KAPITEL 3

PLANUNG

3.1 Übersicht Stuttgart Rosenstein

Daten und Gesamtplan Seite 56 Daten und Quartiere Seite 58

3.2 Städtebauliches Konzept Seite 62

3.3 Planungsebenen

 Struktur
 Seite 64

 Nutzung
 Seite 74

 Freiraum
 Seite 88

 Mobilität
 Seite 118

 Kennwerte
 Seite 140

Daten und Gesamtplan

Robustes Gerüst für Stuttgart Rosenstein

Das Planungsgebiet Stuttgart Rosenstein wurde in insgesamt vier Teilgebiete gegliedert: Während das Europaquartier und das Rosensteinquartier eher dem Wohnen und Arbeiten gewidmet sind, fungiert die sogenannte Maker City in Anlehnung an das Prinzip der Produktiven Stadt als eine Art urbanes Labor*, Miteinander verbunden werden diese drei Teilgebiete durch den Gleisbogenpark, der einer grünen Achse gleicht.

Urbaner Park als städtisches Rückgrat

Der Entwurf schlägt vor, den "erweiterten" Gleisbogen der Gäubahn unbebaut zu lassen und zum Rückgrat der neuen, erweiterten Innenstadt zu formen. Als städtisches Gelenk verbindet er die Stadttelle Nord und Ost und dient zugleich als gesamtstädtische Entwicklungsachse, an der entlang die Stadt schrittweise Richtung Neckar wachsen kann. Der neue "Parkbogen" nimmt alle Funktionen einer modernen, grünen Infrastruktur auf und verbindet, vom Bahnhof kommend, bestehende und neue Quartiere zu einem großen Ganzen. In seinem Charakter als dicht programmierter Freiraum nimmt er als urbane Ergänzung zum landschaftlich geprägten Erholungsraum des Rosensteinparks wichtige Freizeit-Kultur-, Snort-sowie soziale Funktionen auf und führt das städtische Fuß- und Radwegenetz Richtung Neckar und dem Stadtteil Feuerbach weiter, Zudem beherbergt er Flächen für urbane Landwirtschaft. Neben seiner Bedeutung als "Sozialer Freiraum" besitzt der Gleisbogennark eine übergeordnete Bedeutung hinsichtlich des Artenschutzes, der Biotopvernetzung und der stadtklimatischen Bedingungen. Telle der bestehenden Topografie werden erhalten und in ein dichtes Netz von Grünräumen eingebunden. Dieses entwickelt sich beispielsweise entlang der Erschließungsstrukturen in unversiegelten Platz- und Hofflächen. Maßnahmen zum Artenschutz [Animal-Aided Design]* an Fassade und Dachflächen erweitern das Netz bis zur Gebäudeebene. Die Gesamtheit der Maßnahmen sichert den Fortbestand bestehender wie neuer Lebensräume und reduziert zugleich die Entwicklung von Hitzeinseln.

Teilbereiche	Schieltrausteine	Identititusliftiende Anker*.
Europaquartier Rosensteinviertel Maker City Gleisbogenpark Planungsgebiet	2 Campusstandorte 4 Grundschulen	Eisenbahnbauwerke Sonderbausteine Quartiershubs Campusstandorte
	Wahneinheiten (WE)**	
	ca. 4.700 ^[1] - 5.700 ^[2]	Kategorie
	915.000 m ²	Urbanes Gebiet
Soziale infrastivictur		Grünflächenanteil***
25 Kitas, Erstanlauf- und Clearingstellen Suchthilfe, Tagesstrukturangebote für Menschen mit Behinderung, ambulant betreutes Wohnen für Menschen mit Behinderung und chronisch psychisch kranke Menschen, 2 Pflegeheime, 3 Wohngemeinschaften für Pflegebedürftige, 2 Tagespflegen, 2 Stadtteilhäuser, Beratungszentrum Jugend und Familie Nord		34 ha
		20% 65% 15%

^{*} inkl. Nachbarschaften, Sonder- und Schülbausteine

^{** [1]} mit 95m² 8GE/ WE

^[2] mit 75m1 BGF/ WE bei 80% gefördertem Wohnungsbau

^{***} Grünflächen affentlich, halböffentlich: Flächen für Spiel. Sport und Bewegung*, Artenschutz



Daten und Quartiere

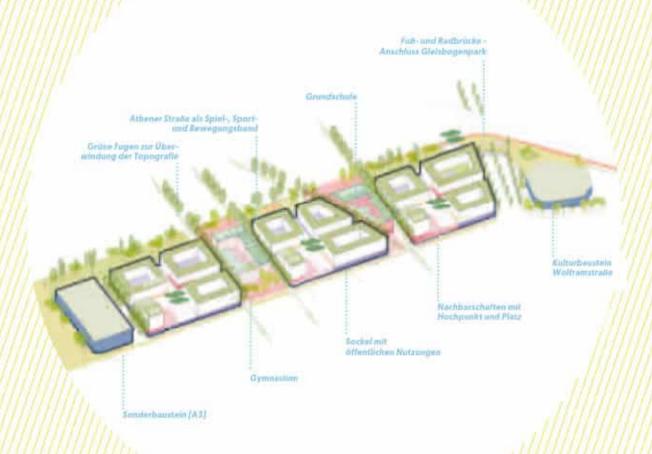
Europaquartier

Tellgeblet A

max. BGF gesamt*: 278.630 m² Wohneinheiten**: 1.380(1) - 1.670(2)

Schulbausteine: Gymnasium, Grundschule (BGF gesamt 31.840 m²) Sonderbausteine: Sonderbaustein A3 [BGF gesamt 40.740 m²]

Sonderbaustein Wolframstraße [BGF gesamt 17.850 m²]



^{*} lekt, Nachbarschaften, Sonder- und Schulbausteine

^{** (}I) mit 95m² BGF/ WE [2] mit 75m² BGF/ WE ber 80% gefordertem Wohnungsbau



Rosensteinquartier

Teilgebiet B

max. BGF gesamt*: 479,670 m² Wohneinheiten**: 2.691111 - 3.265121

Schulbausteine: Campus Nord und Süd (BGF gesamt 74.870 m²)

Sonderbausteln: Lokschuppen (BGF gesamt 9.710 m²)

Daten und Quartiere

Maker City

Teligeblet C

max. BGF gesamt*: 160.050 m² Wohneinheiten**: 630III - 765III

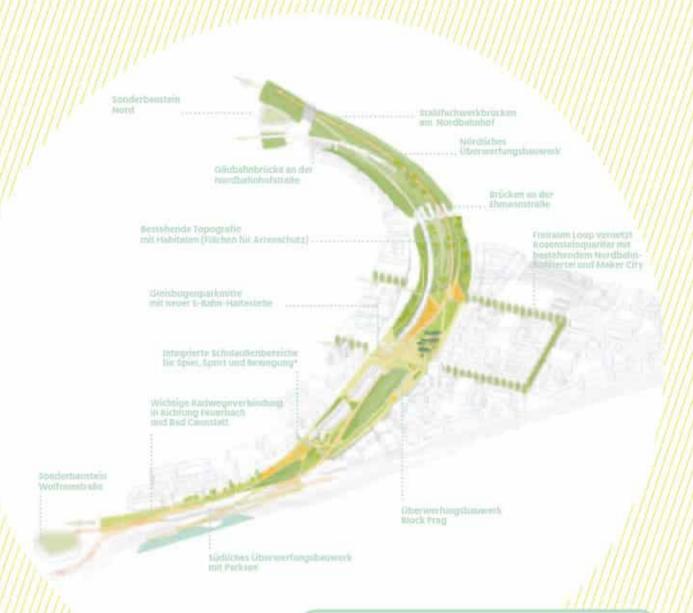
Schulbaustein: Grundschule (BGF gesamt 8.810 m²) Sonderbaustein: Kulturhub (BGF gesamt 5.600 m²)

Sonderbaustein Nord (BGF gesamt 10.720 m²)



^{*} init, Nachbanchaften, Sonder- und Schulbausteine

^{** [1]} mit 95m) BGF/ WE [2] mit 75m BGF/ WE bej 80% gefordertem Wohnungsbau



Gleisbogenpark

Gesamtfläche: 192.400 m²

Erschließungsfläche (Erschließung, Platz, Fuß- & Radweg: 92.450 m² Grünfläche (öffentlich, Sport, Spiel, Bewegung, Artenschutz: 82.350 m²

Wasserfläche: 6.000 m²

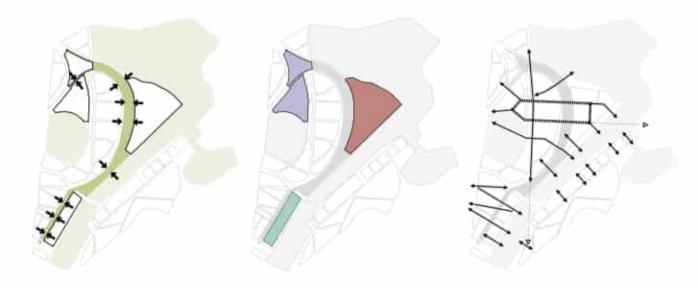
Dachflächen (extensive Begrünung*, Terrassen: 11.700 m²

Städtebauliches Konzept

Integration in die umgebenden Strukturen

Die Vernetzung der neuen Stadtquartiere mit ihrer Umgebung steht im Vordergrund der Konzeption. Vielfältige Nachbarschaften als gut integrierte Lebensräume sollen anstelle von insellagen als Leitbild dienen. Hierzu werden bestehende Anbindungen. Strukturen und Blickachsen der angrenzenden Stadt (Nordbahnhofsviertel und Stuttgarter Osten) aufgenommen und in den neuen Stadtteil geführt. Die bestehenden Blockstrukturen des denkmalgeschützten Eisenbahnerdörfles werden als Ausgangspunkt für eine verbindende "Klammer" des neuen Stadtteils weiterentwickelt. Die so entstehenden Felder eignen sich in Form und Größe zur Ausbildung überschaubarer Nachbarschaften mit eigenständigen Identitäten.

Es werden Blickachsen zu den wichtigen "Stuttgarter Laridmarken" wie dem Rotenberg, dem Fernsehturm, dem Schloss
Rosenstein und Ausblicke in den Landschaftsraum des
Rosensteinparks geschaffen, die die alltägliche Wahrnehmung
der zukünftigen Bewohner:innen bereichern. In der Randbebauung zum neuen Park wird der Bogen des ehemaligen
Bahnkörpers als prägnante Form herausgearbeitet, Hochpunkte
werden als städtebauliche Akzente gesetzt und klare Raumkanten ausgebildet. Im Zusammenwirken von Freiräumen,
Wegeverbindungen und stadträumlichen Bezügen einerseits
sowie Lagequalitäten, Nutzungen und Typologien andererseits
kann das Nordbahnhofviertel mit den neuen Quartieren und
dem Gleisbogenpark als gemeinsamer Mitte zusammenwachsen.
Auf Quartiersebene entsteht auf diese Welse eine Abfolge
vernetzter Freiräume.



Entwurtsprinziplen

Gleisbogen als Magnet

Transformation des Gleisdamms zu einem zentralen, urbanen Freiraum, der sowohl den bestehenden als auch den neuen Nachbarschaften möglichst kurze Wege ins Grün gewährt. Der großräumige, öffentliche Park bildet ein Pendant zur dichten Stadt. Als urbane Erweiterung ergänzt er den bestehenden landschaftlichen Rosensteinpark und Schlossgarten.

Ausbildung von drei Teilgebieten

Am Gleisbogenpark angedockt, entstehen drei Teilgebiete, die aufgrund der lokalen Begebenheiten und Strukturen spezifische Anforderungen mit sich bringen und eigene Charakteristika ausbilden.

Vernetzende Stadt- und Freiraumstrukturen

Bestehende Achsen und Strukturen werden weltergeführt, um eine möglichst enge Verzahnung mit dem bestehenden Quartier am Nordbahnhof zu erreichen. Der sogenannte Loop* bildet eine Klammer, die als zentrales Element der Freiraumstruktur die bestehenden und neuen Quartiere miteinander verbindet.

Nachbarschaften als Lebensmittelpunkte

Nahezu autofreie, dichte und zugleich stark durchgrünte Nachbarschaften werden als Leltidee der neuen Stadtquartiere herangezogen. Die einzelnen Nachbarschaften erhalten Quartiersplätze, denen jeweils ein hybrider Quartiershub* zugeordnet ist. Platz und Hub bilden das Herz jeder Nachbarschaft. In den Hubs werden Nahversorgung, soziale Infrastruktur, neue Mobilität, Energie und Stoffströme auf nachhaltige Weise gebündelt. Der Hub wird im Kern als Quartiersgarage ausgebildet und kann bei Veränderungen im Mobilitätsverhalten den Bedarfen angepasst und umgenutzt werden. Je nach Lage, werden die Gebäude einer Nachbarschaft hinsichtlich der Erdgeschossnutzung und Grundrisstypologien differenziert. Zum Gleisbogenpark und an den Erschließungsstraßen werden im Erdgeschoss belebende Nutzungen wie Läden, Cafés, Nahversorgung und Dienstleistungen angeordnet, zum Quartiersplatz hin orientieren sich vorwiegend soziale und gemeinschaftliche Einrichtungen wie Kita, Kleingewerbe, Coworking Spaces, Darüberliegend sind Geschosswohnungen angeordnet. Die inneren Erschließungswege werden als durchgrünte Wohnwege ausgebildet, hier wird in gestapelten Townhouses beziehungsweise Maisonette bereits im Erdgeschoss gewohnt.



Überschaubare Nachbarschaften mit Anker*

Die Entwicklung von Stuttgart
Rosenstein geht von kleinen, überschaübaren Nachbarschaften aus.
Der Nachbarschaftsplatz bildet die
soziale Mitte. Sogenannte Quartiershubs* beleben mit infrastrukturellen,
funktionalen sowie sozialen Einrichtungen den Platz und schaffen soziale
Treffpunkte und Begegnungsorte
innerhalb einer Nachbarschaft.

Identitätsstiftende Schlüsselorte*

Die Aktivierung bestehender Eisenbahnbauwerke, Sonderbausteine* und ein Netz an kulturellen sowie sozialen Einrichtungen bilden das Grundgerüst.

Urbanes Labor*

Stuttgart Rosenstein entwickelt sich schrittweise. Die prozessorientierte Entwicklung des ersten Teilgebiets, der Maker City (C1), dient als urbanes Labor – auf gewonnenen Erfahrungen kann aufgebaut und aus ihnen gelernt werden. Die Entwicklung gemeinsam mit den Akteur.innen vor Ort und welteren Stadtmacher.innen ist dabei zentral.

Planungsebene

STRUKTUR

Körnung

Vorhandene Strukturen aufnehmen und weiterentwickeln

Die Gesamtkonfiguration von Stuttgart Rosenstein fügt sich hinsichtlich seiner städtebaulichen Struktur und seines Maßstabs in den städtischen Kontext ein. Freiraum- und Sichtbezüge werden aus dem bestehenden Europarquartier, dem benachbarten Nordbahrihofviertel sowie dem Wagenhallen-Quartier aufgenommen. Es entstehen drei unterschiedlich gestaltete und klar ablesbare Teilgebiete (Europa- und Rosensteinquartier sowie die Maker City), die sich in Form und Größe zur Ausbildung überschaubarer Nachbarschaften mit eigenständigen Identitäten eignen. Gleichzeitig wird durch übergeordnete und nachbarschaftsbezogene Freiräume ein notwendiger Ausgleich für die angemessene bauliche Dichte generiert. Im bestehenden Nordbahnhofviertel bedarf es zweier Straßendurchbrüche, um die Quartiere räumlich und typologisch zusammenzufügen.

Erhalt identitätsstiftender Bauten – Aktivierung von Schlüsselorten*

Bestehende Eisenbahnrelikte, wie der Lokschuppen, das Südliche Überwerfungsbauwerk, das Überwerfungsbauwerk am Block Prag sowie die bereits sanierten Wagenhallen, nehmen in Zukunft aufgrund ihrer Aktivierung und Nutzung eine besondere Rolle für Stadt und Region ein. Sie werden als Reminiszenz an die vorherige Nutzung wiederbelebt und durch eine neue programmatische Bespielung zu identitätsstiftenden Elementen. Außerdem tragen denkmalgeschützte Eisenbahnreilkte, wie die Brücken an der Ehmannstraße, das Nördliche Überwerfungsbauwerk, die Gäubahnbrücke an der Nordbahnhofstraße sowie die Stahlfachwerkbrücken am und über dem Nordbahnhof, zur Identität des Ortes bei. Hinsichtlich der Umsetzungsfähigkeit müssen die Bahnbauwerke über den Rahmenplan hinaus geprüft werden.

Verteilung vielfältiger Gebäudetypologien über das Gesamtgebiet

Stuttgart Rosenstein zeichnet sich durch eine Vielfalt an Typologien aus, um eine möglichst hohe soziale und funktionale Durchmischung zu erreichen. Die Typologien reichen von offenen Blöcken über Hybride, abgeleitet von dem klassischen Gewerbebau, bis hin zu Hubs*, Punkthäusern und identitätsstiftenden Sonderbausteinen* im Neubau und Bestand

- Der offene <u>Block</u> ist in allen Teilgebieten vertreten und zeichnet sich durch gemeinschaftlich genutzte, ruhige Innenhöfe und die Lage um die jeweiligen Nachbarschaftsmitten aus.
- Die Hybride sind Innovative Gebäudetypologien,

die sich aus konventionellen Gewerbebauten ableiten und durch klassische Elemente aus dem Bereich Wohnen ergänzt werden. Sie sind Merkmal der neuen Maker City und zeichnen sich durch eine vertikale sowie horizontale Gliederung aus.

- Die <u>Punkthäuser mit Sockel</u> markieren im Europaquartier die Kante zum Mittleren Schlossgarten. Auf Ebene der Athener Straße sind den Punkten Nachbarschaftsplätze vorgelagert.
- Die Sonderbausteine* bilden die Schnittstelle zwischen Stadt und Region und sind als städtebauliche Gelenke zu verstehen. Der Sonderbaustein A3 gegenüber dem Hauptbahnhof, die Sonderbausteine an der Wolframstraße und am Nordbahnhof vermitteln zwischen neuen und bestehenden Quartieren.
- Die Quartiershubs*. Kern einer jeden Nachbarschaft, bilden gemeinsam mit den davor gelagerten Plätzen städte-bauliche, strukturelle, funktionale sowie soziale Anker für die Nachbarschaften.

Gebäudehöhen

Akzentuierung der Stadtkonturen

Die Gebäudehöhen in Stuttgart Rosenstein orientieren sich am näheren städtischen Umfeld. Das Gebiet zeichnet sich durch eine hohe bauliche Dichte im Sinne eines urbanen Gebiets aus. Das spiegelt sich unter anderem in den Bebauungshöhen wider. Orientierungspunkte werden an städtebaulich bedeutsamen Positionen ausgebildet. Dazu gehört einerseits die Gleisbogenparkmitte. Hier betont ein 48 m hohes Punkthaus das neue Zentrum von Stuttgart Rosenstein. Andererseits wird die Parkkante zum Unteren und Mittleren Schlossgarten vom Hauptbahnhof über einen Sonderbaustein* an der Wolframstraße bis zum Schloss Rosenstein durch die Setzung von sechs Hochpunkten markiert. Diese weisen sie eine maximale Höhe von 30 m beziehungsweise 33 m auf. Der Bahnhofsturm bildet als höchster Punkt den Abschluss in Richtung Innenstadt. Die Kontur entlang des Gleisbogenparks zeichnet sich insgesamt durch eine bewegte Höhenentwicklung mit einer Grundhöhe von 30 m aus. Die durchschnittliche Bebauungshöhe liegt bei 21 m. Die Nach-barschaftsplätze werden mit Hochpunkten akzentulert.

