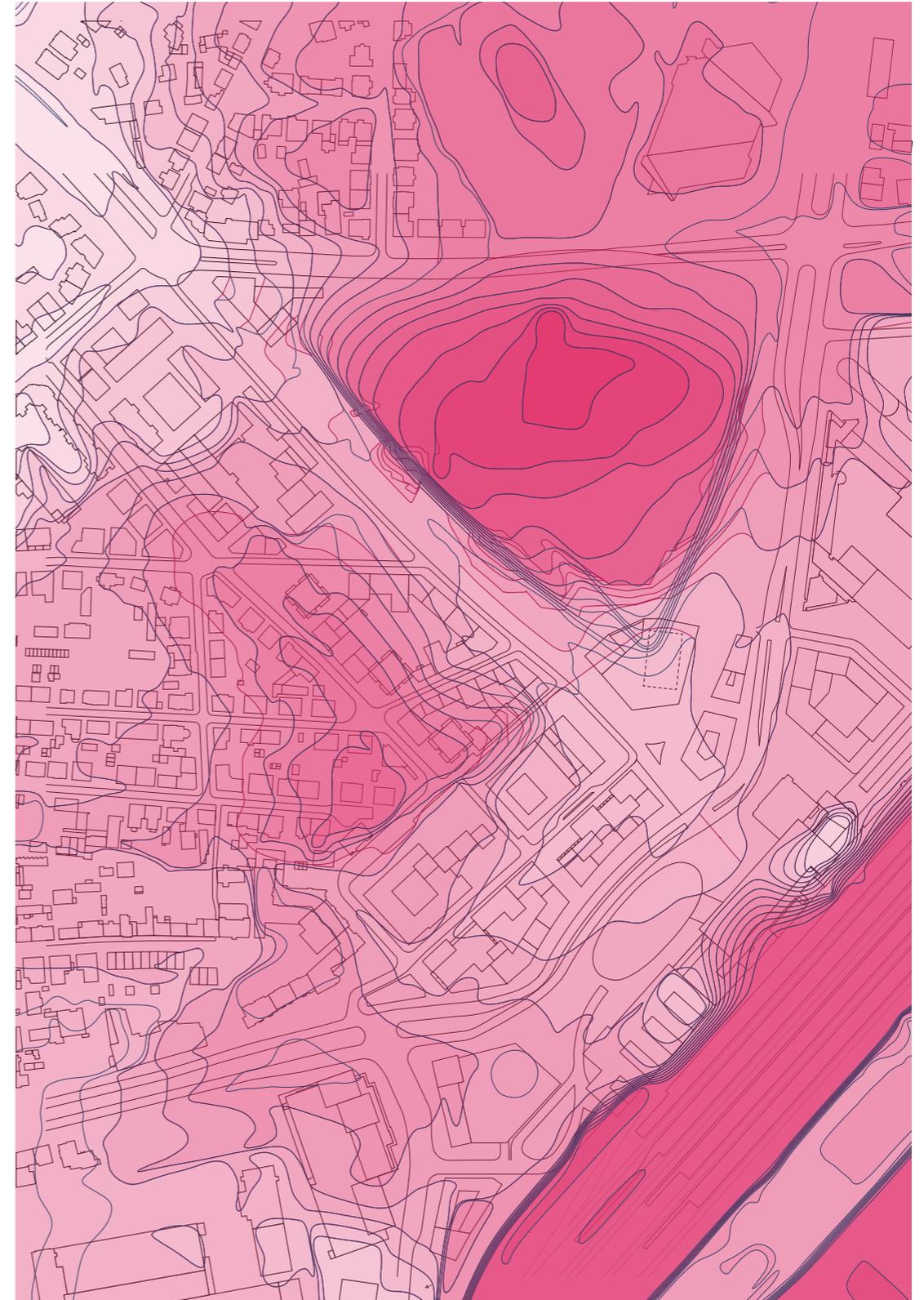
Der Park Viewegs Garten wird als grünes Freiraumelement gestärkt und bis an den Stadtraum ausgedehnt. Die topografische Entwicklung als Anstieg ins Innere des Parks wird damit unterstützt. Der Grünraumverlust durch die geplante Eckbebauung an der südlichen Spitze wird ausgeglichen.

Mit seinen zur grünen Stadtpromenade sanft abfallenden und terrassierten Böschungen schiebt sich der Viewegs Garten so weit wie möglich an den Straßenraum heran und verzahnt sich mit dem urbanen Raum. Statt einem Nebeneinander von Verkehrsstraße, Geschäftsgebäuden, Fußwegen und Park entstehen an den Schnittstellen multicodierte Flächen, welche die Regenwasserversickerung, Aufenthaltsflächen, Biodiversität und Wildbienenhabitate sowie klimaresiliente und schattenspendende Pflanzungen zu einem weitgehend barrierefreien Freiraum zusammenführen. Dabei wird Wert gelegt auf einen sehr wertschätzenden Umgang mit Bestandsbäumen und deren gewissenhafte Integration in die Topografie.



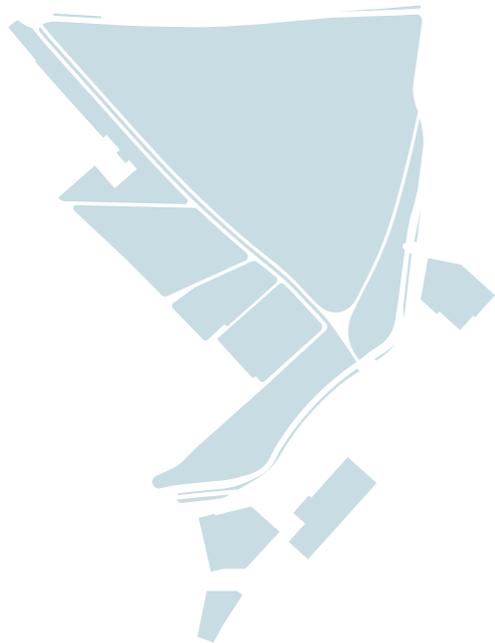
Abflussrichtungen Oberflächenwasser

Höhenplanung *Aktuell - In Planung*



Versickerungsmulden und Retentionsräume

Sämtliche Freiflächen (Dach-, Park, Hof, straßenbegleitende Grünflächen u.a.) sollen versickerungsfähig ausgeführt werden. Damit leistet das gesamte Quartier einen wichtigen Beitrag zur Schwammstadtentwicklung Braunschweigs. Der Plan rechts zeigt zudem spezifisch ausgebildete Bereiche, welche insbesondere bei Starkregenereignissen zum Tragen kommen sollen.