Eine gleichmäßige, moderate Bebauungshöhe reduziert die Rauigkeit.

Dichte

Städtebauliche Dichte je Baublock

Stuttgart Rosenstein zeichnet sich im Gesamten durch eine hohe bauliche Dichte im Sinne eines urbanen Gebiets aus. Die Baublöcke der einzelnen Nachbarschaften weisen sehr hohe Geschossflächenzahlen auf. Aufgrund der zugehörigen Schulaußenbereiche zeichnen sich die Bildungsbausteine durch deutlich niedrigere Dichte aus. Im Gesamtplan scheint es, als habe die Maker City eine geringere Dichte als das Rosensteinquartier und das Europaquartier. Dies ist auf die 5 m breiten Aurazonen* rund um die Baublöcke in der Maker City zurückzuführen, die den jeweillgen Grundstücken zugeordnet sind. Den Grundstücken in den beiden anderen Teilgebieten wird lediglich eine 0,5 m breite Zone für bodengebundene Fassadenbegrünungen zugerechnet.

Quartiersstruktur

Ein Netz an identitätsstiftenden Schlüsselorten* auf unterschiedlichen Ebenen

Die Quartiersstruktur von Stuttgart Rosenstein verfügt auf unterschiedlichen Ebenen über Schlüsselorte mit entsprechenden Plätzen, die besondere Schnittstellen zwischen Region, Stadt, Stuttgart Rosenstein, Teilgebieten und Nachbarschaften darstellen. Die Schlüsselorte verfügen über zentrale Kompetenzen in unterschiedlichen Bereichen (Soziales, Mobilität, Versorgung, etc.) und gewährleisten dadurch auch einen gleichberechtigten Zugang zu Dienstleistungen der Daseinsvorsorge sowie welteren Infrastrukturen. Schlüsselorte und die ihnen zugewiesenen Außenbereiche liegen an übergeordneten Freiraumstrukturen, wie zum Beispiel dem Gleisbogenpark, dem Loop* oder der Athener Straße.

Schnittstelle Region, Stadt, Stuttgart Rosenstein

Sonderbausteine* bilden die Schnittstelle zwischen Region, Stadt und Stuttgart Rosenstein und sind in beziehungsweise am Gleisbogenpark sowie an der Athener Straße positioniert. Außerdem werden bestehende Elsenbahnrelikte transformiert und zu identitätsstiftenden Orten entwickelt. Auch weiterführende Schulbausteine, wie Gymnasien oder Realschulen, stellen aufgrund ihres größeren Einzugsradius' Schnittstellen auf dieser Ebene dar.

Schnittstelle zwischen den Teilgebieten

Öffentliche Quartiersplätze, die sich direkt am Loop* befinden, sind zentrale Schlüsselorte. Weltere Schnittstellen zwischen den Teilgebieten Europa-, Rosensteinquartier und Maker City werden durch unterschiedliche Schulbausteine (Gemeinschafts- oder Grundschulen) gebildet.

Schnittstelle zwischen Teilgebieten und Nachbarschaften
Der Quartiershub* einer jeden Nachbarschaft bildet die
Schnittstelle zwischen Teilgebiet und Nachbarschaft. Die Hubs
liegen an verbindenden Freiräumen wie dem Loop* und der
Athener Straße und nehmen mit dem davor gelagerten Platz
eine zentrale Rolle in der Nachbarschaft ein. Sie werden zu
identitätsstiftenden Ankern.

Körnung

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

- an Maßstäblichkeit in Umgebung orientieren
- bestehende Freiraum- und Sichtbezüge bzw.
 Achsen aufnehmen und weiterführen
- überschaubare Nachbarschaften ausbilden.
- bestehende Eisenbahnrelikte erhalten
- vielfältige Gebäudetypologien entwickeln
- Im Nordbahnhofviertel zwei Straßendurchbrüche vornehmen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Beachtung klimatologischer Aspekte

- übergeordnete, zusammenhängende Freiräume sowie klimatische Verzahnung mit angrenzenden Siedlungs- und Freiräumen sichem
- Innenhöfe, Nachbarschafts- und Grantiersplätze gleichmäßig verteilen

Durchbruch zugunsten der freiräumlichen Vernetzung (Loop) des bestehenden Nordbahnhofviertels mit den neuen Quartieren



Gebäudehöhen

Dichtes Quartier

Akzentuierung Stadtkonturen

- Gebäudehöhen am näheren städtischen Umfeld orientieren
- Orientierungspunkte an städtebaulich wichtigen Räumen, Übergängen und Kanten ausbilden
- Gleisbogenparkmitte betonen

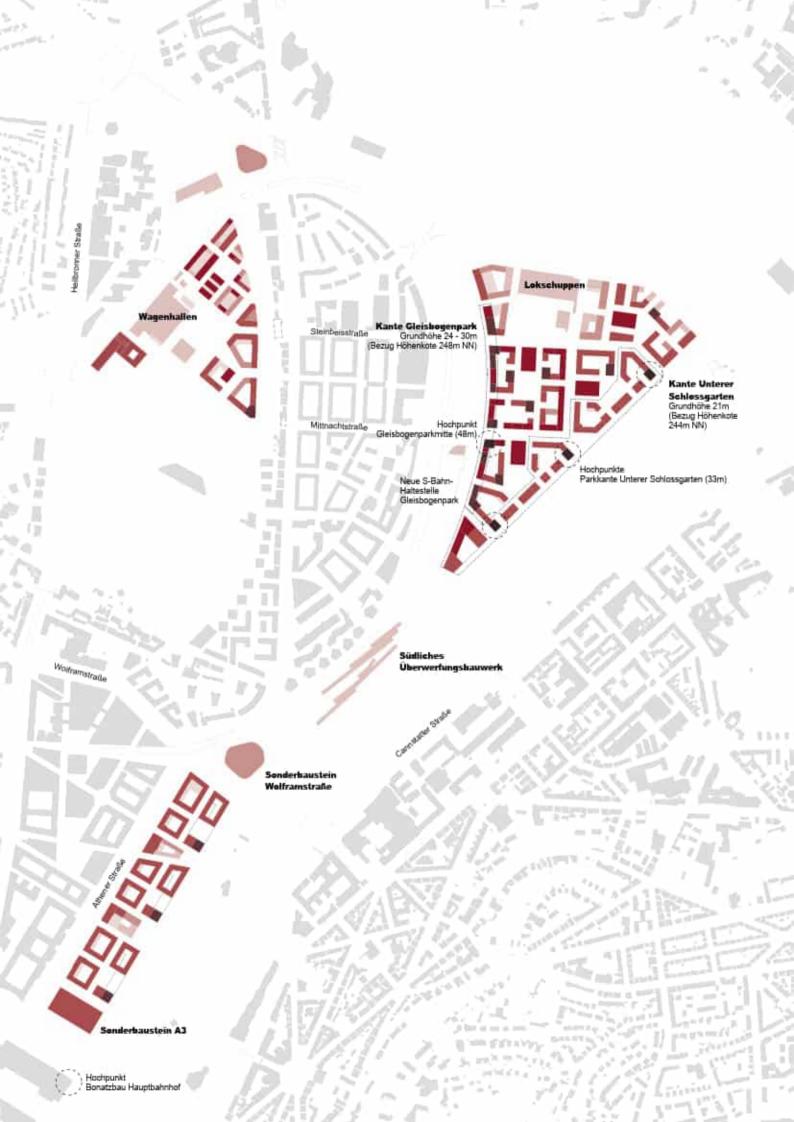
Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Beachtung klimatologischer Aspekte

- gleichmäßig hohe Bebauungsstrukturen beachten
- punktuelle Öffnungen in den Erdgeschossen zur Verbesserung der bodennahen Durchlüftung schaffen



Bezugshöhen im jeweiligen Teilgebiet: Teilgebiet A: 247mNN / Teilgebiet B: 244mNN / Teilgebiet C: 267mNN.



Dichte

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

 bestehende (Freiraum-) Strukturen sichern und weiterführen als Ausgleich zur dichten Stadt

Autoarme Ouartiere + autofreie Nachbarschaften

Kurze Wege im Quartier

 hohe städtebauliche Dichte für kurze Wege im Quartier und in den Nachbarschaften

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

fußläufige Erreichbarkeit ermöglichen





Quartiersstruktur

Dichtes Quartier

Netz an Schlüsselorten* auf unterschiedlichen Ebenen

- Schlüsselorte im Gesamtgebiet gleichmäßig verteilen und an übergeordneten Freiräumen positionieren
- soziale Treffpunkte und vielfältige Begegnungsorte zwischen Stadt, Stadtteil Stuttgart Rosenstein,
 Teilgebieten und den Nachbarschaften schaffen
- Themenschwerpunkte setzen, wie Soziales, Mobilität. Versorgung, Kultur

Vorhandene Strukturen aufnehmen und weiterentwickeln

- bestehende Raumkanten aufnehmen und weiterführen
- überschaubare Nachbarschaften ausbilden
- bestehende Eisenbahnrelikte erhalten und (teilweise) aktivieren

Soziale Teilhabe

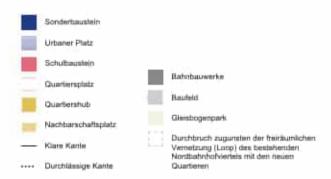
Vielfältiges Netz Dritter Orte*

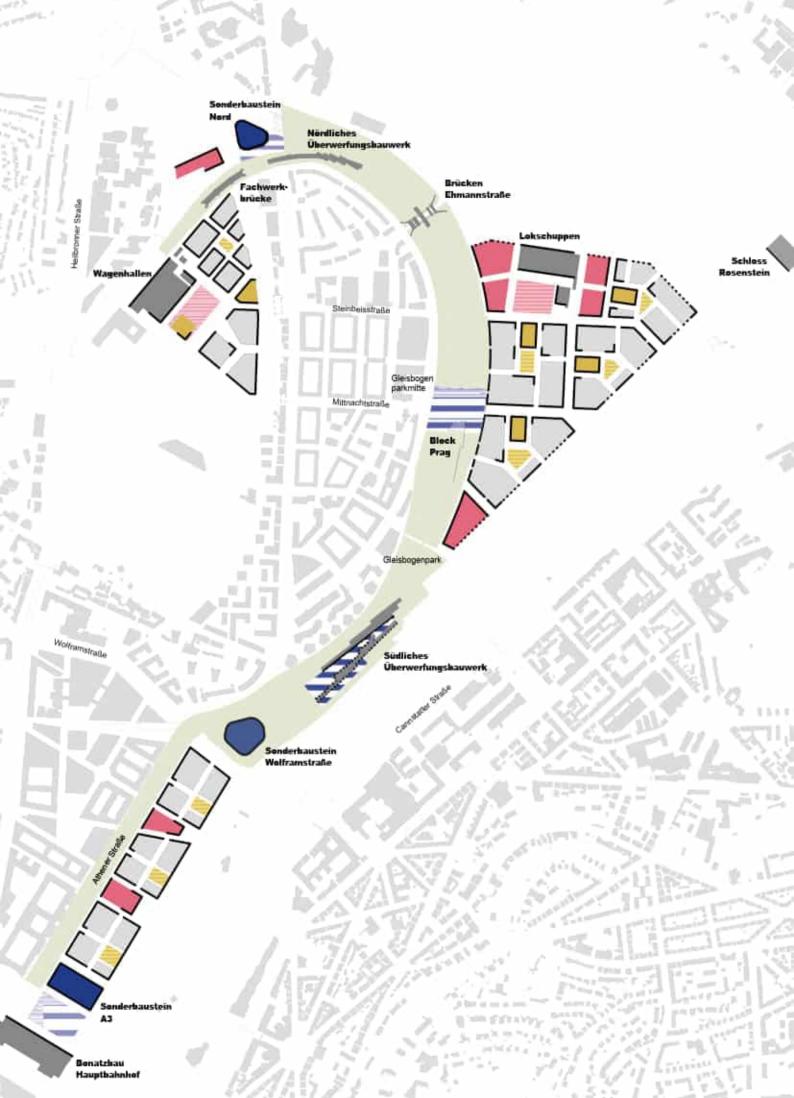
 Dritte Orte, wie Kultur-, Sport und Bildungseinrichtungen, Hubs* oder öffentliche Plätze an übergeordneten Freiraumstrukturen, wie dem Gielsbogenpark, der Athener Straße und dem Loop*, schäffen

Akteurs- + prozessorientierte Planung

Kleinteilige Entwicklung in Bauabschnitten

- Teilgebiete in kleinere Einheiten (überschaubare Größe der Nachbarschaften) gleichmäßig aufteilen
- Nachbarschaftsplätze mit Quartiershubs* für Infrastruktur und sozialen, gemeinschaftlichen Einrichtungen als soziale Mitte der Nachbarschaften ausbilden
- bestehendes Nordbahnhofviertel durch das Freiraumelement Loop* integrieren





Planungsebene

NUTZUNG

Nutzungsverteilung Nachbarschaften

Drei Teilgebiete mit hoher Nutzungsmischung

Stuttgart Rosenstein zeichnet sich als vielseitiges Gebiet mit einer hohen Nutzungsmischung aus. Die Nachbarschaften der Teilgebiete Europaquartier, Rosensteinquartier und Maker City könnten jeweils 70 % Wohnen aufweisen und tragen mit den übrigen Nicht-Wohnnutzungen, wie Gewerbe oder Soziales, zu dem gewünschten urbanen Charakter bei. Ergänzende Schul- und Sonderbausteine* mit Fokus auf Soziales, Sport und Bewegung sowie Kultur unterstützen die Durchmischung.

Mischung Erdgeschoss

Kleinteilige Parzellierungen und flexible Strukturen

Eine hohe Nutzungsmischung sowie die Aktivierung und Belebung der Erdgeschosszone sind in Stuttgart Rosenstein von besonderer Bedeutung. Außerdem generieren flexible Raumhöhen sowie erhöhte Erdgeschosszonen von 6 m in allen Teilgebieten die notwendige Nutzungsoffenheit, um flexibel auf Nachfragen und sich verändernde Anforderungen reagleren zu können.

Gleichmäßige, dezentrale Nutzungsverteilung

Gewerblich genutzte Erdgeschossbereiche sind entlang der Haupterschließungen beziehungsweise zum Gleisbogenpark. Loop* und der Athener Straße orientiert. Kleinteilige Unternehmen aus den Bereichen Dienstleistung. Handel und Büro sowie stadtverträgliche, gewerbliche Nutzungen können sich hier ansiedeln. Im ruhigen Inneren der Nachbarschaften kann in den Erdgeschossen auch gewohnt werden. Zu den jeweiligen Nachbarschaftsplätzen orientieren sich soziale Einrichtungen, wie Kindertagestätten oder Gemeinschaftsräume der Wohneinheiten, wodurch die Nachbarschaftsmitte belebt wird.

Die Erdgeschosse verzahnen sowohl innen als auch außen, private und öffentliche Räume. Synergien zwischen Nachbarschaften, Gewerbetreibenden, Kulturschaffenden und sozialen Einrichtungen entstehen, beleben den öffentlichen Raum und fördern sozialen Austausch sowie Synergien.

Sonderentwicklungsfläche Kultur* und Nachtkultur

Ein gewisses Flächenkontingent wird explizit als Sonderentwicklungsfläche für die (informelle) Kultur- und Kreativwirtschaft (mindestens 5 Hektar) vorgesehen.

Als offene Möglichkeits- und Experimentieräume können diese beispielsweise in Erdgeschosszonen, Hubs*, Freiräumen oder sonstigen geeigneten Flächen vorgesehen werden. Bei der Verteilung wird auf die Verträglichkeit mit angrenzenden Nutzungen geachtet. Bereits mit dem Bau der Interimsoper in der Maker City sollen nutzungsoffene und flexible Räume entstehen und Synergien gefördert werden.

Aktive Erdgeschosszonen mit Versorgungsmöglichkeiten (24/7) entlang des Loops*, der Athener Straße sowie der Parkkante zum Gleisbogen bilden auch nachts belebte Zonen. Sie tragen zum subjektiven Sicherheitsgefühl bei.

Mischung Regelgeschoss

Vertikale Durchmischung in Stuttgart Rosenstein

In Stuttgart Rosenstein wird in den Obergeschossen vorwiegend gewohnt. Eine Ausnahme stellen Schlüsselorte*, wie Sonderbausteine*, Schulen und die Quartierhubs*, dar. Etwa die Hälfte der oberirdischen Flächen der Hubs, jedoch maximal vier Geschosse, sind für Mobilität und Logistik vorbehalten. Die restlichen Flächen nehmen soziale Nutzungen / Sport auf.

Auch die hybride Typologie der Maker City blidet eine Ausnahme. Hier können neue Formen der Arbeit und Produktion auch in den Obergeschossen realisiert werden. Durch flexible Geschosshöhen können sich Nutzungen gegebenenfalls über mehrere Geschosse hinweg erstrecken.

Dritte Orte

Dezentrale Verteilung Dritter Orte*

Um eine bedarfsgerechte Entwicklung von Stuttgart Rosenstein zu realisieren, ist eine gesamtheitliche Betrachtung nowendig - unter Einbezug der benachbarten Stadtteile. Der Umfang an sozialer Infrastruktur leitet sich in großen Teilen aus der Anzahl der Wohneinheiten beziehungsweise der BGF* Wohnen ab und berücksichtigt auch die Bedarfe der umliegenden Bestandsquartiere (Insbesondere Kitas und weiterführende Schulen). Die Einrichtungen sind gleichmäßig und dezentral über das Gesamtgebiet verteilt, um kurze Wege und eine gute Erreichbarkeit zu erzielen. Es entsteht ein Netz an vielfältigen Dritten Orten. Daneben

Es entsteht ein Netz an vielfältigen Dritten Orten. Daneben gibt es weitere Angebote für Kinder, Jugendliche, Familien, Senlor:Innen, Vereine und Institutionen sowie Einrichtungen für Gesundheit und Prävention, Sport und Kultur. Der Campus Nord bildet dabei ein besonderes Bildungscluster* mit Wirkung über Stuttgart Rosenstein hinaus. Alle weiteren sozialen Einrichtungen sind vorwiegend um die jeweiligen Nachbarschaftsplätze sowie am Gleisbogenpark, der Athener Straße oder dem Loop* angeordnet. Geschäfte und Gastronomie ergänzen diese Angebote.

Soziale Infrastrukturen

Die <u>Kindertagesstätten</u> sind dezentral über das Gesamtgebiet verteilt und so positioniert, dass Konflikte mit anderen Nutzungen möglichst vermieden werden. Eine Unterbringung der Kitas ist sowohl in den Erdgeschossbereichen mit direktem Zugang zum Außenbereich als auch in den Obergeschossen mit einem Außenbereich auf dem Dach vorgesehen. Die Kindertagesstätten orientieren sich zu den jeweiligen Nachbarschaftsplätzen und sind baulich integriert, um bei Bedarf eine Umnutzung zu ermöglichen.