Piktogramm

Versickerungsflächen & Regenrückhaltung

Ein besonderes Augenmerk des Quartiers liegt in den Anpassungsmaßnahmen an klimatische Veränderungen wie zum Beispiel Starkregenereignisse und Hitzewellen. Durch ein in den öffentlichen Freiraum integriertes und auf den privaten Grundstücken erwünschtes Regenwassermanagement wird das Mikroklima gezielt verbessert. Vegetation auf Rückhalteflächen bindet Staubpartikel in der Luft, während Verdunstung in den heißen Phasen des Jahres für Kühlung sorgt.

- Regenrückhaltung
- Versickerung

Regenwassermanagement *spezifisch*

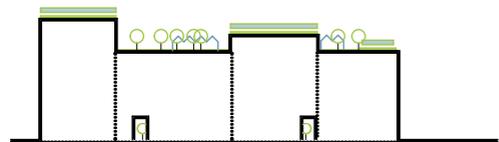


Prinzipien der Dachbegrünung / Dachnutzung

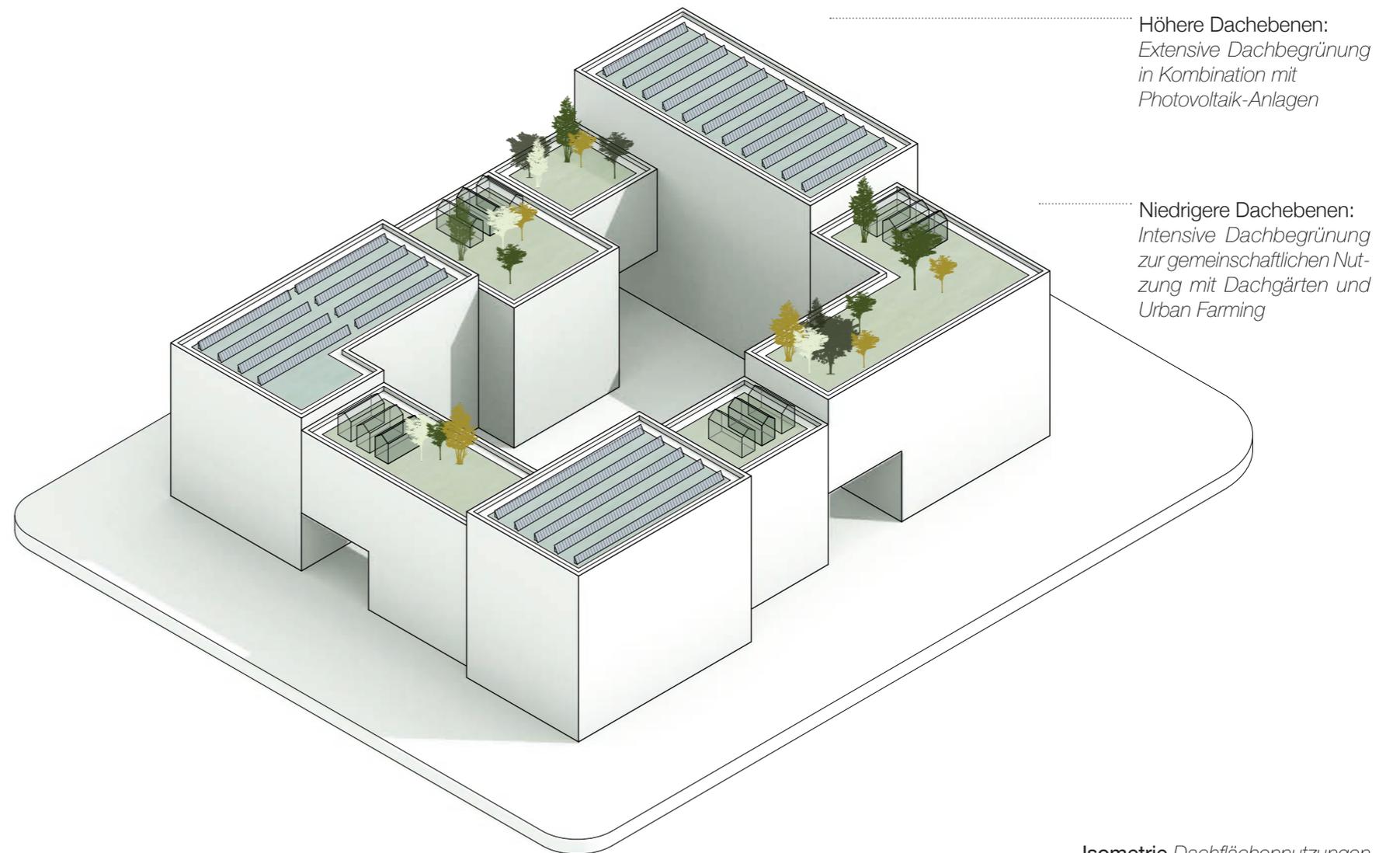
Alle Dächer sollen als Gründächer ausgebildet werden.

Es wird extensive Begrünung mit darüberliegender Solartechnik sowie intensive Begrünung mit möglicher Terrassennutzung geben, d.h. der Dachbelag lässt sowohl ein Begehen als auch ein Begrünen zu.

Auch „Urban Farming“ soll hier angeboten werden.



Schemaschnitt Dachbegrünung



Höhere Dachebenen:
*Extensive Dachbegrünung
in Kombination mit
Photovoltaik-Anlagen*

Niedrigere Dachebenen:
*Intensive Dachbegrünung
zur gemeinschaftlichen Nut-
zung mit Dachgärten und
Urban Farming*

Isometrie Dachflächennutzungen

Fassadenbegrünung

Die Stadt Braunschweig beabsichtigt mit dem Bahnhofsquartier ein zukunftsweises Projekt zu realisieren. Daher sollen die Fassaden aus Klimaschutzgründen mit sehr viel Grün ausgestattet werden.

Es soll ein Gradient entstehen, der von den weitestgehend begrünten Fassaden der Innenhöfe, über die Anliegerstraßen hin zu den Fassaden am Wilhelminischen Ring reicht. Diese sollen ab dem vierten Obergeschoss mit üppigem Dachgrün und darunter mit großen „Balkonkästen“ begrünt werden.

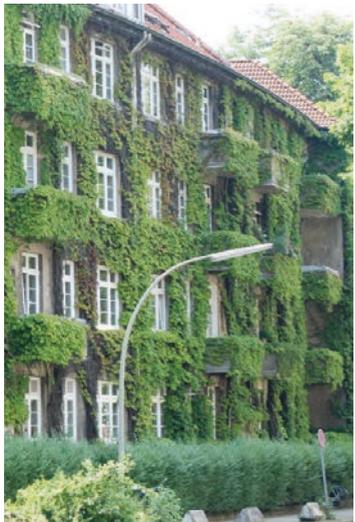
Wünschenswert ist eine Art der Begrünung, die mit dem Fassadenaufbau in Zusammenhang steht, den klimatischen Anforderungen gerecht wird und gleichzeitig eine architektonische Ausformulierung zulässt.

-  *besondere Bepflanzung*
-  *punktueller Fassadenbegrünung*
-  *flächige Fassadenbegrünung*

Fassadengrün Hierarchisierung verschiedener Räume



Beispiele der Fassadenbegrünung



Eppendorf *Hamburg*



Caixa-Forum *Madrid*



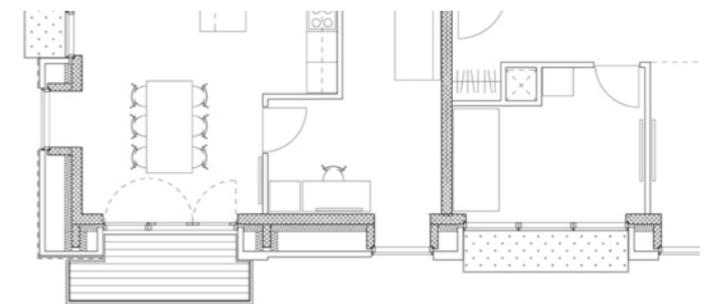
Weinreben *Süddeutschland*



Bosco Verticale *Mailand*



Amaryllis House *Kopenhagen*



Grundriss *Amaryllis House, Kopenhagen*

Fassadenbegrünung

In den schematischen Skizzen soll deutlich werden, wie die Begrünung der Fassaden am Wilhelminischen Ring, als Beispiel für eine besondere städtebauliche Situation gedacht ist:

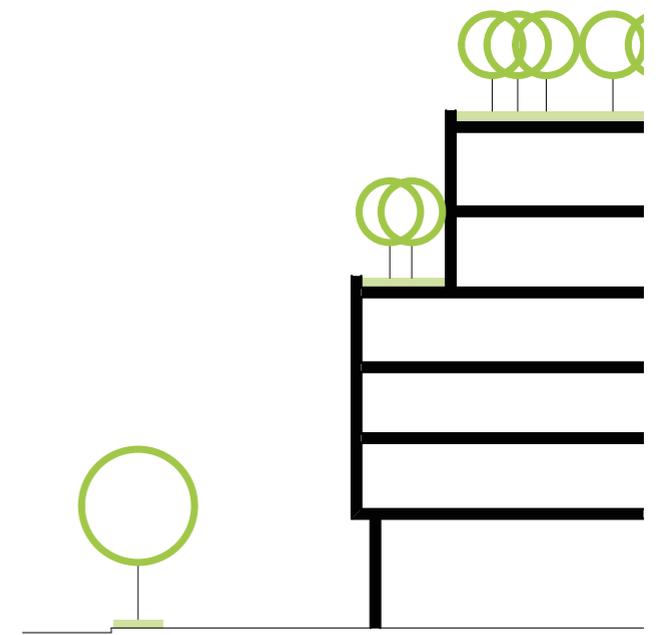
Oberhalb des vierten Obergeschosses gibt es einen breiten Rücksprung, der das Bepflanzen mit Bäumen und großen Sträuchern möglich macht.

Auch die Dächer sollen so ausgeführt werden, dass eine große Substrathöhe und eine intensive Bepflanzung möglich ist.



Ansicht *Anregung Fassaden*

Schemaschnitt *Fassaden*



Artenschutz

Die Erhaltung und Förderung urbaner Biodiversität ist angesichts der „Verdrängung“ von Arten durch bauliche Nachverdichtung ein wichtiges Anliegen für den Natur- und Artenschutz.

Es sollen günstige Bedingungen für ein eigenständiges Ansiedeln der folgenden Tierarten geschaffen werden.

Die drei ausgewählten Tierarten gehören zu den DGNB-Zielarten.

Dünen - Pelzbiene *Anthophora bimaculata*

Für die Dünen-Pelzbiene sollen im Bereich des Viewegs Garten künstliche Habitate angelegt werden.



Mauersegler *Apus Apus*

An den Fassaden der Gebäude sollen mehrere Nist- und Brutkästen für Mauersegler angebracht werden.



Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Für die Zwergfledermaus sollen künstliche Quartiere an und in den Fassaden verbaut werden, welche nachts keiner direkten Beleuchtung ausgesetzt sind.



INTARSIEN

Ein gestalterisches Mittel

Im Bahnhofsquartier werden die Intarsien (Intarsie = Einlegearbeit in Holz aus andersfarbigem Holz) besondere Orte sein, die gekennzeichnet sind durch einen Belags- oder Materialwechsel und die Teil des integrierten Regenwassermanagements sind.

So entstehen multifunktionale Spiel- und Aufenthaltsangebote, Stadtgrün, Baumscheiben, etc., welche neben ihren sozialen und gestalterischen Funktionen auch Aufgaben der Begrünung, Verschattung sowie Entwässerung übernehmen.