Die beiden Bildungscluster*, Campus Nord und Süd, werden nördlich und südlich des Rosensteinquartiers ausgeblidet. Die verschiedenen Schulbausteine verfügen jeweils über eine Sporthalle sowie entsprechende Freibereiche. Die Außenbereiche der Grundschulen grenzen direkt an die Gebäude an. Außenbereiche für weiterführende Schulen werden teilweise in den genannten übergeordneten Freiräumen integriert. Außerdem ist eine öffentliche Nutzung der Schulaußenbereiche außerhalb der Schulzeiten vorgesehen. Weitere soziale Einrichtungen im Bereich Pflege und Gesundheit sowie für Familien, Kinder, Jugendliche und Menschen mit Behinderung sind ebenso wie eine Sport- und eine Schwimmhalle über das Gebiet verteilt. Sie sind dabei so in die Nachbarschaften integriert, dass Nutzungssymbiosen mit angrenzenden Bausteinen und öffentlichen Räumen entstehen. Das Quartiershaus* ist zentral an der neuen Gleisbogenparkmitte verortet - ein identitätsstiftender Ort für Stuttgart Rosenstein und darüber hinaus.

Verteilung Nutzung

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen weiterentwickeln und ergänzen

- Strukturen von vorhandenen und angrenzenden Quartieren weiterentwickeln
- urbaner Charakter

Vielfältige Nutzungsmischung

Robuste, nutzungsoffene und vielfältige Strukturen

- unterschiedliche Quartiere ausbilden
- Maker City als urbanes Labor* f
 ür die Produktive Stadt entwickeln
- Anteil für gewerbliche Nutzungen in C1 Nord erhöhen

Soziale Mischung

Kleinteilige Mischung vielfältiger Wohn- und Arbeitsformen

vielfaltige Angebote schaffen

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Kurze Wege im Quartier

Quartiere mit Nutzungen des täglichen Bedarfs durchmischen

Maker City

Nachbarschaften: C1 Nord, C1 Süd

C1 Nord 30 % Wohnen, 55 % Gewerbe, 15 % Soziales C1 Sud 70 % Wohnen, 20 % Gewerbe, 10 % Soziales

max. BGF Gesamt Nachbarschaften 134,920 m²

max. BGF Wohnen 59,970 m² Anzahl Wohneinheiten 630 WE (**)

bis ca. 715 WE ¹² bel 50 % gefördertem Wohnungsbau oder ca. 765 WE ¹² bel 80 % gefördertem Wohnungsbau

11117777777777777777777777

Rosensteinquartier

Nachbarschaften: B1, B2, B3, B4

70 % Wohnen, 15 % Gewerbe, 15 % Soziales

max. BGF Gesamt Nachbarschaften 395.099 m²

max. BGF Wohnen 255.622 m²

Anzahl Wohneinheiten 2.691 WE 11

bis ca. 3.050 WE ^{III} bei 50 % gefördertem Wohnungsbau oder ca. 3.265 WE ^{III} bei 80 % gefördertem Wohnungsbau

Europaquartier

Nachbarschaften: A2.1, A2.2, A2.3

70 % Wohnen, 20 % Gewerbe, 10 % Soziales

max. BGF Gesamt Nachbarschaften 187,250 m²

max. BGF Wohnen 131.070 m2

Anzahl Wohneinheiten 1.380 WE

bis <u>ca. 1.565 WE ^{III} bel 50 % gefördertem Wohnungsbau</u> oder ca. 1.675 WE ^{III} bel 80 % gefördertem Wohnungsbau

Angaben beziehen sich auf die Nachbarschaften (ohne Schul- und Sonderbausteine) BGF - Bruttogrundfläche gem. DIN 277, WE - Wohneinheiten [I] mit 95mf BGF/ WE [2] mit 75mf BGF/ WE im gefordetten Wohnungsbau SIM Wert SD % geforderter Wohnungsbau als Berechnungsgrundlage Die Berechnung der Wohneinheiten/ WE im Teilgebiet CI basiert auf den Angaben unst Annahmen des vorliegenden Bahmerplans und auf dessen Mallstabsebene. Abweichungen der Anzahl an Wohneinheisen gegenüber parallei laufender Prozesse und einer vertieften Betrachtung sind möglich.



Bonatzbau Hauptbahnhof --- Nachbarschaft

Mischung Erdgeschoss

Vielfältige Nutzungsmischung

Robuste, nutzungsoffene und vielfältige Strukturen

- kleinteilige Parzeillerung der Baufelder
- unterschiedliche Gebäudetlefen (12 bis 14 m) sowie erh
 ö
 hte Geschossh
 ö
 hen (bis 6 m)

Gleichmäßige, dezentrale Nutzungsverteilung

- gewerblich genutzte Erdgeschossbereiche entlang der Quartiershaupterschließungen
- Wohnen sowie nachbarschaftsorientiertee, soziale und gewerbliche Nutzungen im Inneren der Nachbarschaften sowie am Nachbarschaftsplatz verdichten
- vielfältiger Nutzungsmix innerhalb der Baufelder und Nutzungssymbiosen
- Innen und außen sowie private und öffentliche Räume innerhalb der Nachbarschaften durch Aurazonen* verzahnen

Sonderentwicklungsfläche Kultur*

- offene Möglichkeits- und Experimentierräume, um die Begegnung unterschiedlicher Akteur:innen zu fördern
- temporäre und Interimsnutzungen ermöglichen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- barrierefreie Erreichbarkeit sowie Zugänglichkeit
- belebte Erdgeschosszonen f
 ür subjektives
 Sicherheitsgef
 ühl (abends/nachts)

Vielfältiges Netz Dritter Orte*

Bildungs-, Sport- und Kultureinrichtungen entwickeln

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Hub* als Nachbarschafts-, Mobilitäts- und Logistikanker* sowie Kurze Wege im Quartier

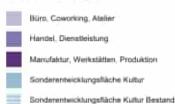
- Zugang zu gewerblich genutzten Erdgeschossbereichen über Quartiershaupterschließungen
- Infrastrukturelle, funktionale und soziale Nutzüngen (Mobilität, Logistik, Energie) im Quartlershub verdichten und eine verkehrsgünstige Anbindung ermöglichen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Berücksichtigung klimatologischer Aspekte

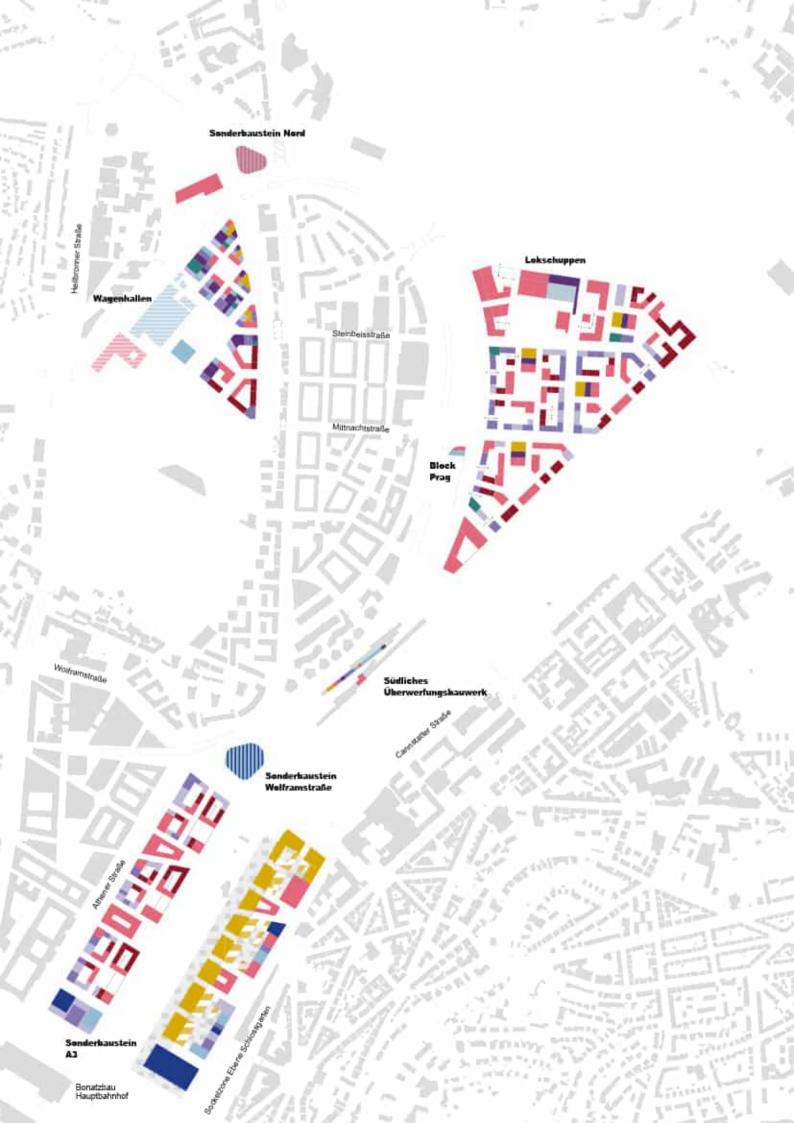
 bodernahe Durchlüftung durch Offnungen in der Erdgeschosszorie zum Gleisbogenpark und offene Blockstrukturen Richtung Schlossgarten verbessern

Exemplarische Verortung von möglichen Nutzungen









Mischung Regelgeschoss



Gleichmäßige, dezentrale Nutzungsverteilung

- Quartiershubs* dezentral verteilen
- Schulen direkt an übergeordneten Freiräumen verorten

Kultur und Sonderentwicklungsfläche Kultur*

Orte f
 ür Subkultur und Kultur gleichm
 äßig verteilen

Soziale Mischung

Lebendige Vielfalt durch kleinteilige Mischung

- Maker City: vielfältige Mischung in den Obergeschossen
- mit neuen Wohn- und Arbeitstypologien experimentieren
- Nebeneinander von Hoch- und Subkultur fördern

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

 Schulbausteine zwischen den Quartieren und mit direkter Lage zum Park verorten

Vielfältiges Netz Dritter Orte*

 teilweise hybride Schulbausteine, Kulturbausteine sowie Hubs* als zentrale Dritte Orte entwickeln

Exemplarische Verortung von möglichen Hutzungen

Bürz, Coworking, Atelier Handel, Dienstleistung

Manufaktur, Werkstätten, Produktion

Sonderentwicklungsfläche Kultur

Sonderentwicklungsfläche Kullur Bestand

Kultur

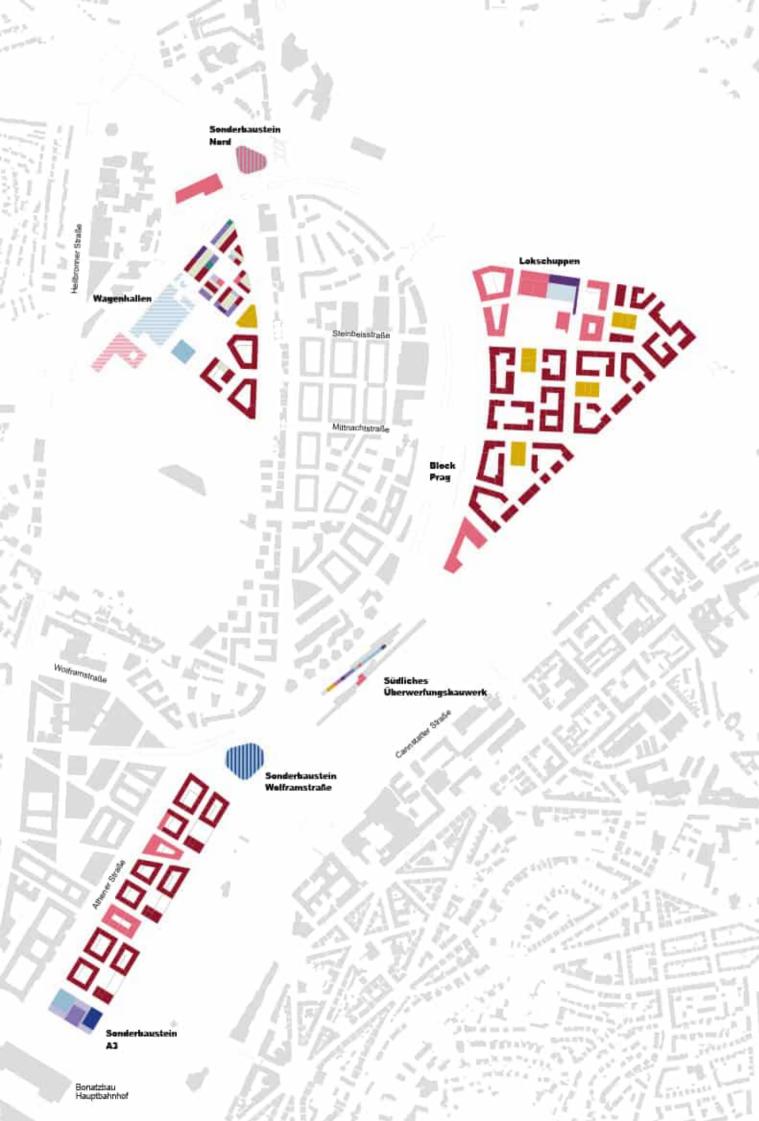
Entwicklung, Forschuttg

Logistik

Soziales (Schulen, Kita, Sonstige)

Soziales (Schulen) Bestand

Artinitig Sonderentwicklungsfäsche Kultur (Ca. 30% der jeweils gesamme BGF des Sonderbausteins Wolfsmistralle und des Sonderbausteins Nord)



Soziale Infrastruktur

Vielfältige Nutzungsmischung

Gleichmäßige, dezentrale Nutzungsverteilung

- dezentrale, kleinteilige Streuung über Gesamtgebiet Im Sinne der Inklusion
- bedarfsgerechte Entwicklung eines Netzes an Dritten Orten* und sozialen Treffnunkten
- Bildungscluster* Campus Nord mit Vernetzung über Quartler hinaus entwickeln
- Nutzungssymbiosen mit angrenzenden öffentlichen Räumen und Bausteinen fördern
- Hub* mit Angeboten zu Spiel-, Sport-, Bewegung, urbanes G\u00e4rtnern

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Kurze Wege im Quartier

- kurze Wege in angrenzende Freiräume und Parkanlagen.
- soziale Infrastrukturen einer Nachbarschaft, wie Kindertagesstätten, zum Platz hin orientieren
- gute Erreichbarkeit der Einrichtungen durch fußläufige Lage Innerhalb der Nachbarschaften
- Angebote f
 ür Sport(frei]anlagen in den Quartleren und Gleisbogenpark f
 ür Schul-, Vereins- und Freizeltsport

Soziale Teilhabe

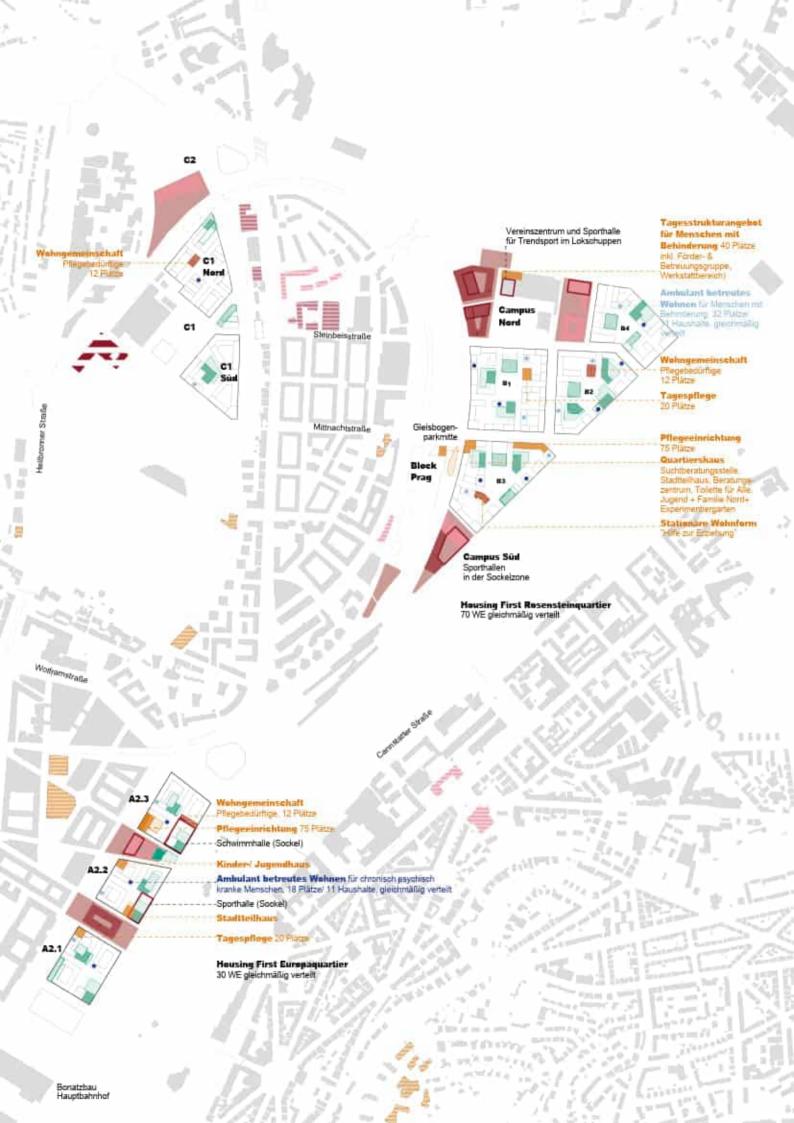
Gleichberechtigter Zugang - Sicherung der Daseinsvorsorge

- bedarfsgerechte Verortung und verkehrsgünstige, barrierefreie Lage
- direkter Zugang zu Freibereichen (Schulbausteine an übergeordneten Freiräumen, Kitas an Nachbarschaftsplätzen und Höfen)
- niederschweiliger Zugang zu Flächen für Spiel, Sport und Bewegung*
- Quartiershaus* an Gleisbogenparkmitte neues Zentrum für bestehendes und neues Quartier
- Dritte Orte* schaffen
- Quartiershaus Stadtteil-, Kinder- und Jugendhaus werden geschaffen

Kita Erdgeschoss Kita Ed Außenbereich Kita Obergeschoss Kita Dach Außenbereich







Kultur und Sonderentwicklungsfläche Kultur

Vielfältige Nutzungsmischung

Gleichmäßige, dezentrale Nutzungsverteilung

 dezentrale, kleinteilige Streuung kultureller Nutzungen über Gesamtgebiet

Sonderentwicklungsfläche Kultur*

- nutzungsoffene Räume, sogenannte Collision Spaces*, zur Förderung der Begegnung unterschiedlicher Akteur-innen
- temporåre und Interimsnutzungen ermöglichen
- Lärmzonen und mögliche "laute" Orten für Aktivitäten abends und nachts ausweisen

Differenzierte Freiräume

Leerräume* und Experimentierfelder

 Freiräume für eine Kultur des offenen Experimentlerens ausweisen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Aktive Förderung der Biodiversität

 Lärmzonen mit mehr oder weniger Lärm und Beleuchtung ausweisen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- öffentliche und barrierefreie Zugänglichkeit sicherstellen
- Belebung durch aktive Erdgeschosszonen für subjektives Sicherheitsgefühl (abends/nachts)

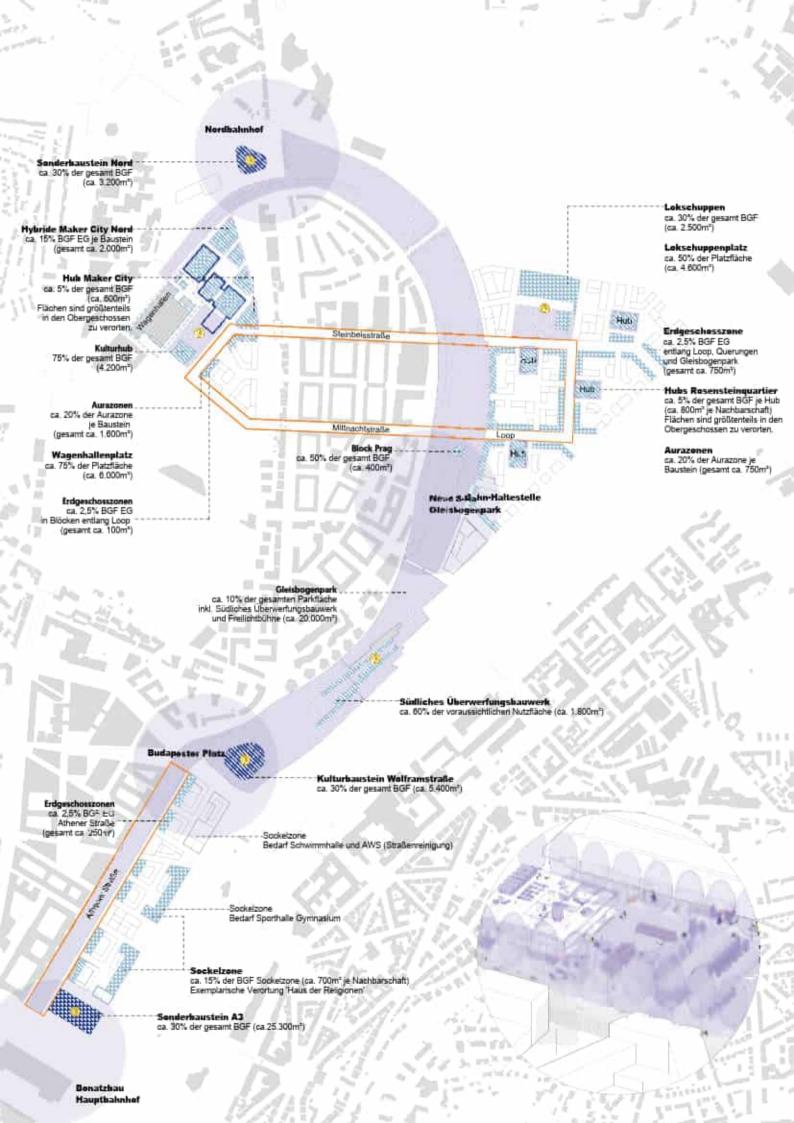
Vielfältiges Netz Dritter Orte*

 Experimentierfelder sowie Bausteine mit Flächen für Sonderentwicklungsfläche Kultur* bereitstellen

Sonderentwicklungsfläche Kultur

(Sonderbausteine)

Gesamtfläche ca. 8.4 ha. 40% Freiraumebene Experimentierfeld % ca. 3,3 ha Interimsoper Maker City (Kultur) (Wagenhallenplatz, Aurazone, Gleisbogenpark, Lokschuppenplatz) 60% Gebäudeebene Haus der Religionen Tranxitorte (Lärmzone 1) Sonderentwicklungsfläche % ca. 1,7 ha Bestand Sonderentwicklungsfläche Kultur (Hubs, Endgeschosszonen, Aktivität abends und nachts (Lärmzone 1) Bestandsbauwerke) (Gebäudeebene) zusätzliche Sonder-Bestand Sonderentwicklungsfläche Kultur ca. 3.4 ha Hauptvernetzung [Lärmzone 2] entwicklungsfläche % (Freiraumebene)



Nächtliches Rosenstein

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Aktive Förderung der Biodiversität

durch eine geringere Beleuchtung entstehen Ruhezonen, die dem Artenschutz dienen

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Stadtraum als Bewegungsraum

übersichtliche, beleuchtete Wegeverbindungen und ein belebter, öffentlicher Raum sollen das subjektive Sicherheitsempfinden erhöhen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang - Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- klare und übersichtliche Wegestrukturen für eine gute Orientierung tagsüber und nachts
- beleuchtete Wege, die Angsträume vermeiden

Dichtes Quartier

Akzentuierung Stadtkonturen

besondere Bausteine und Eingänge werden durch atmosphärisches Licht akzentuiert



Sonderbausteine

- Mögliche Veranstaltungsorte; Orte für Nachtkultur, 247 Nutzung
 Einsondere Bautkliche hinsichtlich bei euchtungs onzeict.

- Bichlüsse orte hinsichtlich sozialer
 Sicherheit und Durchwegung im Quartier



Sonderev wicklungsfäche (Sonderbauszeine, Hubs, Erdgeschosszonen) siehe Schichtenp an 'Kultur und Sonderenwicklungsfläche Kultur'



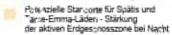
(Interimssor Maker City, Haus der Religionen Europequartier) siehe Schichtenplan Kultur und Sonderentwicklungsfache Kultur



- Nachbarschaftsplätze Gorgen im Wohnumfeld für soziale Beleaung Belsuchtungskonzept



Autive Endgeschosszonie siehe Schichtenplan Kuthu ums Sonde vontwicklungsflache Kultur





Spon + rissergungsflächen Sargen für Belegung und soziale Kontrolle in den Abendstunden durch Spon

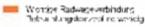


l'arsitorie

- Gorgen in Umfeld von Mohi derknoter
 De etwag und rudiale Scheitheit
- Belevorts agricultage notivening



(onr LT); character special distribution (Tunno);



-- Valenkager



Freiraum

FREIRAUM

Freiraumstruktur

Der Gleisbogenpark ist das zentrale Freiraumelement, welches das Gesamtgebiet miteinander verbindet. Er erstreckt sich als großzügige Grünfläche über den ehemaligen Bahndamm und verbindet den Bahnhof mit dem Europarjuartier bis zur Anhöhe des Rosensteinparks und den Nordbahnhof mit der Maker City. Durch das Anpassen der Topografie in der Mitte des Gleisbogens werden die Barrieren zwischen neuem und bestehendem Quartier aufgehoben und Verbindungen geschaffen.

Eine weitere wichtige Rolle in der Freiraumstruktur spielt der Loop*. Der Loop bildet die Klammer, die das Rosensteinquartier, das bestehende Nordbahnhofviertel und die Maker City verbindet. Er wird als breiter grüner Bewegungsraum mit vielen wichtigen Funktionen ausgebildet. Freiraumthernen, wie Versickerungsflächen, Spiel- und Sportflächen, Straßenbäume sowie Aufenthaltszonen und Mobilität, werden hier integriert. Im bestehenden Nordbahnhofviertel bedarf es zweier Straßendurchbrüche, um das Rosensteinquartier mit der Maker City räumlich und typologisch über den Loop zusammenzufügen.

Die Nachbarschaftsplätze bilden den Ausgangspunkt der Quartiersentwicklung. Durch einen hohen Anteil unversiegelter Flächen und Benfianzung beugen sie einer Überhitzung im Quartier vor. Die neue Parkkante, die zukünftig eine Erschlie-Bung für Fuß und Rad vom Schlossgarten aus herstellt, verleiht der wichtigen historischen Achse vom Schlossplatz bis zum Schloss Rosenstein neue Bedeutung und hebt die bisherige Barriere auf. Übersichtliche Wegestrukturen sollen Angsträume verhindern und subjektives Sicherheitsempfinden fördern.

Topografie

Höhenentwicklung im Quartier

Das gesamte Planungsgebiet ist durch die Nutzung als Bahngefände geprägt und topografisch überformt. Grundsätzlich steigt es von Osten nach Westen an, wodurch sich der Abfluss des Oberflächenwassers in Richtung Osten des Planungsgebiets ergibt und damit auch die Lage der Be- und Entwässerungssysteme.

Der ehemalige Gleisdamm wird im nördlichen Teil weitestgehend erhalten. Dürch die Topografie und Ausrichtung zur Sonne ergibt sich die Möglichkeit, thermophile Standorte auszubilden und damit einen wesentlichen Beitrag zum Artenschutz zu leisten, Die Funktionsweisen der Brückenbauwerke, insbesondere der Überwerfungsbauwerke, werden in die weiteren Planungen überführt und als Verbindungselemente der Wegestrukturen genutzt.

Des Weiteren werden einzelne Topografierelikte mittig und südlich des Gielsbogenparks erhalten. In der Parkmitte wird die Topografie geschliffen, sodass die Quartiere miteinander verbunden werden.

Im Rosensteinquartier werden zentrale Bereiche der Gleisharfe topografisch weltgehend belassen, wodurch ein barrierearmes beziehungsweise -freies Quartier entsteht. Die Ränder des Teilgebiets werden so modelliert, dass barrierearme Übergänge zur Umgebung entstehen. Die Parkkante wird in Richtung Schlossgarten behutsam an die städtebaulichen Bedürfnisse angeglichen. Ehemalige Gleistrassen werden zur wichtigen Radwegeverbindung umgenutzt.

Im Umgang mit der Ressource Boden ist größte Sorgfalt geboten. Bodenverdichtungen und damit Einschränkungen des Bodenlebens sind auszuschließen. Nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit sollen Erdmassenbewegungen und -abfuhr möglichst reduziert und die zu bewegenden Erdmassen im Planungsgebiet direkt wiederverwendet werden.

Artenschutz und Förderung der Biodiversität

Artenschutz bedingt durch Topografie

Der nördliche Teil des Glelsdammes wird weltestgehend im Bestand verbleiben, um die Eingriffe in artenschutzrechtlich relevante Bereiche zu minimieren. Weitere Topografiereilikte im Gleisbogenpark werden als Artenschutzflächen und als thermophile Standorte vorgesehen. Wichtig dabei ist, möglichst große zusammenhängende Flächen zu definieren. Mittels eines speziellen Pflegemanagements soll das Potential für Artenschutz optimiert werden.

Artenschutz im Quartier

In den Freiräumen entwickelt sich ein Netz aus Sukzessionsffächen, die als geschützte Wildnisreservate zur Verfügung stehen. Grundsätzlich sollte darauf geachtet werden, dass ausschließlich autochthones (gebietsheimisches) Saatgut verwendet wird. Bei der nächtlichen Beleuchtung sollte Lichtsmog vermieden werden, indem insektenfreundliches Licht verwendet und die Anzahl der Leuchten auf ein Minimum beschränkt wird.

Artenschutz am Gebäude

Innerhalb des Quartiers sollen möglichst viele Artenschutzmaßnahmen integriert werden. Es wird besonders der Ansatz
Animal-Aided-Design* empfohlen, in dem unter anderem
poröse Fassaden, Nistkästen und Versteckrnöglichkeiten in und
am Haus berücksichtigt werden. Sie können damit frühzeitig zu
einem Teil der Architektur werden. Entlang der Gebäude wird
eine bodengebundene Fassadenbegrünung vorgesehen.
Diese dient ebenfalls als Nahrungs- sowie als Versteckmöglichkeit für Insekten und kleinere Lebewesen. Dachbegrünungen
sollten mit einer Substratdicke von mindestens 12 cm geplant
werden. Genauere Erläuterungen zum Artenschutz auf Dächern
sind im Schichtenplan "Dachflächen" enthalten.

Ausgewiesene Artenschutzflächen

Im Rahmen der baulichen Veränderungen des Hauptbahnhofes, beantragte die Deutsche Bahn, Flächen als Eldechsenhabitate planfestzustellen*. Diese befinden sich im Streifen zwischen dem vorhandenen Nordbahnhofvlertel und der neuen Maker City, in Verlängerung der Gedenkstätte Nordbahnhof und teils in der Parkkante entlang des Rosensteinquartiers. Die sonnenexponierte Lage begünstigt den Lebensraum der Eldechsen.

Artenschutz durch Gehölze

Neben den bestehenden Gehölzen werden ökologisch wertvolle Gehölze vorgeschlagen. Diese sollen durch Frucht und Blüte als Futterquelle für Insekten, Vögel und Säugetiere in der Stadt dienen sowie als Schutz- und Versteckmöglichkeit im Winter.

Grün-blaue Infrastruktur

Grünstrukturen

Im gesamten Gebiet wird eine dichte, horizontale, wie auch vertikale Grünvernetzung angestrebt. Die übergeordneten Grünräume, die das Bild von Stuttgart Rosenstein prägen, verbinden bestehende Strukturen miteinander und bringen diese in die neuen Strukturen ein.

In den Höfen der neuen Gebäudestrukturen sowie im Straßenraum und den Quartiersplätzen soll ein hoher Grünanteil ausgebildet werden, der sowohl für eine stete Versickerung und Verdunstung des Regenwassers, als auch für einen hohen ökologischen Mehrwert sorgt. Wilde Vegetation, urbane Landwirtschaft und "essbare Gehölze und Stauden" im Stadtraum sind ausdrücklich gewünscht. Deshalb werden neben einem programmierten Freiraum eine Vielzahl von Grünflächen als Aneignungsflächen vorgesehen, die verschiedene Nutzungen zulassen. Darüber hinaus sind viele Bäume im Hof- und Straßenraum zu pflanzen, die gemeinsam mit Dachund Fassadenbegrünung der sommerlichen Überhitzung entgegenwirken und eine Verbesserung der Luftrqualität fördern. Hierfür wird auf Tiefgaragen unter den Gebäuden verzichtet.

Grünflächen weisen bis auf die ausgewiesenen Artenschutzflächen meist eine Mehrfachnutzung auf. So können zum
Beispiel Versickerungsflächen mit speziellen Futteransaaten
versehen werden, gärtnerisch genutzte Flächen als Ort des
Spielens und Ruderalflächen* für temporäre Nutzungen
vorgesehen werden. Charakteristisch ist auch der hohe Anteil
an Fassadenbegrünung, die ausschließlich als bodengebundenes System vorgesehen ist. Hierfür wird an den Gebäuden,
im Innenhof sowie im öffentlichen Raum ein mindestens 50 cm
breiter Streifen mit ausreichend Volumen im Untergrund
geschaffen, in dem die Rankpfianzen ihren Wurzelraum
ausbilden können.

Freiraum

Versickerungsfähigkeit der Belagsflächen

Die Belagsflächen des Planungsgebiets werden in unterschiedlichen Graden der Versickerungsfähigkeit ausgeführt. Je geringer der Nutzungsdruck und die Befahrbarkeit des Belags, desto höher ist die Versickerungsfähigkeit. Bei der Wahl der Belagsoberflächen ist darauf zu achten, dass die Abflussbeiwerte maximal oder gleich 0,5 sind. Dadurch soll vermieden werden, dass anfallendes Wasser rasch abgeführt wird.

In den Verkehrsflächen liegende bepflanzte Versickerungsmulden mit einer maximalen Einstauhöhe von 20 cm unter Belagsoberkante nehmen jenes Oberflächenwasser auf, das dürch
Fugen und Poren im Belag nicht versickern kann. Dies wird
durch die Ausführung eines flächig ausgeführten Rigolensystems* auf der zweiten Entwässerungsebene (Straßenplanum) im Oberbau der Verkehrsflächen eingeleitet und flächig
verteilt. So kann das Oberflächenwasser insbesondere für die
Straßenbäume, Vegetationsflächen und Fassadenbegrünung
verfügbar gemacht werden.

Neben der Versickerung haben die offenen Wasserflächen durch stetige Verdunstung einen kühlenden Effekt in der Stadt. Wasseranlagen wie Brunnen sind mit zwischengespelchertem Regenwasser zu spelsen und zu betreiben. Der Einsatz von Trinkwasser ist damit nicht notwendig.

Grünstrukturen - Bäume

Bäume eignen sich in der Stadt ideal zur Bindung und Speicherung von CO₂. Darüber hinaus dienen sie der sommerlichen Verschattung und wirken dem Heat Island Effekt entgegen. Ihre Leistung übersteigt die Bindungs- und Speicherungsfähigkeit von flächigen Begrünungen bei Weitem. Es wird eine möglichst hohe Anzahl an Neupflanzungen angestrebt. Zudem sollten vorhandene Bäume so gut wie möglich erhalten und geschützt werden.

Verwendung

Neben klimaangepassten Baumarten, die mit den sich verändernden Klimabedingungen zurechtkommen, werden ebenso gebietsheimische Gehölze aus der Liste der potenziellen natürlichen Vegetation vorgeschlagen. Diese unterliegen dem Kriterium der Biodiversität. Um ein langfristiges Wachstum aller Bäume im Quartier zu gewährleisten, ist neben der autarken Wasserversorgung auch auf eine gute Standortqualltät zu achten, Dazu zählt ein ausreichend durchwurzelbarer Raum mit mindestens 12 m³ bis 16 m³ und, sofern möglich, eine offene Baumscheibe. Belagsüberdeckte Baumstandorte sind zu vermeiden.

Struktur

Es erfolgt eine Unterscheidung zwischen Platzbäumen, wegebegleitenden Gehölzen und Parkstrukturen. Diese Strukturen sind charakterbildend für das Quartier. Übergeordnete Bestandsstrukturen in die angrenzenden Gebiete sollen gestärkt und ergänzt werden. Es wird keine ausgeglichene Baumbilanz (Baumneupfianzungen entsprechen Baumfällungen), sondern eine positive Baumbilanz angestrebt.

Dachbegrünung für Artenschutz und sozialer Treffpunkt

Extensive Dachbegrünung

Artenreiche Saatgutmischungen und Insektenfutterweiden können mit Photovoltaik auf dem Dach in sonnenexponierten Lagen kombiniert werden. Die Solarmodule werden dabei aufgeständert über der flächigen Begrünung angebracht und dürfen in senkrechter Projektion maximal die Hälfte der begrünten Dachfläche nach Dachaufsichtsplan überdecken. Es wird eine Erdüberdeckung von mindestens 12 cm ohne Dränageschicht gefordert, um auch differenzierte Saatgutmischungen und Erdnester zu ermöglichen, die den Arten abseits des Bodens Schutz bieten.

Intensive Dachbegrünung

Intensive Dachbegrünungen beginnen ab einer Erdüberdeckung von mindestens 30 cm und dienen der urbanen Landwirtschaft sowie der Anlage von gemeinschaftlichen und privaten Dachgärten. Sie sollten teilweise stehende Gewässer oder temporäre Pfützen aufweisen, um Trinkstellen für verschiedene Tierarten anzubieten. Ebenso sollten Totholzstandorte und Flächen mit Steinschüttungen in diversen Körnungen angeboten werden.

Gemeinschaftliche Dachflächen

Die Dachflächen mit Gärten und Gewächshausflächen dienen der sozialen Gemeinschaft und Stärkung der Nachbarschaften. Sie sind als halböffentliche Flächen ausgewiesen und den Bewohner:innen vorbehalten.

Die Dachflächen der Hubs* und der Sonderbausteine* werden in Aktionsflächen und Sondernutzungen geteilt. Die Aktionsflächen unterliegen der öffentlichen Nutzung und werden unterschiedlich bespielt. Hier werden Nutzungen, wie Sportangebote oder auch soziale Treffpunkte, vorgesehen.