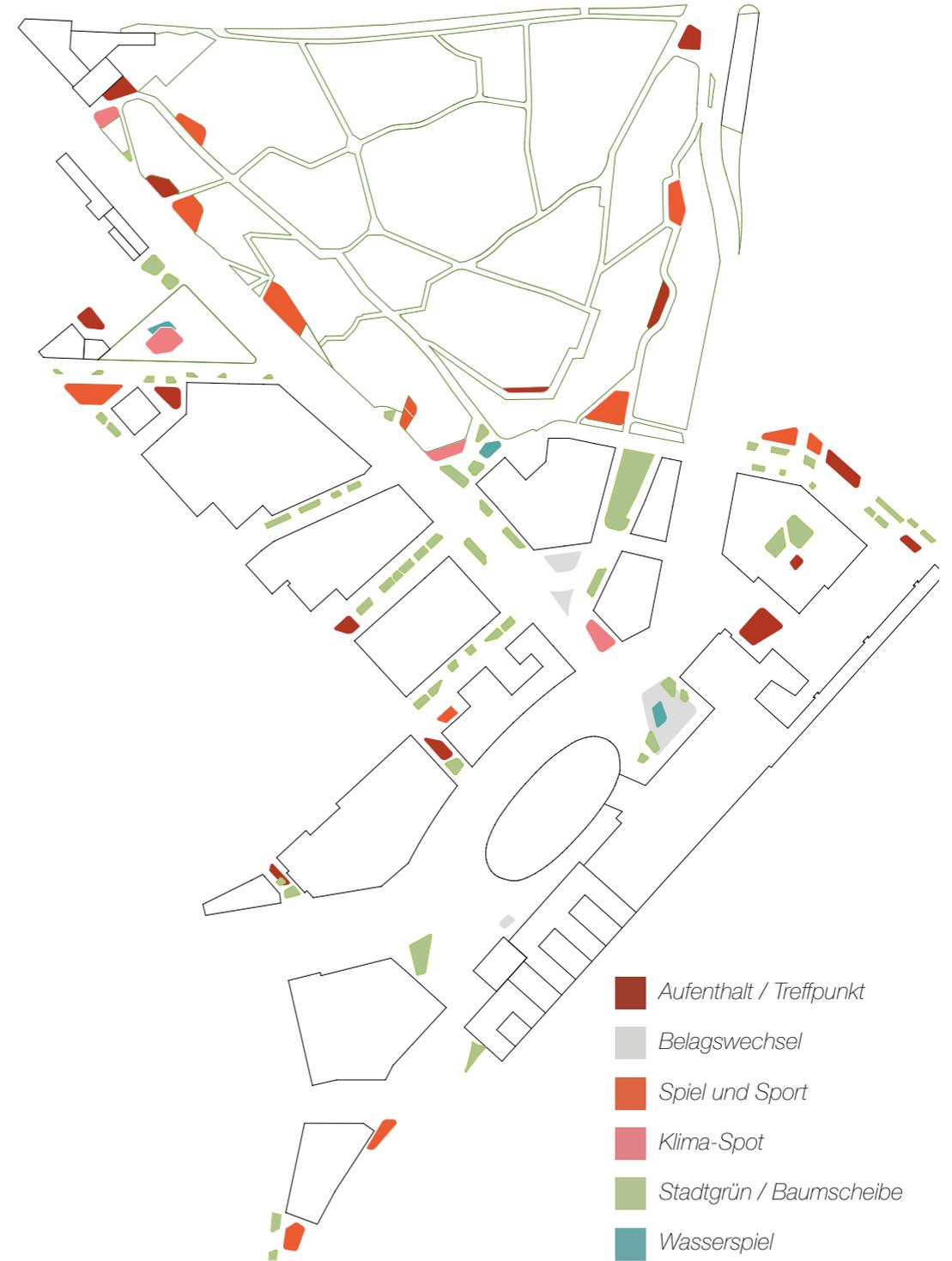


Flächengleich Plateau hoch Tiefebene

Die formale und funktionale Ausgestaltung der gekennzeichneten Bereiche (s. rechts) ist beispielhaft zu verstehen.



Intarsien Beispiele der Varianten



C.3 - STADT DER KURZEN WEGE

Verkehr & Erschließung

142	Einführung	Mobilitätskonzept	154
144 - 149	Erschließungsnetz	Brandschutz	156
144	Fußverkehr	Abfallentsorgung	158
146	Radverkehr		
148	ÖPNV, MIV		
150 - 153	Ruhender Verkehr		
150	Fahrradparken		
152	Öffentliche und Private Garagen		

EINFÜHRUNG

Stadt der kurzen Wege

Eine neue Mobilität

Die Straßen und Plätze im Quartier sind in erster Linie als öffentliche Aufenthaltsräume für alle zu verstehen - zusätzlich bilden sie einen Hauptaspekt der „Stadt der kurzen Wege“. Der Fokus liegt bei diesem Konzept auf einem qualitativvollen Verkehrsnetz, Übersichtlichkeit für alle Verkehrsteilnehmenden, breiten Gehwegen und einer sicheren Nutzbarkeit, sodass die öffentlichen Räume zu sozialen Räumen werden können. Es sollen neue Routinen für die Bewohner*innen ermöglicht werden.

Das Mobilitätskonzept soll als Angebot für ein neues Denken, eine neue Bewegung in und durch die Stadt dienen.

So sollen Tempo-30-Zonen bzw. Fahrradstraßen ausgewiesen werden. Es ist geplant die Kurt-Schumacher-Straße beispielsweise als Fahrradstraße - Anlieger frei - mit einer Radspur in Gegenrichtung auszubilden. Der ruhende Verkehr ist im gesamten Quartier mit einem hohen Stellplatzschlüssel für Fahrräder, sowie einem niedrigen Kfz-Stellplatzschlüssel pro Wohneinheit angesetzt. Auch für die anderen Nutzungen (Büro, Gewerbe usw.) wird ein ambitionierter Stellplatzschlüssel aufgrund der Nähe zum Mobilitätsknoten der Stadt avisiert. Hier soll die neue Mobilität mit ihren Angeboten des Nah- und Fernverkehrs in unmittelbarer Nachbarschaft,

mit Carsharing und sehr guten Angeboten für Radfahrer*innen in vollem Umfang gefördert und nutzbar gemacht werden.

Der ruhende Kfz-Verkehr soll weitestgehend auf die Garagen verteilt werden. Ein geringes Angebot an Stellplätzen für Carsharing sowie Kurzzeitparkplätzen für Dienstleistungen ist im öffentlichen Raum vorgesehen.

Der Entwurf sieht vor, dass der Großteil der Schienenanlagen des Straßenbahnverkehrs erhalten bleibt. So können bestehende Haltestellen weiterhin genutzt werden. Die Haltestelle Campestraße wird am Nordrand des Quartiers zusammengeführt, sodass das neue Bahnhofsquartier gemeinsam mit dem bestehenden Bahnhofsviertel eine neue, gut zugängliche Haltestelle im Nordwesten des Viewegs Garten erhält.

ERSCHLIESSUNGSNETZ

Fußverkehr

Das engmaschige Straßennetz ist in erster Linie für Fußgänger*innen gedacht. An allen Straßen sowie in den Parkbereichen - teilweise auch in den Baublöcken - werden großzügige Gehwege mit hoher Aufenthaltsqualität angeboten.