Wassermanagement

Das gesamte Gebiet soll so wenig versiegelte Flächen wie nur möglich aufweisen, um zu verhindern, dass Regenwasser in das öffentliche Kanalsystem eingeleitet wird. Um das Wasser so lange wie möglich im Quartier zu halten (Prinzip 'Schwammstadt')*, muss das System dezentralisiert werden. Verschiedene Zisternen und Rigolensysteme* tragen dazu bei. Das überschüssige Regenwasser wird in Richtung Südosten geführt. Somit kann der vorgesehene Parksee mit Regenwasser gespeist werden, ohne aufwändige Pumpensysteme zu benötigen.

Systemgebundene Retentionsbereiche

Offene Retentionsflächen* mit belebter Oberbodenschicht, sprich Vegetationsflächen (als eingesenkte Beete oder Mulden) sammeln das Wasser und leiten es in die darunterliegende Sickerpackung ein. Auch die Grünstreifen entlang der Gebäude körinen (für Fassadenbegrünung) genutzt werden, um das Wasser zu sammeln und gegebenenfalls direkt wieder zu verwenden.

Unterirdische / sekundäre Entwässerung

Die sekundäre Entwässerungsebene verteilt das Wasser im Quartier und stellt es den Pflanzen und Bäumen zur Verfügung. Die unterirdischen Rigolensysteme* können als Kies- beziehungsweise Schotterpackungen ausgeführt und unter dem Straßenbau hergestellt werden. Ebenso können offene Kiesflächen sowie versickerungsfähige Beläge die Rigolensysteme speisen.

Zisternen

Das Oberflächenwasser der Dächer sowie anfallendes Wasser der Innenhöfe und Quartiersplätze wird in Zisternen geleitet und gespeichert. Zusätzlich werden die Zisternen mit gereinigtem Grauwasser der Gebäude gespeist, das entweder vorher durch Vegetationsfilter oder mechanische Filteranlagen in den Gebäuden geführt wurde. Das Wasser aus den Zisternen kann wiederum für die Begrünungssysterne verwendet werden. Neben einer zentralen Zisterne im Quartiershub* werden die weiteren Zisternen den Gebäuden direkt zugeordnet und in den privaten und halböffentlichen Freiräumen entsprechend platziert.

Retentionsdächer

Durch speziellen Aufbau [Drosseldach] der Dachbegrünung, kann Wasser gespeichert und wiederverwendet werden. Die Dächer können damit als Retentionsflächen* genutzt werden. Das Wasser, das auf den Dächern anfällt, kann zur Bewirtschaftung der urbanen Landwirtschaft auf dem Dach und den Dächgärten genutzt werden.

Programmierung

Programmierung Parkflächen

Neben den klassischen Nutzungen eines Pärks für Sport und Erholung wird der Artenschutz zum integralen Bestandteil des Parks. Die soziale Infrastruktur wird neben Bereichen mit hoher Aufenthaltsqualität für die Parkbesucher.ihnen mit neuen Angeboten verbessert. Dazu gehören urbane Landwirtschaft. autonom und temporär genutzte Flächen sowie Bereiche, die kulturelle Nutzungen zulassen. Hierzu zählen unter anderem Atelierräume, Ausstellungen und Werkstätten im Freien sowie Veranstaltungsbereiche für Theater und Konzerte.

Während die urbaneren Bereiche des Quartiers, wie die Gleisbogenmitte und die Quartiersplätze, zu hybriden Orten mit Mobilitätspunkten werden, sind die eher weniger frerjuentierten Bereiche und gleichzeitig sonnenexponierten Flächen als Artenschutzflächen vorgesehen. Dazwischen werden die bereits bestehenden Strukturen, die sich in die Planung integrieren, zu Ankerpunkten für Kunst, Kultur und Identität. Flächen, die sich in Nähe der Schulbausteine befinden, sind überwiegend als Sport- und Spielflächen sowie Aktivitäts- und Aneignungsflächen vorgesehen.

Spiel, Sport und Bewegung*

Aufgrund der hohen Dichte des Quartiers bedarf es eines hohen Anteils an Spiel-, Sport- und Bewegungsmöglichkeiten. Durch die Entwicklung zur nahezu autofreien Stadt, werden die Straßenräume wieder zum Bewegungsraum für Kinder und Jugendliche. Informelle Spiel- und Sportangebote für alle Generationen sollen integriert werden. Auch Innenhöfe und Dachflächen (Jedoch nicht Kinderspielplätze gemäß LBO) können als solche genutzt werden. Im öffentlichen Raum können Kinder somit im gesamten Quartier Spielangebote nutzen.

Neben den informellen Angeboten gibt es ausgewiesene Flächen, die den Bedarf des Quartiers und darüber hinaus decken und das geforderte Angebot an Spiel-, Sport- und Bewegungsflächen sowie Schulaußenflächen ermöglichen. Auch hier kann eine Mehrfachnutzung stattfinden. Beispielsweise können Sportanlagen sowohl für den Freizeitsport und für Vereine als auch für den Schulsport genutzt werden. Durch die vielschichtige Nutzung wird eine hohe Interaktion im Quartier gefördert.

Strahlkraft der Bestandsstrukturen

Das neu entstehende Stuttgart Rosenstein ist geprägt durch seine baulichen Bestandsstrukturen. Insbesondere durch den eigenständigen Charakter, den die Bauten in das neue Gebiet ausstrahlen, und die Ankerpunkte für Kunst, Kultur und Partizipation, die sie ausbilden. Die neu entstehenden Quartiere profitieren hiervon. Relikte der Bahnbauwerke fungieren als Zeugen ihrer Zeit und tragen ganz wesentlich zur Identität der Orte bei. In den Parkstrukturen wie auch in den Quartieren selbst können Aktionsflächen, langfristige Partizipationsprozesse sowie temporäre Ausstellungen und kulturelie Veranstaltungen stattfinden.

Struktur

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

- Gleisbogen erhalten und zu einem zentralen Freiraumelement transformieren
- Loop* als Freiraum-Klammer ausbilden
- bestehende Freiraum- und Sichtbezüge aufnehmen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- Topografie in der Mitte des Gleisbogens modifizieren
- kläre und übersichtliche Wegestrukturen für eine gute Orientierung

Akteurs-+ prozessorientierte Planung

Kleinteilige, prozessorientierte Entwicklung

 Ouartiersplätze und Nachbarschaftsplätze als Ausgangspunkt der weiteren Quartiersentwicklung ausbilden

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Beachtung klimatologischer Aspekte

- Gleisbogen zu übergeordneter Grünstruktur transformieren
- hohen Grünantell und unversiegelte Flächen sichem, um die Stadt vor Überhitzung zu schützen

Aktive Förderung der Biodiversität

Artenschutzflächen berücksichtigen und entwickeln.

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Kurze Wege im Quartier

wichtige Fuß- und Radwegeverbindungen stärken







Topografie

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

- ehemaligen Gleisdamm weitestgehend erhalten
- Brückenbauwerke als Verbindungselemente der Wegestrukturen erhalten
- Topografie in der Parkmitte anpassen
- ehemalige Gleistrassen zu wichtigen Radwegeverbindungen umnutzen

Soziale Teilhabe

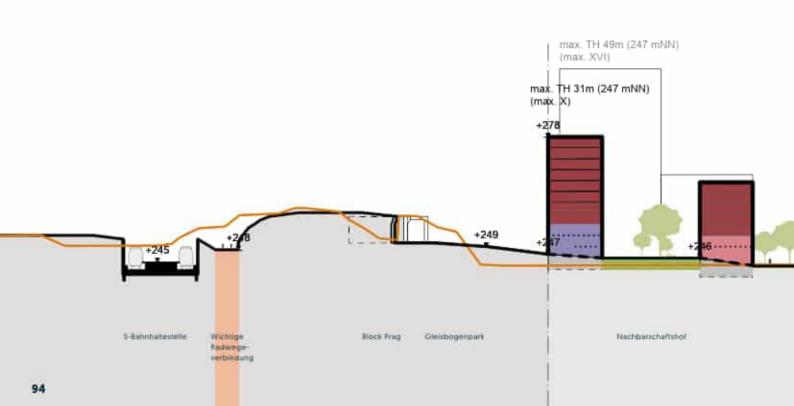
Gleichberechtigter Zugang und Barrierefreiheit

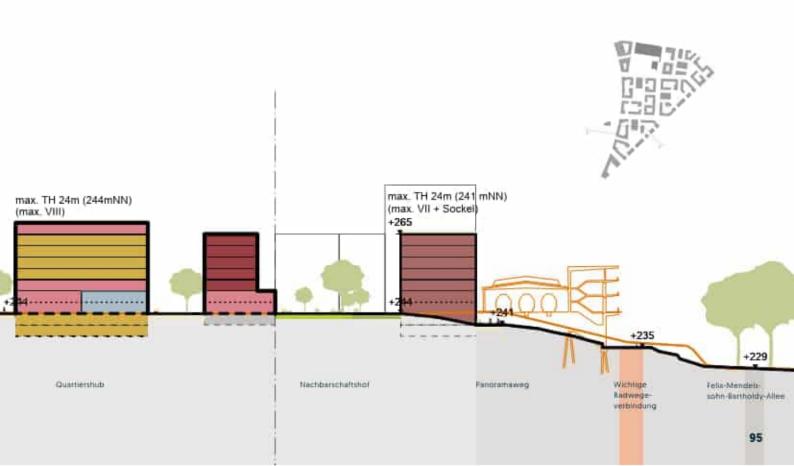
Ränder des Rosensteinquartiers modellieren, um sanfte Übergänge in die Umgebung zu ermöglichen

Zirkuläres Wirtschaften

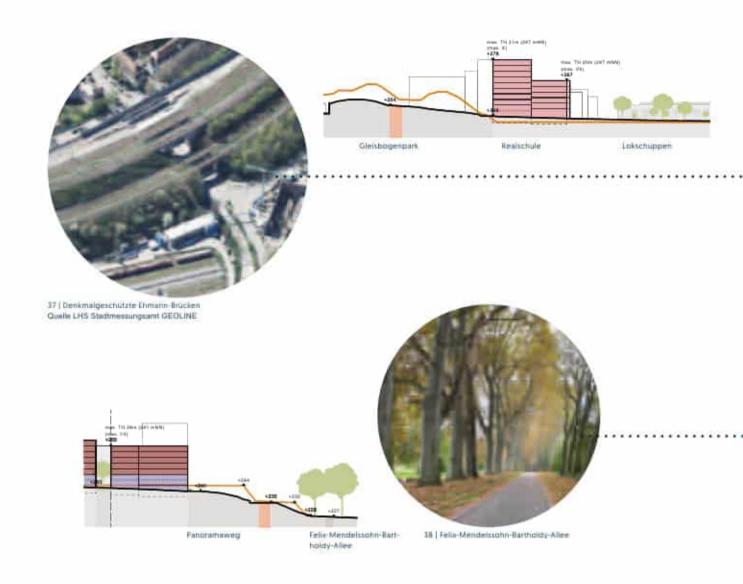
Ressourcenschonender Umgang mit Materialien [Bodenmassen]

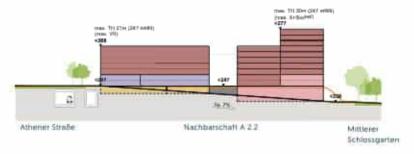
 Topografie weitestgehend erhalten, um Bodenbewegung und -transport zu reduzieren





Topografie



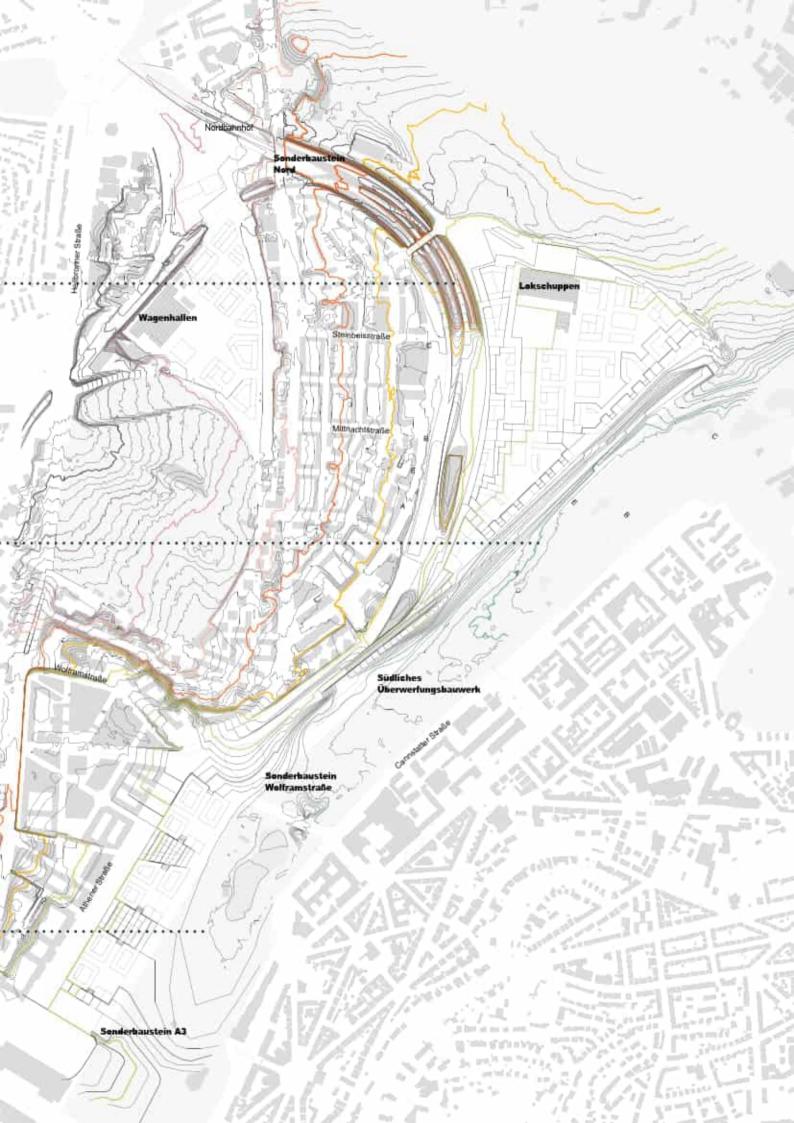


Höhenlinien in 5 m-Schritten

_	+ 280 m ü.NN	_	+ 250 m ü.NN
_	+ 275 m ü.NN	_	+ 245 m ü.NN
	+ 270 m ü.NN	_	+ 240 m ü.NN
_	+ 265 m ü.NN	_	+ 235 m ü.NN
	+ 260 m ü.NN		+ 230 m ü.NN
_	+ 255 m ü.NN		Erhalt wichtiger Bestandstopografie



39 | Parkkanto Mittleret Schlossgarten Quelle LHS Stadtmessungsamt GEOLINE



Artenschutz und Förderung der Biodiversität

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Aktive Förderung der Biodiversität

- thermophile Standorte ausbilden, Schwerpunkt im Gleisbogenpark
- möglichst große zusammenhängende Artenschutzflächen definieren
- planfestgestellte* Endverbringungsflächen* als ausgewiesene Eldechsenhabitate vorbehalten
- Artenschutz in den Nachbarschaften [Animal-Aided-Design*] integrieren
- bodengebundene Fassadenbegrünungen als Nahrungs- und auch als Versteckmöglichkeit für Insekten und kleinere Lebewesen sichern
- Dachflächen mit einer Substratdicke von mindestens
 12 cm (genäuere Erläuterungen zum Artenschutz auf Dächem im Schichtenplan "Dachflächen") sichern
- Sukzessionsflächen herstellen, die als geschützte Wildnisreservate zur Verfügung stehen
- ausschließlich autochthones
 (gebietsheimisches) Saätgut verwenden
- Lichtsmog bei n\u00e4chtlicher Beleuchtung vermeiden sowie Anzahl der Leuchten auf ein Minimum reduzieren, um Rubezonen zu schaffen
- bestehende Gehölze schützen und durch ökologisch wertvolle Gehölze erglinzen

Artenschutz und aktive Förderung Biodiversität DB PFA 1.1 Grünanlagen nach den Prinzipien AAD Schul- und Bildungsbausteine: Artenschutz Bildungsbaustein



Grüne Infrastruktur

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Prinzip Schwammstadt

- einen hohen Grünanteil in den Höfen, im Straßenraum und den Quartiersplätzen ausbilden
- Bäume im Hof- und Straßenraum pflanzen.
- auf Tiefgaragen unter den Gebäuden verzichten
- bodengebundene Fassadenbegrünung durch breite Streifen von mindestens 50 cm mit ausreichend Volumen im Untergrund zur Wurzelbildung der Rankpflanzen an Gebäuden, im Innerhof sowie im öffentlichen Raum

Soziale Teilhabe

Vielfältige, nutzungsoffene Erlebnis- und Begegnungsräume

 Grünflächen als Aneignungsflächen planen, die verschiedene Nutzungen zulassen

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

 übergeordnete Grünräume zur Verbindung und Vernetzung entwickeln

Differenzierte Freiräume

Mehrfachnutzung von Räumen (grün-blaue, graue Infrastruktur)

 Grünflächen als Ort des Spielens und Ruderalflächen* für temporäre Nutzungen belegen. Ausgenommen sind Artenschutzflächen. Versickerungsflächen mit speziellen Futteransaaten sowie gärtnerisch genutzte Flächen



Öffentliche Grünflächen im Quartier

Wichtige öffentliche gebietsangrenzende
Grünstrukturen

Private / halböffentliche Grünflächen
öffentliche Ersohliellungsflächen
mit hohem Grünanteil

DB PFA 1.1 eingeschränkt der
öffentlichen Nutzung zuführbar



Versickerung

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Prinzip Schwammstadt*

- Belagsflächen in unterschiedlichen Graden der Versickerungsfähigkeit ausführen, um anfallendes Wasser rasch abzuführen (Abflüssbeiwerte sollten bei maximal oder gleich 0,5 sein)
- benflanzte Versickerungsmulden mit einer maximalen Einstauhöhe von 20 cm unter Belagsoberkante zur Versickerung von Oberflächenwasser, das durch Fugen und Poren im Belag nicht versickern kann
- flächig ausgeführtes Rigolensystem* auf der zweiten Entwässerungsebene (Straßenplanum) zur Enleitung und Verteilung von Oberflächenwasser

Zirkuläres Wirtschaften

Ressourcenschonender Umgang mit Materialien [Wasser, Biomasse als Ressource]

- Wasseranlägen, wie Brunnen, mit.
 zwischengespelchertem Regenwasser spelsen
 Einsatz von Trinkwasser nicht notwendig
- Oberflächenwasser zur Bewässerung von Vegerationsflächen und Fassadenbegrünung nutzen

Differenzierte Freiräume

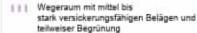
Mehrfachnutzung von Räumen (grün-blaue, graue Infrastruktur)

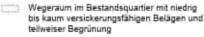


'Gebaute Flächen' I Flächen mit mittel bis stark versickerungsfähigen Belägen und teilweiser Begrünung



'Retentionsdächer' | unterbaute Flächen Wasserspeicherung in Retentionsboxen







Grünstruktur - Bäume

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

- weitestgehender Schutz und Erhalt vorhandener, raumprägender Gehölze
- übergeordnete Bestandsstrukturen stärken und ergänzen

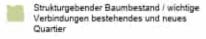
Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Aktive Förderung der Biodiversität

- möglichst viele Gehölze pflanzen
- klimaangepasste Baumarten pflanzen, die mit den sich verändemden Klimabedingungen zurechtkommen
- gebletsheimische Geh
 ölze aus Liste der potenziellen nat
 ürlichen Vegetation pflanzen, die dem Kriterium der Biodiversität unterliegen
- zwischen Platzbäumen, wegebegleitenden Gehölzen und Parkstrükturen unterscheiden
- autarke Wasserversorgung sichern, um langfristiges Wachstum aller Bäume im Quartier zu gewährleisten
- gute Standortrjualitäten sichem, beispielsweise ausreichend durchwurzeibarer Raum mit mindestens 12 m³ bis 16 m³ und, sofem möglich, eine offene Baumscheibe
- belägsüberdeckte Baumstandorte vermeiden



Strukturbildende Gehölze im Quartier (mit ökologischem Mehrwert)



Flächige Strukturen mit Parkbäumen und altem Baumbestand



Grünstruktur - Dachflächen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Aktive Förderung von Biodiversität

- grune Dachflächen sichem
- Erdüberdeckung von mindestens 12 cm ohne Dränageschicht bei extensiver Dachbegrünung* berücksichtigen
- Erdüberdeckung von mindestens 30 cm bei intensiver Dachbegrünung* berücksichtigen

Zirkuläres Wirtschaften

Essbare Stadt und urbane Landwirtschaft

 Dachflächen mit Gärten und Gewächshausflächen versehen

Lokale Versorgungskonzepte und Plusenergiequartiere*

siehe gesondertes Energiekonzept.

Soziale Teilhabe

Vielfältige, nutzungsoffene Erlebnis- und Begegnungsräume

 halböffentliche Dachflächen für Bewohner.innen sowieöffentliche Aktionsflächen auf Sonderbausteinen* vorbehalten.

Differenzierte Freiräume

Mehrfachnutzung von Räumen

- vielfältig nutzbare Dachlandschaften sichem
- artenreiche Saatgutmischungen und Insektenfutterweiden mit Photovoltaik kombinieren

Extensive Dachbegrünung (max. 50% PV)
Intensive Dachbegrünung und urbane
Landwirtschaft, teilw. mit Gewächshäusem

Dachgarten und Terrassenflächen (+ Förderung Biodiversität)

Aktionsfläche / Sondernutzung

Dachterrassen Schulen



Blaue Infrastruktur

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Prinzip Schwammstadt*

- Wassermanagement dezentralisieren
- systemgebundene Retentionsbereiche* erstellen
- unterirdische sekundäre Entwässerung vorsehen.
- Retentionsdächer zur Speicherung und Wiederverwendung von Wasser durch speziellen Aufbau (Drosseldach) der Dachbegrünung entwickeln

Zirkuläres Wirtschaften

Ressourcenschonender Umgang mit Materialien [Wasser, Biomasse als Ressource]

- Gespeichertes Oberflächenwasser in Zistemen einleiten und speichern
- Zisternen mit gereinigtem Grauwasser speisen
- Wasser aus Zisternen für Begrünungssysteme nutzen.
- zentrale Zisterne im Quartiershub* sowie weltere Zisternen direkt an den Gebäuden und in privaten sowie halböffentlichen Freiräumen

Soziale Teilhabe

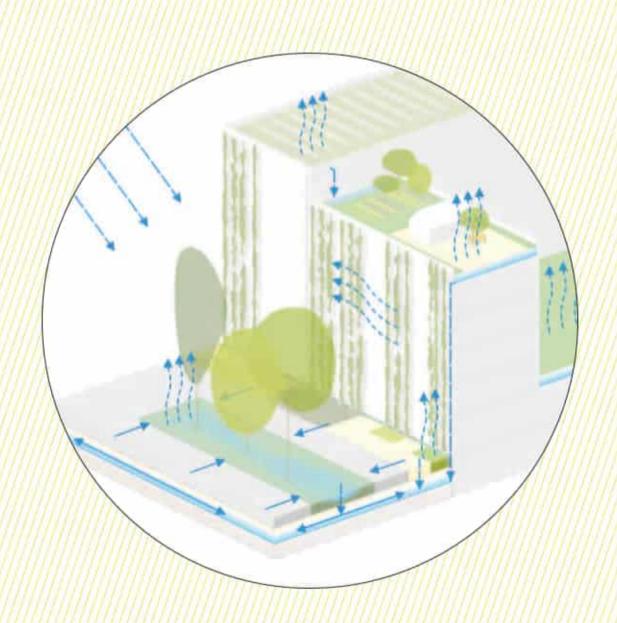
Sicherung der Daseinsvorsorge

- die klimaangepasste Stadt f\u00f6rdert ein angenehmes Klima in den \u00f6fentlichen R\u00e4umen
- Zugang zu Wasser für alle im öffentlichen Raum

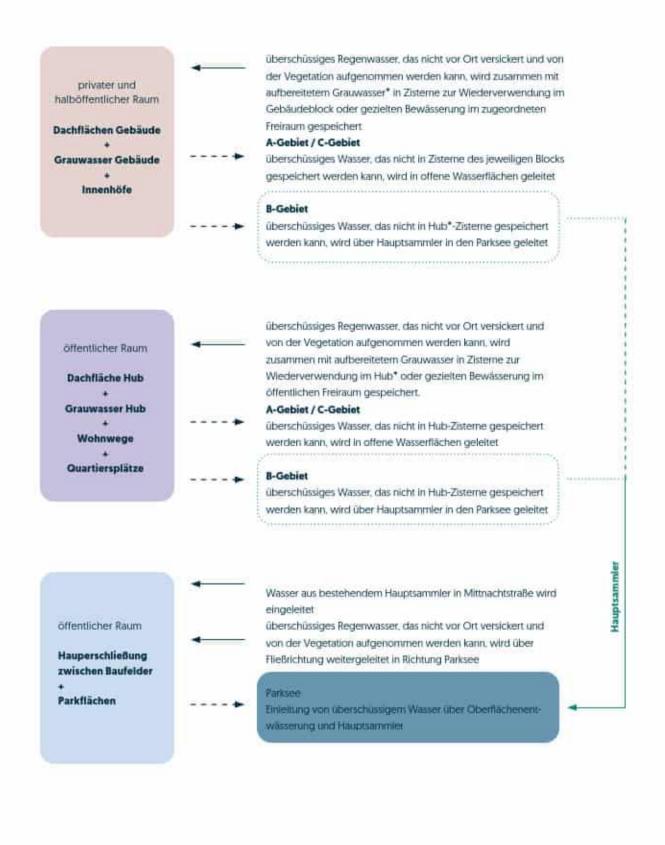
Differenzierte Freiräume

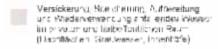
Mehrfachnutzung von Räumen (grün-blaue, graue Infrastruktur)

 Dachbegrünungen und Grünstreifen als Retentionsflächen* nutzen



Blaue Infrastruktur





Vereickerung, Sookreaung, Aufocreitung und sändervertwer dung erste einfelt Wilsson im öffent ohen Raum der Jeweiliger Nochsendhalten (Dochfludier Huß Brauseauser, Nachtarschaftsränden) Versickerung, Weiterleitung und Wedervorwendung erfehendes Weges Ober tilober Haum in Parkhaben (Cleisbogen, Parkkritte, Athener Str.)

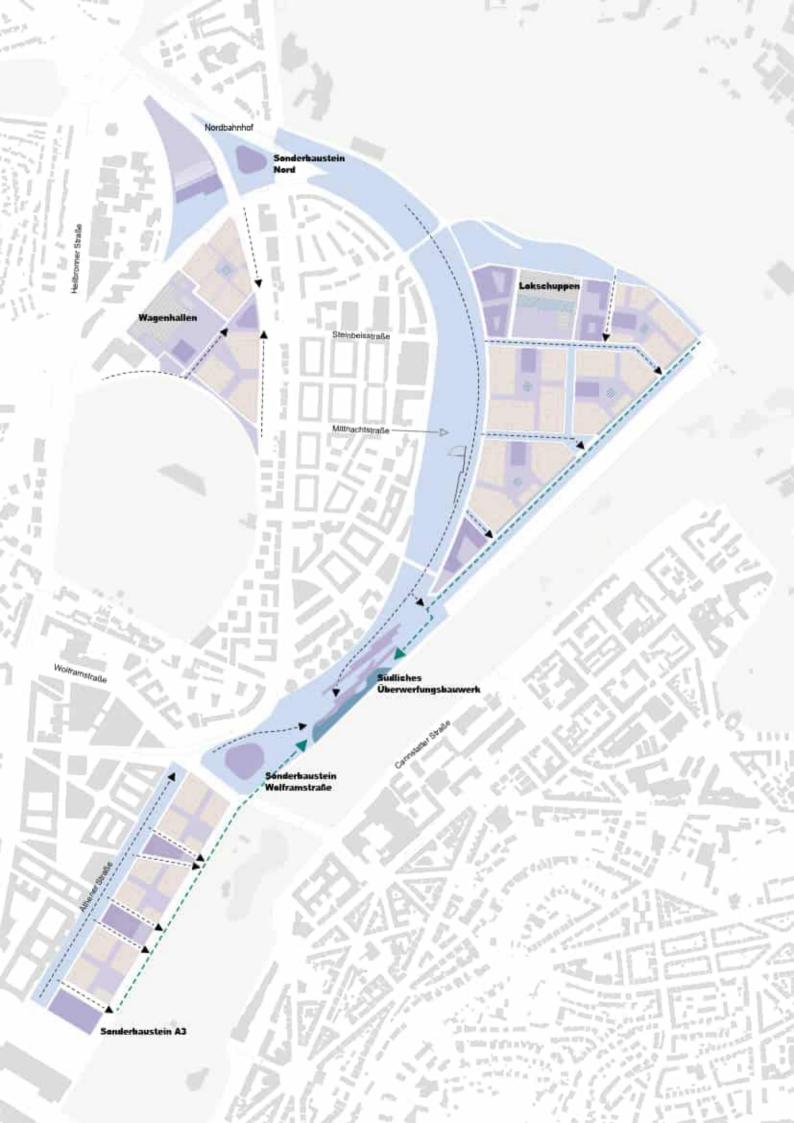
Wasuurffiseren metterdicher Raum Lokkohlippen und Quattersplätze

Hallowich

 FigSt intring Other faulterwasser oscillagit dumb Lepsyllatin

Launtiammiar unter Paroramawan und ent ang Konte Europaquert er zur Wassingglobung des Parksees

Falipteamintal due ongranzatitiem
 Identandispériet (Vittred range)



Programmierung

Differenzierte Freiräume

Mehrfachnutzung von Räumen

- hybride Orte mit mutlicodierten Nutzungen
- grün-blaue Infrastrukturen im Stadtraum kombinieren

Leerräume* und Experimentierfelder

nutzungsoffene Flächen im Stadtraum sichem

Soziale Teithabe

Vielfältige, nutzungsoffene Begegnungsund Erlebnisräume

- hybride Orte mit Mobilitätspunkten
- Flächen für Aktivität und Anelgnung

Zirkuläres Wirtschaften

Essbare Stadt und urbane Landwirtschaft

Sicherung von Flächen für urbane Landwirtschaft

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Aktive Förderung der Biodiversität

 Artenschutz in den Gleisbogenpark und in die Pärkkante integrieren

Hybride Orte (multicodierte Nutzungen, soziale Treffpunke)

Aktivität + Aneignung (über Stadtgesellschaft, Sport- und Schulaußenflächen)

Kultur und Identität (Sondernutzungen und kulturprägende Bestandsnutzungen) 1

Artenschutzflächen (sonnenexporierte + topografisch geprägte Grünflächen)



Genutzter Grünraum (Ruderalgärten, Parkfläche)



Versiokerung, Weiterleitung + Wiederverwendung von anfallendem Wass im öffentlichen Raum in Parkflächen (Gleisbogen, Parkkante, Athener Str.)



Spiel, Sport und Bewegung*

Anforderungen Charakteristika der Flächen

Die Flächen müssen gemeinsam mit Kindem und Jugendlichen sowie Erwachsenen in entsprechenden Beteiligungsformaten gemeinsam entwickelt werden.

Multicodierte Flächen inklusive LBO-Flächen, Flächen für den Kita-Außenbereich, Aneignung

Multicodierte Flächen zeichnen sich durch das Angebot von unterschiedlichen Spiel- und Bewegungsarten sowie. Aktionen, die das positives Stadterleben fördern, aus. So sind in diesen Räumen Innovative LBO-Spielflächen nach § 9, Kita-Außenflächen sowie Flächen zur eigenständigen Aneignung durch die Bewohnenden integriert und schaffen somit einen Anreiz zum selbstständigen Spielen und Bewegen.

Multicodierte Flächen Nutzung 'Bespielkare Stadt'

In einer "bespielbaren Stadt" regt der öffentliche Raum insbesondere Kinder und Jugendliche zum gefahrlosen kreativen Spielen und zur Bewegung sowie Verweilen an. Die Gestaltung lädt zur selbstständigen Aneignung ein und ermöglicht so vielfältige Formen der Begegnung und Bewegung, Gestaltung sowie Welterentwicklung. Wichtig ist hierbei die Schaffung von Mehrdimensionalität so sind bspw. Wartebereiche gleichzeitig Bewegungs- und Kommunikationsorte, die nutzungsoffen gestaltet sind und somit zum Bewegen einladen.

Urbane Bewegungsräume

Urbane Bewegungsräume sind bewegungsfreundlich gestaltete Stadträume, die einen Anreiz für eine regelmäßige Bewegung schaffen und somit einen niederschwelligen Einstieg und Zugang zu Sportangeboten ermöglichen. Die Räume erfahren einen hohen Aufforderungscharakter für Sport und Bewegung durch die Möbilierung. Ausstattung und oder Gestaltung. Die Möbilierung greift dabei aktuelle Trendsportarten auf. Neben der Aufforderung für Sport und Bewegung wird das soziale Miteinander gestärkt sowie die Lebensqualität im Stadtquartier verbessert.

Multicodierte Platzflächen ca. 50% anrechenbar als Bewegungsfläche

Viele Menschen nutzen urbane Frei-und Grünflächen als Bewegungs-, Erholungs- sowie Kommunikationsraum. Der Gleisbogenpark ist zukünftig ein Bindeglied zwischen dem Bestandsgebiet und dem zukünftigen Quartier und ist daher ein Erholungs- und Kommunikationsraum für alle Bewohnenden. Neben dem Thema Erholung soll es ebenso niederschwellige, inklusive Angebote zum Spielen und zur Bewegung geben, die sich an unterschiedliche Altersgruppen richten und miteinander thematisch verzahnt sind.

Öffentliche Spielflächen für Kinder und Jugendliche (ca. 70%), altersübergreifende Spielflächen (ca. 20%), Platzfläche (ca. 10%)

Öffentliche Spiel- und Bewegungsflächen zeichnen sich durch innovative sowie inklusive Spielgeräte aus. Das Angebot richtet sich einerseits an bestimmte Altersgruppen und andererseits zeichnet es sich durch altersübergreifende Angebote aus. Neben unterschiedlichen Spielgerätekombinationen mit Herausforderungen und Kommunikationsanreizen sowie dem Aufgreifen des Themas Wasser spielt ebenso die Beschattung sowie die Klimaresilienz eine ausschlaggebende Rölle.

Vernetzungswege mit Codierung f ür Bewegungsfl äche (30% nach Abzug der Gr ün- und Erschließungsfl ächen) insbesondere Loop + Panoramaweg

Die Vernetzungswege stellen eine weohselseitige Beziehung zwischen den jetzigen Bewohnenden und der zukünftigen Bewohnerschaft (siehe Loop) sowie innerhalb der neuen Bewohnerschaft (Panoramaweg) dar. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, dass Vernetzungswege altersübergreifend, innovativ und bewegungsanreizend gestaltet sind, nach dem Motto "Der Weg ist das Ziel".

Ein bewegungsfreundlich gestalteter Stadtraum ist ein multifunktionaler Stadtraum: Er regt Menschen an, zu Fuß zu gehen, mit dem Rad zu fahren, sich geme im öffentlichen Stadtraum zu bewegen und Sport zu treiben. Dabei geht es neben zusammenhängenden und durchgängigen Wegenetzen sowie hochwertigem und individueil gestaltetem Stadtmobiliar vor allem um die Gestaltung von Freiräumen, die ein Erleben und Raum für Begegnung ermöglichen. Durch eine entsprechende Gestaltung werden Anreize zur Verhaltensänderung geschaffen und die Nutzer*innen zum spielerischen Bewegen und Sporttreiben aufgefordert.

(14+) Schwerpunkt Jugendliche

Die Flächen für Jugendlichen und junge Menschen zeichnen sich durch niederschwellige und vor allem konsumfreie Bewegungsund Aufenthaltsflächen aus. Hierbei soll es einerseits
Rückzugsräume geben, in denen junge Menschen für sich sein können. Andererseits auch Flächen, welche "sehen und gesehen werden" ermöglichen sowie unterschiedliche Sitzgelegenheiten. Wichtig ist hierbei eine Überdachung, sodass die
Aufenthaltsflächen unabhängig von der Wetterlage genutzt werden können sowie eine gute Beleuchtung. Sanitäranlagen und Mülleimer.