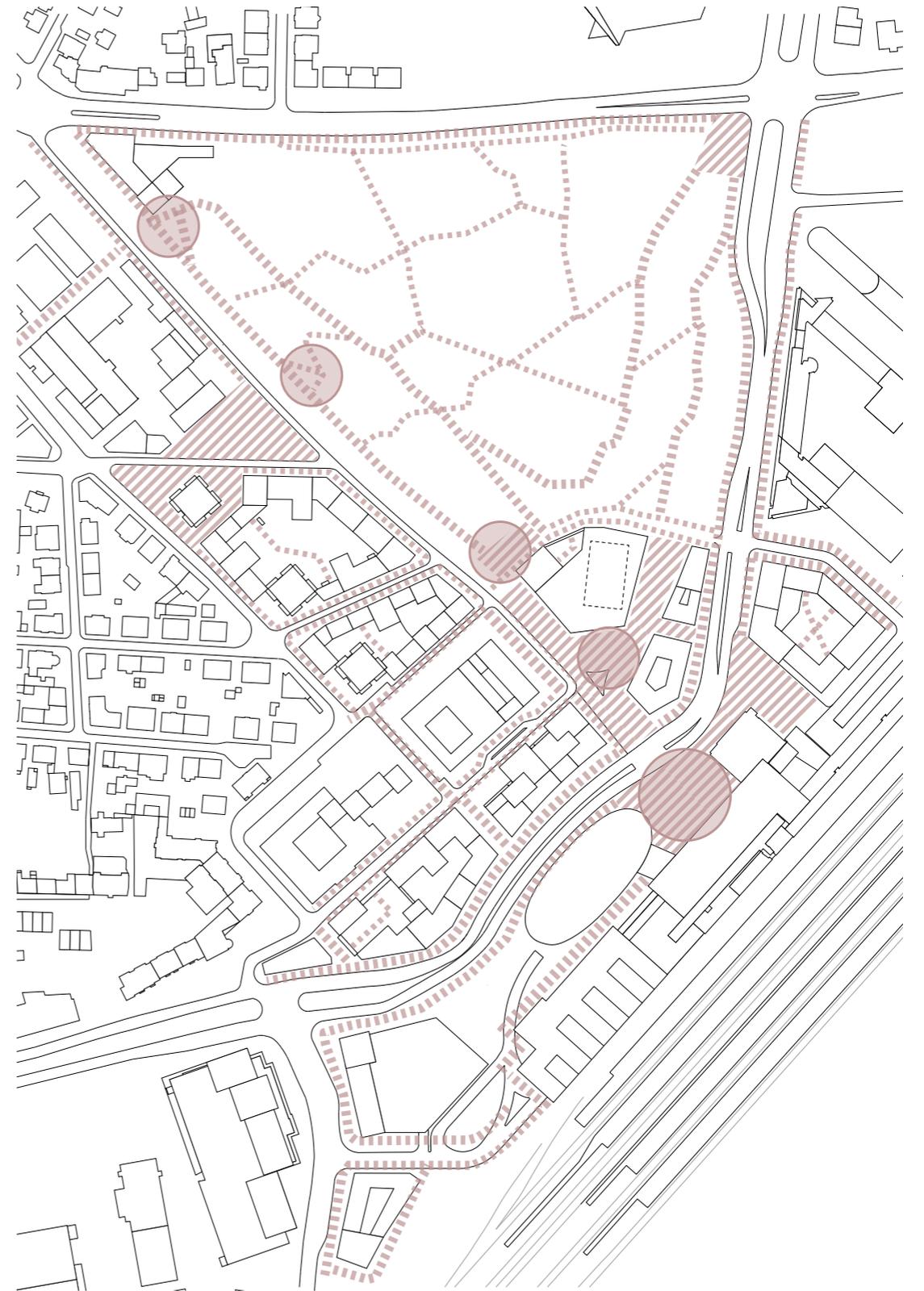
Sie sollen in den kleinen Straßen zu zufälligen und zwanglosen Treffen animieren und am Wilhelminischen Ring und in der Kurt-Schumacher-Straße als großstädtischem Boulevard die Menschen zum Flanieren einladen.

Zahlreiche - auch barrierefreie - Übergänge über die Kurt-Schumacher-Straße, die Otterstraße und den Wilhelminischen Ring sorgen für eine gute Vernetzung mit dem Park, den angrenzenden Wohngebieten und dem Hauptbahnhof.

Zudem führt eine Abfolge von Plätzen die Menschen, die zu Fuß oder mit dem Rollstuhl unterwegs sind, vom Hauptbahnhof entlang der Kurt-Schumacher-Straße in Richtung Innenstadt. Wiederkehrende Gestaltungs- und Codierungsmotive sorgen für eine gute Orientierung. Sichtbeziehungen zwischen den einzelnen Bereichen lassen eine erhöhte soziale Kontrolle der öffentlichen Freiräume entstehen.

Die Durchwegung der einzelnen Blöcke bietet fußläufige Offenheit und damit ein erhöhtes und fließendes Durchwegungsangebot.

-  Platzabfolge
-  Fußwege / Plätze -
Radverkehr in Teilen freigegeben



Radverkehr

Fahrradfahren wird in Braunschweig immer beliebter - aufgrund der flachen Topographie und der kurzen Entfernung zur zentralen Innenstadt (etwa 2km vom Hauptbahnhof) stellt es im Bahnhofsquartier eine zügige und gesunde Möglichkeit der aktiven Mobilität dar. Dafür wird ein großzügiges, gut befahrbares Radwegenetz - auf den Haupttrouten auch in Form von Zweirichtungsradwegen - vorgesehen.

Die neuen Straßen im Quartier werden als Fahrradstraßen mit Tempo 30 geplant.

Die Hauptstraßen erhalten entweder Einrichtungsradwege mit einer Breite von mindestens 2,30 m oder Zweirichtungsradwege mit einer Breite von mindestens 3,20 m. Die erforderlichen Sicherheitsbereiche werden ergänzt.

Am Parkrand verbindet ein großzügiger Zweirichtungsradweg den Hauptbahnhof mit der Innenstadt.

Langfristig ist die Vernetzung mit der Südseite des Hauptbahnhofs durch den ehemaligen Posttunnel in Planung.

-  Fahrradparkhaus / - garage
-  Radwege
-  Fahrradstraßen
-  Bewegungsflächen für Radfahrer*innen und Fußgänger*innen



ÖPNV, MIV

ÖPNV

Der ÖPNV bildet das Rückgrat der Mobilität für die Bewohner*innen und alle, die das Quartier zur Arbeit, für den Arztbesuch, für eine Veranstaltung im Haus der Musik und vieles mehr aufsuchen. Als Hauptknotenpunkt des öffentlichen Verkehrs mit dem Hauptbahnhof, den zahlreichen Stadtbahn- und Busverbindungen und dem Fernbusterminal bietet der Ort die besten Angebote, nachhaltig und ohne Auto - auch außerhalb der Stadt - mobil zu sein.