- Gymnasium / Gemeinschaftsschule
- Grundschule
- Sporthalle / Schwimmhalle
- Genomte Sportflächen + Pausenhofflächen
 - Flächen bereits für andere Nutzungen vorgehalten
 - Multicodierte Flächen zur Förderung des Miteinanders



Partizipation und Kunst

Vielfältige Nutzungsmischung

Sonderentwicklungsfläche Kultur*

 Bestandsbauten mit davor gelagerten öffentlichen Räumen als Ankerpunkte für Kunst, Kultur und Partizipation erhalten und aktivieren

Differenzierte Freiräume

Leerräume* und Experimentierfelder

- öffentliche, nutzungsoffene Räume sichem
- Kunstboulevards im öffentlichen Raum ermöglichen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang - Barrierefreiheit

 barrierefreier Zugang zu öffentlichen Bestandsbauten und Plätzen

Vielfältiges Netz Dritter Orte*

 Eisenbahrrelikte inklusive der davor gelägerten Freiräume als Dritte Orte im öffentlichen Raum aktivieren



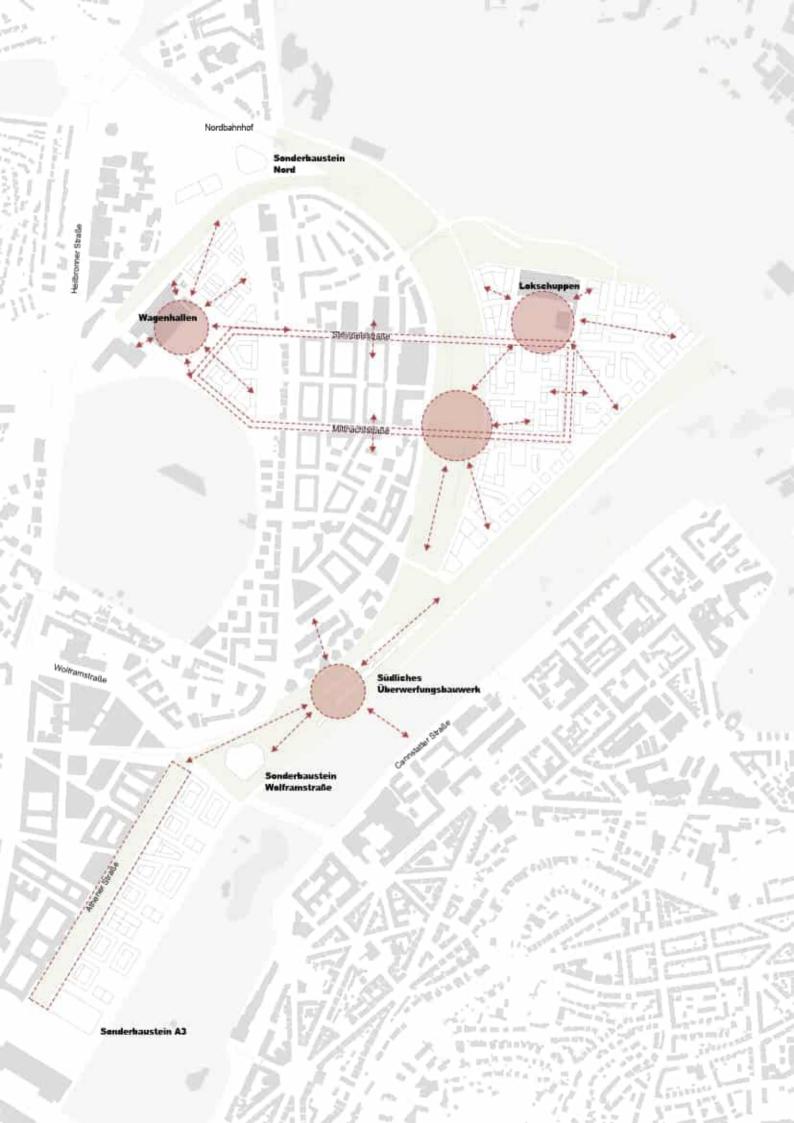
Ausstrahlende Kunst, Partizipation und mögliche Synergieeffekte



Bestandsbauten als Ankerpunkte für Kunst und Kultur



Mögliche Kunstboulevards



Mobilität

MOBILITÄT

Mobilitätsknoten

Hub* als Mobilitäts- und Logistikanker*

Ziel für Stuttgart Rosenstein ist es, das Mobilitätsverhalten der Bewohner:Innen hin zum nachhaltigen Verkehr positiv zu beeinflussen. Die Maker City, das Rosensteinquartier und das Europaquartier werden daher autoarm geplant. Die einzelnen Nachbarschaften der Quartiere sollen autofrei sein. Die öffentlichen Verkehrsflächen sollen auf ein Minimum reduziert beziehungsweise so geplant werden, dass die urbane Lebensqualität gestärkt werden kann. Der Lieferverkehr soll möglichst stadtverträglich und klimaneutral organisiert werden, gleichzeitig aber die Bedürfnisse der Bürgerschaft und der ansässigen Unternehmen wahren. Die Straßen werden zugunsten von Rad- und Fußverkehr sowie den öffentlichen Verkehrsmitteln ausgelegt und an deren Bedarfe angenasst. Der Umweltverbund* (ÖPNV*, Fuß- / Radverkehr) steht bei der Planung im Vordergrund. Die optimale Verkehrslage, unmittelbar nördlich des Hauptbahnhofes, stärkt die Attraktivität des Umweltverbundes. Über die durch das Gesamtgebiet verlaufenden wichtigen Radwegeverbindungen, zum Beispiel Schnellradwege, ist das Gebiet schnell und komfortabel erreichbar. Das Angebot von Shared-Mobility wird stark ausgebaut. Der Besitz eines eigenen Kraftfahrzeuges soll in Stuttgart Rosenstein nicht erforderlich

(Selbstfahrende) on-Demand-Shuttles ergänzen den vorhandenen Umweltverbund*. Sie verbinden das gesamte Quartier mit den Umstiegspunkten Nordbahnhof und Eckhartshaldenweg / Pragfriedhof sowie die neue S-Bahn-Haltestelle am Gleisbogenpark miteinander. Außerdem bieten sie eine komfortable Lösung für die letzte Meile.

Sharing-Angebote an den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, Insbesondere Fahrradverleihstationen, ermöglichen die Nutzung von Leihfahrrädern für die letzte Meile. Die verschiedenen Angebote stärken eine sichere Überwindung der letzten Meile auf dem [nächtlichen] Nachhauseweg. Eine zentrale Rolle nehmen die Quartiershubs* ein. Diese Mobilitätsanker* vereinen unterschiedliche Mobilitätsangebote [Leihrad bzw. Leihlastenfahrräder, Carsharing, private Fahrzeuge, E-Ladestationen, Radreparaturservice etc.). In den Mobilitätshubs werden diese effizient miteinander verknünft und führen zu einer nachhaltigen Stärkung des Umweltverbundes* sowie der Shared-Mobility. Neben den Mobilitätsankern an den Haltestellen der U- und S-Bahnen, die eine besondere Rolle für die Mobilität in Stuttgart Rosenstein einnehmen, orientiert sich das verkehrliche Gesamtsystem auch am Bestand und integriert. die bestehenden Stationen, wie beispielsweise Haupt- und Nordbahnhof, ontimal in das Gesamtsystem. An der Budapester Platz und der neuen S-Bahn-Haltestelle am Gleisbogenpark werden neue, zusätzliche Mobilitätsstationen angelegt, die das Quartier erschließen und Möglichkeiten zur Nutzung alternativer Verkehrsmittel für die letzte Meile anbieten.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Angebote des Umweltverbunds*

Der öffentliche Personennahverkehr wird in Stuttgart Rosenstein gegenüber dem Kfz-Verkehr priorisiert und mit den weiteren Verkehrsarten des Umweltverbundes verknüpft. Das Plangebiet wird über die bestehenden Haltestellen Hauntbahnhof, Budanester Platz, Milchhof, Mittnachtstraße, Nordbahnhof sowie Löwentorbrücke und Eckhartshaldenweg / Pragfriedhof erschlossen. An der Nahtstelle zwischen dem Nordbahnhofviertel und dem Rosensteinquartier entsteht für alle S-Bahnlinien die neue Haltestelle Gleisbogenpark. Parallel zur Rosensteinstraße und südlich der Mittnachtstraße erschließt sie das neue Gebiet sowie den Bereich zwischen Nordbahnhofstraße und Rosensteinstraße. Um die Erreichbarkeit der unterschiedlichen U- und S-Bahnen zu ermöglichen, sollen zwei zusätzliche Wegeverbindungen (Loon*) zwischen Maker City und Nordbahnhofstraße beziehungsweise Rosensteinquartier hergestellt werden. Zusätzlich soll ein Quartiersbus zwischen den drei Teilgebieten Maker City, Rosensteinquartier und Europaquartier verlaufen.

An den Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs werden Mobilitätsstationen angelegt, die Möglichkeiten schaffen, den multimodalen Verkehr zu fördern und gleichzeitig Alternativen für die letzte Meile anzubieten. Die Haltestellen sind in direkter Nähe zu den Quartiershubs* und den S- und U-Bahnhaltestellen angeordnet, um ein Umsteigen auf alternative Mobilitätsangebote zu gewährleisten. Für die letzte Meile wird ein kleinteiliges Netz an Haltestellen im Quartier und für den Shuttiebus realisiert. Dieser On-Demand-Verkehr als flexible Nutzung ergänzt das Angebot für die letzte Meile und bildet ein wichtiges Bindeglied zur Multimodalität und Förderung des Umweltverbundes*.

Ein wichtiger Bestandteil des öffentlichen Verkehrs kann auch eine Seilbahn sein, die ein zusätzliches Angebot schaffen würde und die neuen Nutzungen mit dem Bestand verbindet. Hierzu laufen parallel weitere Untersuchungen und Machbarkeitsstudien.

Fußverkehr

Kurze Wege im Quartier

Der Weg von der autozentrierten hin zur menschenzentrierten Stadt führt auch in Stuttgart Rosenstein zu einer Priorisierung des fußläufigen Verkehrs. Auf diesen wird in der Rahmenplanung besonderer Wert gelegt. Sporteinrichtungen, öffentliche Verwaltungen, Gesundheits- und Bildungsstrukturen sowie Einkaufs- und Arbeitsmöglichkeiten sollen in großen Teilen fußläufig oder mit dem Fahrrad innerhalb von fünf Minuten zu erreichen sein. Dieses Ziel kann zwar nicht flächendeckend eingehalten werden, zumindest aber werden die verkehrlichen Rahmenbedingungen dafür geschaffen. Durch die autofreien Nachbarschaften verändert sich auch der Flächenverbrauch, indem zum Beispiel der Raum für Parkpiätze verringert wird. Dieser freiwerdende beziehungsweise nicht benötigte Raum kann alternativen Nutzungen zugeführt und dadurch die Aufenthaltsqualität verbessert werden.

Hiervon profitiert vor allem der Fußverkehr. Das Stadtbild wird geprägt von Shared Streets*, die den verbleibenden lokalen Autoverkehr, die Müllentsorgung, den Verkehr durch ambulante Dienste, das Radfahren, das Zufußgehen, soziale Aktivitäten und Spielen im öffentlichen Raum kombinieren.

Durch das Aufheben der strikten Separierung von Kraftfahrzeugen, Fußgänger:Innen und Radfahrer:Innen entsteht ein lebendiges Stadtbild, das geprägt wird von einem feinmaschigen Fußwegenetz. Durch diese neu geschaffene Infrastruktur kommt dem Fußverkehr als Basismobilität eine besondere Bedeutung zu. Dabei steht auch die Barrierefreiheit im Vordergrund, um allen Bevölkerungsgruppen eine adärquate Teilnahme am öffentlichen Leben zu ermöglichen. Durch die autofreien Nachbarschaften wird auch die Verkehrssicherheit, insbesondere für Kinder, erhöht und die sozialen Aspekte in den Vordergrund gestellt. Das subjektive Sicherheitsempfinden abends und nachts soll durch Beleuchtungen an den Hauptwegen gestärkt werden.

Durch das flächendeckende Wegenetz und die fußläufigen Anbindungen, insbesondere in den Unteren Schlossgarten, den Rosensteinpark sowie den Gleisbogenpark, wird ein durchgängiges Fußwegenetz geschaffen, das auch Erholungsmöglichkeiten anbietet. Die wichtigen Radwegeverbindungen, die sowohl durch den Gleisbogenpark als auch am Rande des Unteren Schlossgartens verlaufen, sind nur für den Radverkehr gedacht. Über die Wolframstraße werden Fußgängersignalaniagen geplant, die das Queren ebenerdig ermöglichen. Zudem wird in Verlängerung des Gleisbogenparks eine Landschaftsbrücke für den Fußgänger- und Radverkehr Integriert, die als Ergänzung zur bestehenden Landschaftsbrücke im Unteren Schlossgarten zu sehen ist und das Rosenstein- mit dem Europaquartier und insbesondere dem Hauptbahnhof sowie der Innenstadt von Stuttgart verbindet. Die Gehwege im Fußwegenetz werden, sofern diese vom restlichen Verkehr separiert werden, in maximal möglicher Breite geschaffen, sodass diese auch teilweise als Freizeitwege bzw. Flanierrouten definiert werden können. Diese vernetzen zudem attraktive Stadt- und Grünräume und ergänzen das Wegenetz. Rund um die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs werden die Bewegungsräume auch in der Gestaltung mit Platzcharakter für zeitliche und punktuelle Spitzen ausgelegt. Dies bedeutet, dass gerade in den Hauptrelationen der Fußgängerinnen ausreichend Begegnungsfläche zur Verfügung steht und Erigstellen vermieden werden. Menschen mit Genäck. Kinderwagen oder Mobilitätsein-schränkungen wird dadurch in diesem stark frequentierten Bereich eine sichere Fortbewegung ermöglicht. Die Haltestellen werden direkt fußläufig, die entsprechenden Wege zu den Mobilitätspunkten ohne Umwege, Zeitverlust oder Barrieren erreichbar sein. Über den Loop* wird die Nordbahnhofstraße mit der neuen S-Bahn-Haltestelle Gleisbogennark sowie dem Rosensteinquartier fußläufig miteinander verknüpft, sodass in Kombination mit dem bereits bestehenden Wegenetz ein flächendeckend ontimiertes Fußwegenetz sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung, einschließlich der Verknüpfung mit dem bestehenden Nordbahnhofviertel Im Zuge der Nordbahnhofstraße, entsteht.

Planungsebene

Radverkehr

Feinmaschiges Netz an Radinfrastruktur

Bei der Planung des Radwegenetzes wurde nach Hauptund Nebenrouten, wichtige Radwegeverbindungen sowie den projektierten Radschnellverbindungen, die an Stuttgart Rosenstein anschließen, differenziert. Die Radnebenrouten in der inneren Erschließung der Teilgebiete verknünfen auf kurzem Wege diese mit dem Hauntradwegenetz sowie den wichtigen Radwegeverbindungen, die in Richtung Innenstadt beziehungsweise dem City-Ring (Wolframstraße) ausgerichtet sind. Die Radnebenrouten verbinden zudem die Teilgebiete mit den benachbarten Stadttellen. Bestehende Radwege werden integriert und optimal mit dem neuen Radwegenetz verknüpft. Die wichtigen Radwegeverbindungen durch das Plangebiet beziehungsweise diese tanglerend haben eine besondere Bedeutung für die zukünftige Radverkehrserschlie-Bung des Gebietes, da hierüber vor allem das Rosensteinquartier optimal an das regionale Radwegenetz angebunden ist. Bei der Gestaltung der wichtigen Radwegeverbindungen sind ausreichend Beleuchtungen zu berücksichtigen, um auch abends und nachts das Sicherheitsgefühl zu stärken. Außerdem ist bei der Planung und Gestaltung der Radwege der künfig stärkere Einsatz von privat und gewerblich genutzten Lastenfahrrädern im Gebiet zu berücksichtigen.

Wie bereits für das Fußwegenetz dargestellt, wird der Trend zur Road Diet (die Verschlankung urbaner Straßen), zu einer Verbesserung für die Radfahrenden führen. Die Mischverkehrsflächen in den Teilgebieten werden durch den Radverkehr genutzt und unterstützen die urbane Lebensqualltät. Die Fahrradachsen werden sicher gestaltet, um den Anforderungen unterschiedlicher Radfahrtyp:innen gerecht zu werden, Bei der Dimensionierung wird hier vor allem auf Lastenräder geachtet.

Der hochbelastete zukünftige City-Ring (heute Wolframstraße) kann im Züge der Hauptradroute "Nordbahnhofstraße – Am Budapester Platz" niveaugleich gerjuert werden. Beide durch das Plangebiet führenden wichtigen Radwegeverbindungen verlaufen weiter über die auch für den Fußverkehr wichtig zu erstellende Landschaftsbrücke in Verlängerung des Gleisbogenparks. In der Athener Straße soll der wichtige Radweg in einem ersten Abschnitt weiter separat von der Straße geführt werden, bis er im weiteren Verlauf in die Athener Straße eingeleitet wird. Die Athener Straße wird hier zur Fahrradstraße,

Durch die Gestaltung der Radwege, das durchgängige Wegenetz mit unterschiedlichen Bedeutungen und Abstufungen wird die innerstädtische Mobilitätswende entsprechend vorangetrieben. In Stuttgart Rosenstein sollen durch die Optimierung der Wegeführung der Radverkehr und der öffentliche Verkehr die Fortbewegungsmittel erster Wahl sein. Dies betrifft insbesondere den Ziel- und Quellverkehr in Stüttgart selbst. Neben zahlreichen weiteren Punkten sollen auch die autofreien Nachbarschaften zu einer Verhaltensänderung und die Erhöhung des Modal Split-Anteil, der die
Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene
Verkehrsmittel abbildet, im Radverkehr führen.
Die entsprechenden Angebote in Stuttgart Rosenstein werden
sich dabei nicht nur auf das Planungsgebiet selbst, sondern
auch auf die umliegenden Wohngebiete und Stadtteile
auswirken und können zu einer nachhaltigen Veränderung
des Verkehrsverhaltens im nördlichen Stuttgart beitragen.
Somit sind die Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs
auch gesamtstädtisch als vorbildlich und absolut zielführend
im Hinblick auf die Mobilitätswende anzusehen.

Motorisierte Individualverkehr

Der motorisierte Individualverkehr* als sekundäre Rolle

Durch die Priorisierung des Umweltverbundes* und einem projektierten Stellplatzschlüssel für das Wohnen von 0,1 Stellplatz je Wohneinheit wird dem motorisierten Individualverkehr in Stuttgart Rosenstein eine absolut untergeordnete Rolle zugeschrieben. Um die tatsächliche zukünftige Entwicklung auch im weiteren Planungsverlauf abbilden zu können wird eine Redundanz von maximal 0,3 Stellplätzen je WE zugrunde gelegt. Das heißt, dass im Bedarfsfall je nach Nutzung und Lage der Stellplatzschlüssel im weiteren Verfahren noch leicht angepasst werden kann. Allen Planungen wird jedoch das Ziel von 0,1 Stellplätze je WE zugrunde gelegt und der Ansatz von 0,3 Stellplätzen je WE lediglich als Rückfallebene festgeschrieben. Durch ein großzügiges Angebot an Carsharing Fahrzeugen soll zudem der private Besitz auf ein Minimum reduziert werden. Es sind aktuell 0,1 Carsharing Fahrzeuge je WE genlant.

Die Quartierserschließung Maker City erfolgt über die Hedwig-Dohm-Straße mit einer Anbindung an die Heilbronner Straße. Das Teilgebiet C2 der Maker City wird über die Mia-Seeger-Straße angebunden.

Das Rosensteinquartier wird im Norden über die verlängerte Ehmannstraße und im Süden über eine Anbindung an die Rosensteinstraße im Bereich der Einmündung Eckartstraße erschlossen. Über die Erschließungsstraßen werden die Mobilitätshubs* direkt angebunden. Eine Durchfahrung wird durch die Querschnitts- und Straßenraumgestaltung nahezu ausgeschlossen, sodass auch in den Teilgebieten selbst im Zuge der Erschließungsstraßen eine nur sehr geringe Verkehrsbelastung durch den motorisierten Individualverkehr* vorliegen wird. Auch in der Maker City wird durch die Straßenraumgestaltung der Durchgangsverkehr nahezu auf Null reduziert. Der Ziel- und Quellverkehr wird auf kurzem Wege über die Erschließungsstraßen an die Mia-Seeger-Straße und Hedwig-Dohm-Straße geführt.

Das Europaquartier wird über die Athener Straße erschlossen, die am Budapester Platz an die Wolframstraße anschließt. In den Teilgebieten seibst werden Flächen für Anlieferungs-, Ver- und Entsorgungsverkehr sowie den Rettungsverkehr vorgesehen. Gleiches gilt für ambulante Dienste und Menschen mit Behinderung, für die entsprechende Steilplätze geschaffen werden. Der ruhende motorisierte Verkehr der drei Teilgebiete wird für Wohnen, Gewerbe und Besucher:innen in den entsprechenden Quartiershubs* gebündelt. Das Carsharing-Angebot wird massiv ausgebaut, sodass jede(r) Bewohner:in sowie Berufstätige in Stuttgart Rosenstein die Möglichkeit haben, auf kurzem Wege ein Carsharing-Fahrzeug zu nutzen. In den Quartiershubs und an ausgewiesenen Stellen im öffentlichen Raum werden private Parkplätze für mobilitätseingeschränkte Personen vorgesehen.