Die Stadtbahntrassen werden in das stadträumliche Konzept integriert: In der Kurt-Schumacher-Straße wird die bestehende Stadtbahntrasse durch den Busverkehr ergänzt, die Trasse westlich des BraWoParks wird zukünftig durch den Park geführt, die bestehende Wendeschleife sowie die neue Stadtbahntrasse Richtung Salzdhahumer Straße - Klinikum - Heidelberg werden bei der Gebäudeplanung berücksichtigt.

— Straßenbahn (ÖPNV)

⋯ Bus (ÖPNV)

H Haltestellen (ÖPNV)

H Haltestellen (ÖV)

H Nothaltestelle (ÖPNV)

MIV

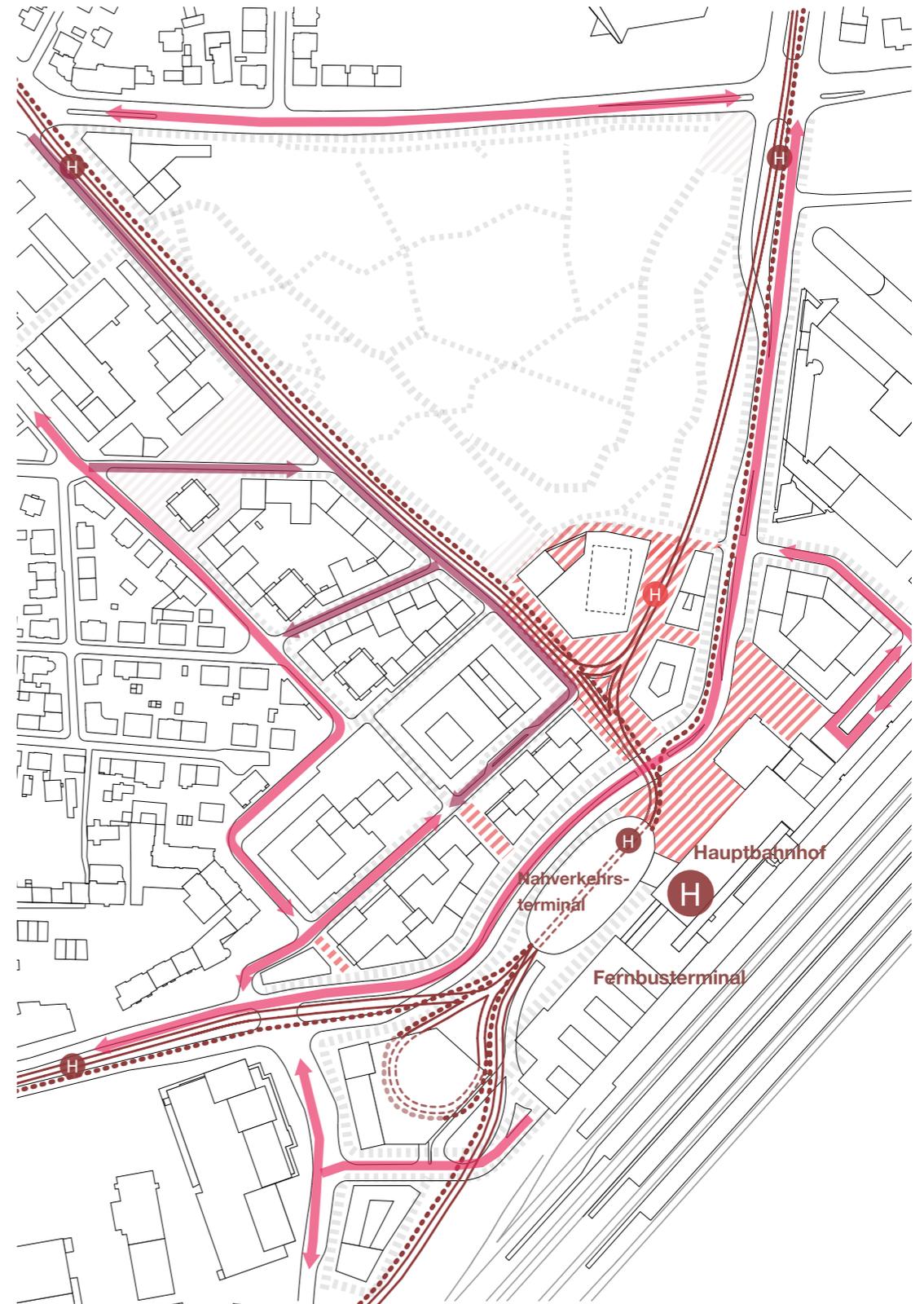
Die Straßen im Quartier sind als Fahrradstraßen konzipiert, in denen nur die Anliegerverkehre freie Zufahrt haben sollen. Zwei neue Straßen zwischen Viewegstraße und der neu gestalteten Kurt-Schumacher-Straße sind zusätzlich als Einbahnstraßen für den MIV geplant. Der Radverkehr ist hier in beiden Richtungen unterwegs. Die neue Straße südlich des Hotel Michel ist bis zur Einmündung des von Norden kommenden neuen Fuß- und Radweges als Einbahnstraße vorgesehen. Im weiteren Verlauf geht sie in einen Zweirichtungsverkehr über. Der Wilhelminische Ring behält vier Fahrspuren.

Der Anlieferverkehr soll auf gekennzeichneten Flächen gebündelt werden.

||||| Bewegungsfläche
Ver- und Entsorgung

— MIV, Einbahnstraßen

— MIV, Zweirichtungsverkehr



RUHENDER VERKEHR

Fahrradparken

Fahrradstellplätze sollen in verschiedenen Qualitäten und Lagen angeboten werden. Die privaten Fahrradstellplätze im Quartier sollen eine gezielte Nähe zu den Nutzer*innen aufweisen, sicher sowie witterungsbeständig ausgeführt werden. Sie werden im Erdgeschoss, in den Durchgängen zu und in den Höfen sowie teilweise in den Tiefgaragen untergebracht. Ein wichtiges Augenmerk soll bei der Planung auf einer sehr guten Erreichbarkeit liegen - vermehrt an den Eingängen, um die Attraktivität und Zugänglichkeit des Radverkehrs zu erhöhen.

Alle öffentlichen Stellplätze werden in kleinen, überschaubaren Gruppen - bis zu 20 Räder - verteilt im öffentlichen Raum untergebracht. Ein erweitertes, vielschichtiges Angebot soll den verschiedenen Fahrradtypen gerecht werden.

Die Standorte der Fahrradstellplätze (s. rechts) entsprechen dem derzeitigen Planungsstand (Januar 2023).



Fahrradabstellraum
Beispiel eines Hausflurs



geschützte Fahrradnische
Beispiel eines Fahrradstellplatzes

-  Private Fahrradstellplätze
-  Öffentliche Fahrradstellplätze
-  Fahrradparkhaus / -garage



Öffentliche und private Garagen

Aufgrund des guten Angebots für die Nutzung des Umweltverbundes (Fuß, Fahrrad, ÖPNV) und auf Grundlage eines Mobilitätskonzeptes für das gesamte Quartier wird der nachzuweisende Stellplatzschlüssel für PKWs sehr gering gehalten - PKWs parken weitestgehend in privaten und öffentlichen Garagen. Einige Carsharing-Angebote, behindertengerechte Stellplätze und Kurzzeitparkplätze sollen im öffentlichen Raum der Anwohnerstraßen untergebracht werden.

So kann zum einen eine Lenkungswirkung zu aktiver und nachhaltiger Mobilität erreicht werden, zum anderen können hohe Investitionen in den Bau von Tiefgaragen und auch die damit einhergehenden CO₂-Emissionen vermieden werden.

Außerdem wird die Anzahl der PKW im Quartier damit minimiert.



MOBILITÄTSKONZEPT

Diverse Mobilität

Das Ziel dieser Quartiersplanung ist es, Alternativen zum PKW in großem Umfang, leicht erreichbar und einfach nutzbar zu machen. Das Quartier, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Hauptbahnhof gelegen, soll mit einem ambitionierten, zukunftsfähigen Stellplatzschlüssel realisiert werden.

Durchschnittlich sollen pro Wohnung drei Fahrradabstellplätze, ein großer Teil davon in geschützten Räumen und in unmittelbarer Nähe zu den Eingängen vorgesehen werden. Ein hochwertiges Angebot an Fahrradstellplätzen - sicher, gut erreichbar und trocken - und mit umfangreichen Lademöglichkeiten sowie Abstellplätzen für Lastenräder ist erforderlich.

Eine Mobilitätszentrale organisiert die nachhaltige Mobilität für Alle im Quartier

Carsharing-Angebote, E-Scooter, zu mietende Fahr- und Lastenräder und die hervorragende Anbindung an das ÖPNV- und Bahnnetz sollen den PKW weitestgehend ersetzen.

-  Carsharing
-  Mobilitätshub
Packstationen
Lager
-  Rollerparkplätze
-  öffentl. Fahrradstellplätze
-  Fahrradstellplätze im UG
-  Kiss and Ride



BRANDSCHUTZ

Das dichte Quartier wird geprägt durch Blockstrukturen, welche sich überwiegend aus Gebäuden mittlerer Höhen der Gebäudeklassen 4-5 zusammensetzen. Ziel ist es, die Innenhöfe weitestgehend zu begrünen, um neben der Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten adäquate Rückzugsorte und Treffpunkte für die Nutzer*innen zu schaffen.

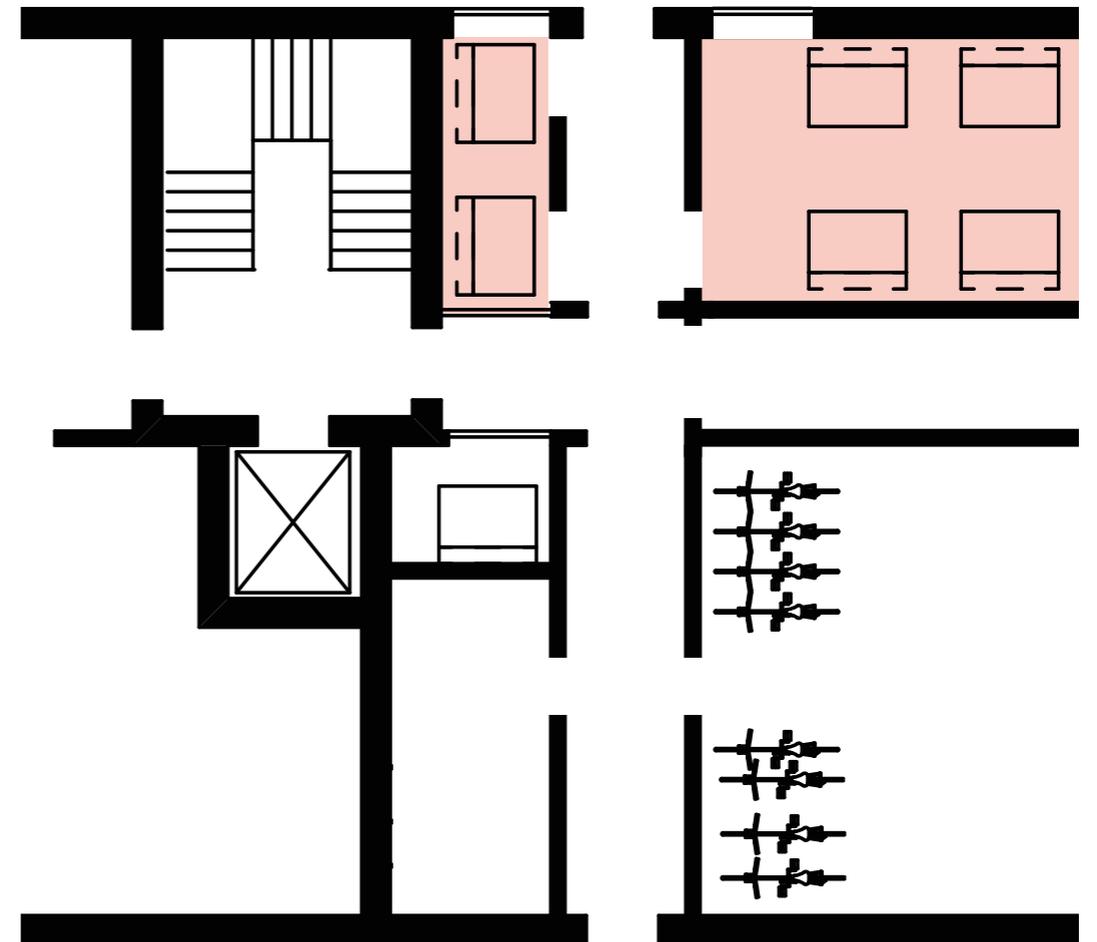
Die Versiegelung der Höfe für Feuerwehraufstellflächen ist daher weitestgehend zu vermeiden. Hier sollten frühzeitig entsprechende Grundrissorganisationen und die Sicherung des 2.baulichen Rettungsweges in der späteren Hochbauplanung berücksichtigt werden.

Inwiefern auch öffentliche Flächen als Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr genutzt werden können, wird im weiteren Planverfahren in Abstimmung mit der Feuerwehr und zuständigen Fachämtern geklärt werden.



ABFALLENTSORGUNG

Das Ziel ist es die Abfallentsorgung so einfach und wenig aufwendig wie möglich zu halten. Die erforderlichen Grün-, Reststoff-, Wertstoff- und Papiercontainer sollen im Zusammenhang mit Wohnnutzungen in den Bereichen der Eingänge und Treppenhäuser untergebracht werden - komfortabel und direkt zugänglich neben der Eingangstür, mit einem eigenen Tor für die Leerung. Am Wilhelminischen Ring ist es vorstellbar die Mülltonnen auch an den Durchwegungen unterzubringen.



Abfall mögliche Variante eines Hausflurs



ANHANG

Nachweise

Seite 08
Stadt Braunschweig

Seite 18 & 19
Stadt Braunschweig

Seite 24 - 35
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 51 - 55
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 56
Casa Rossa - <https://www.db-bauzeitung.de/bauen-im-bestand/casa-rossa-chemnitz-bodensteinerfest/>

Seite 57 - 59
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 60 & 61
<https://flexible-grundrisse.de/2021/06/28/p-005-san-riemo/>

Seite 62 - 65
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 67
<https://www.schlossparkgezwitscher.de/?p=3711>

Seite 68 - 81
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 82
<http://www.bien-urbain.com/portfolio/notre-damee-des-oiseaux-2015/>

Seite 83
1: <https://kollhoff.nl/projects/paleis-chass-park-breda>
2: <https://www.emileve.co.uk/projects/marvic-house/>

Seite 85
<https://davidchipperfield.com/project/1119-jane-street>

Seite 87 - 88
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 89
https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Sozialer_Wohnungsbau_von_Avenier_Comejo_7073565.html

Seite 90
1: <https://ecowork.at/gartengestaltung/dachbegruenung/>
2: WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 91
<https://lebalto.de/2004/12/kunst-werke-4/>

Seite 99
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 100
<https://dac.dk/en/knowledgebase/architecture/vester-voldgade-2/>; bearbeitet durch WelpvonKlitzing Architekten BDA

Seite 101
1: <https://www.berlin.de/sehenswuerdigkeiten/3561166-3558930-kurfuerstendamm.html>
2: <https://mobile.twitter.com/Qaggy/status/1390434522257264643>

Seite 102
1: <http://www.marseille-transport.com/tramway.php>
2: <https://www.ytti.de/sehenswerthes-in-berlin-prenzlauerber-wasserturm-kollwitzplatz-12304/berlin-kollwitzplatz-prenzlauer-berg/>

Seite 103
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 104
1: <https://www.swarthmore.edu/a-brief-history/1929-scott-arboretum>
2: <https://botanicgroup.com/wasser-tisch-designbrunnen-cortenstahl-rechteckig.html>

Seite 105
<https://landezine.com/activity-landscape-kastrup-by-masu-planning/>

Seite 106
1: <https://i.pinimg.com/originals/c6/d9/ab/c6d9ab42cf9c62fd0e6ccd9da37af6bc.png>
2: WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA & Vira
3: https://www.esslingen.de/,Ltr/Wahl/es_themen/Schilleranlage.html

Seite 107 - 109
WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 109
<http://www.terrafirmaconsultancy.com/landscape-architect-blog/postcard-from-luxembourg-by-lucie/>

Seite 110

1: <https://procitybahn.de/oben-ohne-aber-wo/>
 2: Marina Linear Park, San Diego, CA USA (Beispiel grüne Hügel) https://www.leipzig416.de/wp-content/uploads/2019/02/1416_masterplan_03-17_erlaeuterung_platzcharaktere.pdf

Seite 111

https://quintessenceblog.com/summer-inspiration/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+quintessenceblog%2FzYtu+%28Quintessence%29

Seite 112

WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 112 & 113

<https://www.istockphoto.com/de/search/search-by-asset?searchbyasset=true&assetype=image&assetid=923301410&page=2>

Seite 115 - 123

WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 125

HochC Landschaftsarchitekten

Seite 126 - 129

WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 130 & 131

1: <https://www.oekologisch-bauen.info/baustoffe/dach-fassade/fassadenbegruenung/>
 2: <https://www.arqfoto.com/caixaforum-madrid-herzog-de-meuron/>
 3: <https://www.fassadengruen.de/uw/weinreben/weinreben.html>
 4: WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

5 + 6: <https://www.archdaily.com/924383/amaryllis-house-tegnestuen-lokal-plus-mangor-and-nagel>

Seite 132 & 133

WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 135

1: <https://www.mein-biotop.de/artensteckbriefe/wildbienen/69>
 2: <https://www.mein-biotop.de/mauersegler>
 3: <https://www.tfa-wissen.de/hilfe-fuer-fledermaeuse>

Seite 136

1: HochC Landschaftsarchitekten
 2: <https://divisare.com/projects/169502-jesus-torres-garcia-plaza-federico-garcia-lorca>
 3: <https://www.archilovers.com/projects/234569/delfland-water-authority.html>
 4: <https://www.hochc.de/projekt/freianlagen-headquarter-solon.html>

Seite 137

HochC Landschaftsarchitekten

Seite 145 - 149

WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 150

1: https://www.archdaily.com/937245/charlie-west-apartments-oda-new-york-plus-lemay-plus-escobar/5e8e0f0db35765ab0d000025-charlie-west-apartments-oda-new-york-plus-lemay-plus-escobar-photo?next_project=yes
 2: WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Seite 151 - 159

WelpvonKlitzing Architekten & Stadtplaner BDA

Die Erreichbarkeit der Internetquellen unter der angegebenen URL war im Zeitraum der Erstellung der Quartiersentwicklungsplanung gegeben. Eine dauerhafte Verfügbarkeit kann aus technischen Gründen nicht gewährleistet werden. Die Urheberrechte der verwendeten Bilder konnten nicht in allen Fällen recherchiert werden. Die Stadt Braunschweig bittet eventuelle Rechteinhaber, sich direkt an sie zu wenden.