In Bezug auf das Gesamtsystem müssen auch die Anforderungen beziehungsweise Auswirkungen der Verlagerung des City-Rings entsprechend berücksichtigt werden. Dies betrifft insbesondere die weitere Planung, da zum aktuellen Zeitpunkt hierzu noch keine belastbaren Aussagen vorliegen und daher das zukünftige Konzept zur Verlagerung des City-Rings noch entsprechend ausgeplant werden muss. Sofern möglich, wurden diese jedoch bereits im Rahmenplan Rosenstein berücksichtigt.

Ruhender Verkehr

Unterbringung Stellplätze Kfz

In Stuttgart Rosenstein sollen unterschiedliche Stellplatzschlüssel angesetzt werden:

- Wohnen: Zielgröße 0,1 je WE, bei Bedarf Rückfallebene bis 0,2 A2-Gebiet und 0,3 B- und C-Gebiet
- Nicht-Wohnnutzungen: Zielgröße 1 Stellplatz pro 300 m²
 Nutzfläche, Rückfallebene 1 Stellplatz je 150 m² Nutzfläche (auf privater Fläche)
- Besucher: 0,05 Stellplätze je WE
- Carsharing: 0,1 Stellplätze je WE

Eine deutliche Reduzierung des MIV*-Anteils auf ein absolutes Mindestmaß soll durch das sehr gute Angebot im Umweltverbund* einschließlich Shared-Mobility erreicht werden. Insgesamt neun Hubs* bündeln den ruhenden Verkehr und ermöglichen autofreie Nachbarschaften. In den Hubs sind sowohl private Steilplätze für Wohnen und Besucher innen als auch für Nicht-Wohnen vorgesehen. Auch Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen wird es in den Hubs geben sowie an ausgewiesenen Stellen im öffentlichen Raum. Auf Tiefgaragen unter den Wohnblöcken wird aus ökologischen und sozioökonomischen Gründen möglichst verzichtet. Zum einen können durch die Bündelung in den Hubs Flächenversiegelung reduziert werden und grüne Innenhöfe mit naturnaher Benflanzung sowie versickerungsfähigen Böden entstehen. Zum anderen kann durch den Verzicht bezahlbarer Wohnraum gefördert werden, da Hochgaragen kostengünstiger sind und eine Trennung der Investitionskosten für Parkraum und Wohnen einfacher möglich ist. Die für den Campus Nord notwendigen Stellplätze werden durch die angrenzenden Nachbarschaften beziehungsweise deren Hubs* aufgenommen. Der erforderliche Stellplatzbedarf für den Campus Süd wird durch die Nachbarschaft B3 aufgenommen.

Auch für die gewerblichen Nutzungen erfolgt durch die optimale Erschließung im Umweltverbund* eine Reduzierung des Steilplatzschlüssels auf ein verträgliches Maß, um auch hier das Ziel der autoarmen Quartiere abbilden zu können.

Sofern sich in den ersten Bauabschnitten zeigen sollte, dass der Stellplatzschlüssel von 0.1 nicht gehalten werden kann. Ist es grundsätzlich möglich, diesen auch durch eine angepasste Planung auf maximal 0.3 zu erhöhen. Dies ist jedoch nur als Rückfalloption gedacht, die vorerst nicht in Anspruch genommen wird.

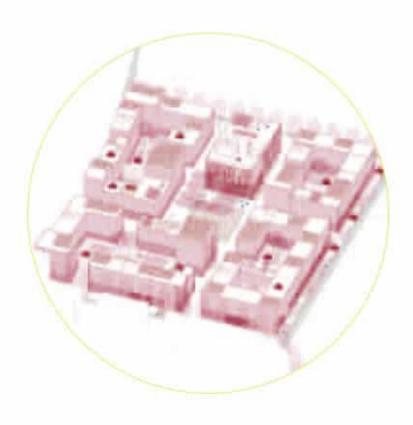
Unterbringung Stellplätze Rad

Private Fahrradstellplätze für Wohnen und Gewerbe sowie den kulturellen Nutzungen werden in ausreichender Zahl angelegt. Für die Wohnnutzungen erfolgt dies wohnungsnah in Erd- oder Untergeschossen.

Es wird je angefangenen 35 Qüadratmeter Wohnfläche ein Fahrradstellplatz hergestellt. Zudem soll ein Stellplatz für Sonderfahrräder je fünf WE entstehen. Für Besucher:innen wird ein Stellplatz je zehn WE berücksichtigt. Ein Teil der nachzuweisenden Fahrradstellplätze wird im Erdgeschoss angelegt, um auf kurzem Weg erreichbar zu sein. Zur Sicherstellung lebendiger und vielfältiger Erdgeschossflächen im Quartier wird für die Radstellplätze im Bereich Wohnen ein maximaler Anteil von 50% empfohlen, der in den Erdgeschossflächen untergebracht werden kann. Die weiteren 50% können im Untergeschoss untergebracht werden, um die halböffentlichen Innenhöfe möglichst nicht zu belasten und dennoch eine gute Erreichbarkeit und bequeme Benutzung zu gewährleisten.

Um auch am äußeren Rand der Nachbarschaften, beispielsweise am Loop* oder an der Athener Straße, lebendige
Erdgeschosszonen sicherzustellen, wird eine weitere Differenzierung der im Erdgeschoss unterzubringenden Stellplätze
vorgenommen. Am äußeren Rand einer Nachbarschaft sind
40 % der Stellplätze, im Inneren dagegen 60 % unterzubringen.
Die Anzahl der Radstellplätze für Wohnen orientiert sich an den
jeweiligen Wohnflächen; Flächen für privat genutzte Lastenräder werden zuzüglich berechnet. Die Absteilflächen in den
Untergeschossen sind über Rampen im Gebäude zugänglich.
Private Radbalkone (Laubengang) sind ebenfalls denkbar.
Abstellplätze für Gewerbe sind der Nutzung im Gebäude
zugeordnet, teils im Erdgeschoss und teils im öffentlichen
Raum verortet. Eine unkompilizierte und schnelle Anlieferung
durch gewerbliche Cargo-Bikes soll mitgedacht werden.

Planungsebene



Energle

Hub* als zentraler Anker* des Energiekonzepts

Das neue Stuttgart Rosenstein erhält ein nachhaltiges und zukunftsweisendes Energiekonzept mit dem Ziel des Plusenergiequartiers*. Das bedeutet, dass im Quartier mehr Energie aus regenerativen Quellen gewonnen als verbraucht wird. Die Wärmeerzeugung erfolgt je Nachbarschaft/ Quartier zentral über Wärmepumpensysteme im jeweiligen Hub. Diese nutzen die im Erdreich, Abwasser und in der Außenluft vorhandene regenerative Umweltwärme und versorgen die zum Cluster gehörenden Gebäude in kurzer Distanz. Dadurch werden Wärmeverluste minimiert und eine effiziente Wärmeversorgung sichergesteilt. Der erforderliche Strom soll über eine umfangreiche Aktivierung der neu entstehenden. Oberflächen im Quartier seibst erzeugt werden: Dach- und Fassadenflächen sollen über Photovoltaiksysteme im Jahresverlauf mehr Energie erzeugen als insgesamt verbraucht wird.

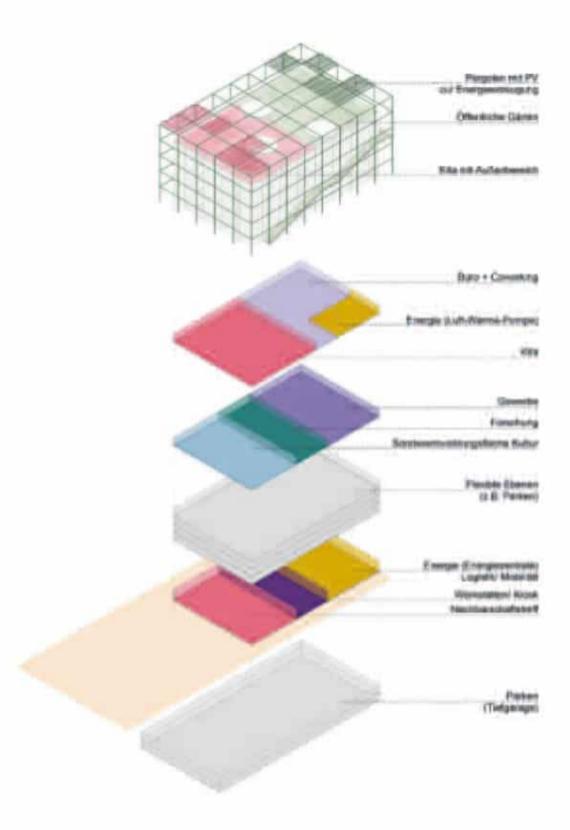
Zur Glättung von Lastspitzen werden Eisspelcher eingesetzt, die Schwankungen im Wärmeverbrauch und der -erzeugung ausgleichen und so zu einer effizienten Fahrweise des Systems beitragen.

Logistik

Hub* als zentraler Anker* des Logistikkonzepts

Neben den Funktionen als Quartierszentrum für Ver- und Entsorgung (Energie, Ressourcen, Müll) und als Mobilitätspunkt mit sozialen Einrichtungen ist der Hub Umschlagsort für Waren und Güter des täglichen Bedarfs (Leiser-Logistik-Umschlag auch zu Randzeiten). Von hier aus wird die letzte Meile mit Lastenrädern oder E-Transportern (leise und emissionsfrei) angedient. Die zentrale Lage der Verkehrsknotenpunkte wird auch für die Unterbringung von Quartiersboxen mit Paketstationen genutzt (Wegekombinationen im Alltag). Als 24/7 nutzbares Schließfach mit Kühlfunktion gehen diese über eine reirie Paketstation hinaus. Hiervon profitieren im Besonderen kleine Online-Märkte, die die Produkte der urbanen Landwirtschaft in der Nachbarschaft verkaufen.

Die anfallenden Abfälle/ Wertstoffe werden im Sinne der Kreislaufwirtschaft zurück in den Kreislauf der urbanen Landwirtschaft geführt. Ein Quartierslogistikmanagement kann als lokaler "Kümmerer" die Verwaltung übernehmen und als Schnittstelle zwischen Logistikunternehmen, Gewerbe und Endzustellung den Betrieb sowie die Verkehrs- und Emissionsbelastung im Blick behalten.



Mobilitätsknoten

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Multi- und intermodales Mobilitätsangebot

- Umweltverbund* f\u00f6rdem und priorisieren
- Shared-Mobility-Angebote ausbauen
- Angebote durch selbstfahrende Shuttles ergänzen.
- bestehende Haltestellen mit zusätzlichen Angeboten zu Transitorten (Haupt- und Nordbahnhof, Haltestelle Mittnachtstraße und Budapester Platz) integrieren und ausbauen

Hub" als Mobilitäts- und Logistikanker*

 unterschledliche Mobilitätsangebote bündeln und verknüpfen.

Stadtraum als Bewegungsraum

 öffentlichen Raum unter allen Verkehrstellnehmenden fair aufteilen

Soziale Teilhabe

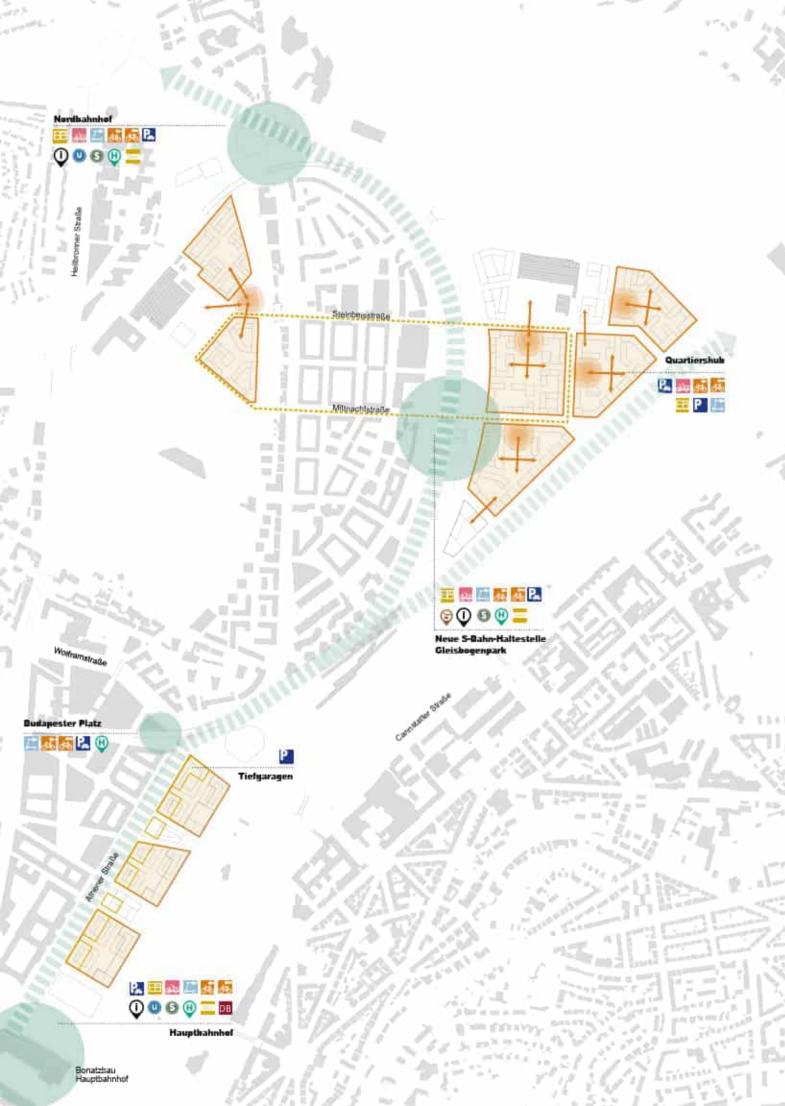
Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- Umweltverbund* ausbauen und f\u00f6rdern
- Transitorte und Hubs* übersichtlich, attraktiv und gut beleuchtet gestalten, um ein subjektives Sicherheitsgefühlt zu f\u00f6rdern und Angstr\u00e4ume zu vermelden









Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Multi- und intermodales Mobilitätsangebot

- OPNV* f\u00f6rdern und pr\u00f6orisieren.
- autonom fahrender Quartiersbus zwischen den drei Teilgebieten
- ÖPNV-Haltestellen in der N\u00e4he der Quartiershubs*

Kurze Wege im Quartier

kleinteiliges Netz an Haltestellen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Beachtung klimatologischer Aspekte

ÖPNV* ausbauen und f\u00f6rdern.

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- ÖPNV* ausbauen und f\u00f6rdern
- Haltestellen übersichtlich, attraktiv und gut beleuchtet gestalten, um ein subjektives Sicherheitsgefühl zu f\u00f6rdem und Angstr\u00e4ume zu vermeiden

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

 Maker City wird über Haltestellen Pragfriedhof und Nordbahnhof erschlossen, Rosensteinquartier und Nordbahnhofviertel vorwiegend über neue S-Bahn-Haltestelle Gleisbogenpark

S-Bahn-Haltestelle

S-Bahn oberirdisch

S-Bahn unterirdisch

U-Bahn-Haltestelle

U-Bahn oberirdisch

U-Bahn unterirdisch

(H) Konzipierte Büs-Haltestelle

Konzipierte Büslinie

**** Mögliche Quartiersbuslinie

Mögliche Seilbahn-Haltesteile

···· Mögliche Seilbahnlinie

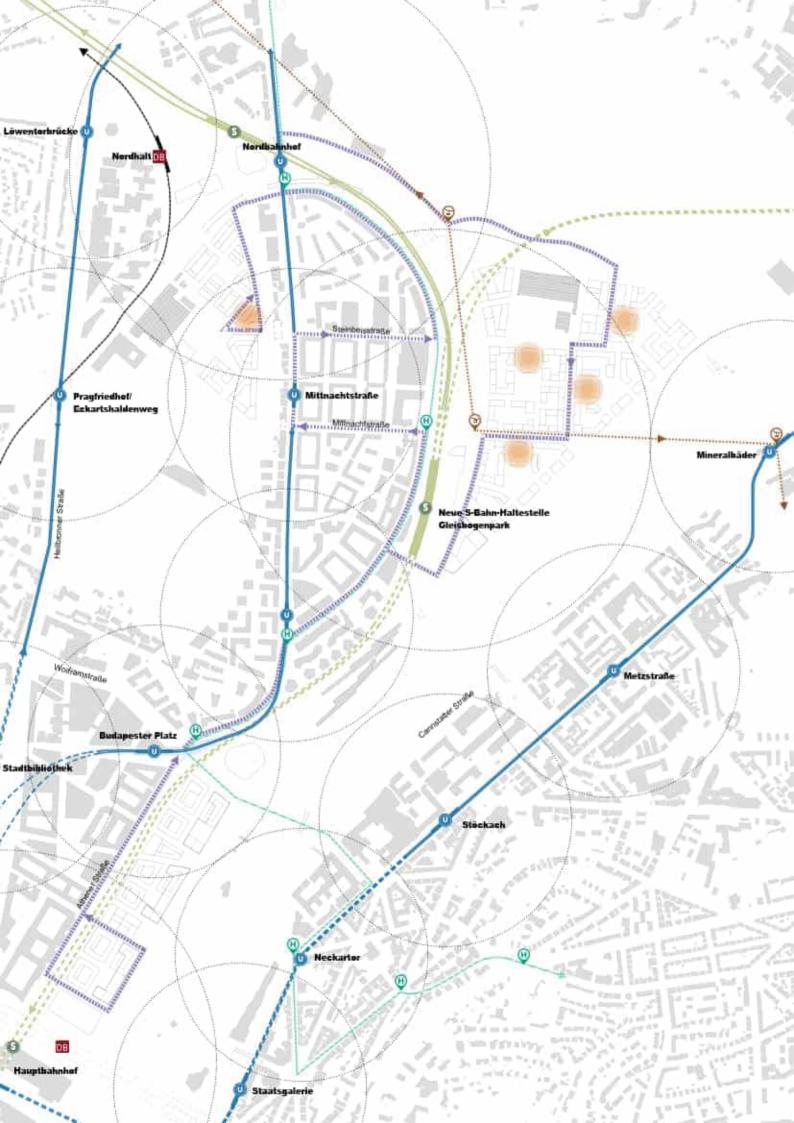
Deutsche Bahn Fernverkehr

Regional- und Fernverkehr oberirdisch

Quartiershub (Quartier, Nachbarschaft)

Entfernungsradius (300m/ 500m)

126



Fußwegenetz

Autoarme Guartiere + autofreie Nachbarschaften

Multi- und intermodales Mobilitätsangebot

Radreparatur- und Lademöglichkeiten

Kurze Wege im Quartier - die 5-Minuten-Stadt

- flächendeckendes Wegenetz mit unterschiedlichen Abstufungen der Routen
- Landschaftsbrücke für Fuß- und Radverkehr
- Loop* zur Verknüpfung der Stadttelle ausbauen

Stadtraum als Bewegungsraum

- Shared Streets, die Rad-, Fuß- und Autoverkehr mit sozialen.
 Aktivitäten und Snielen im öffentlichen Raum kombinieren.
- ausreichend breite Gehwege, sofern diese vom restlichen Verkehr senarient werden
- öffentlichen Raum unter allen Verkehrstellnehmenden fair aufteilen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

ebenerdiges Queren von Bewegungsräumen ermöglichen

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

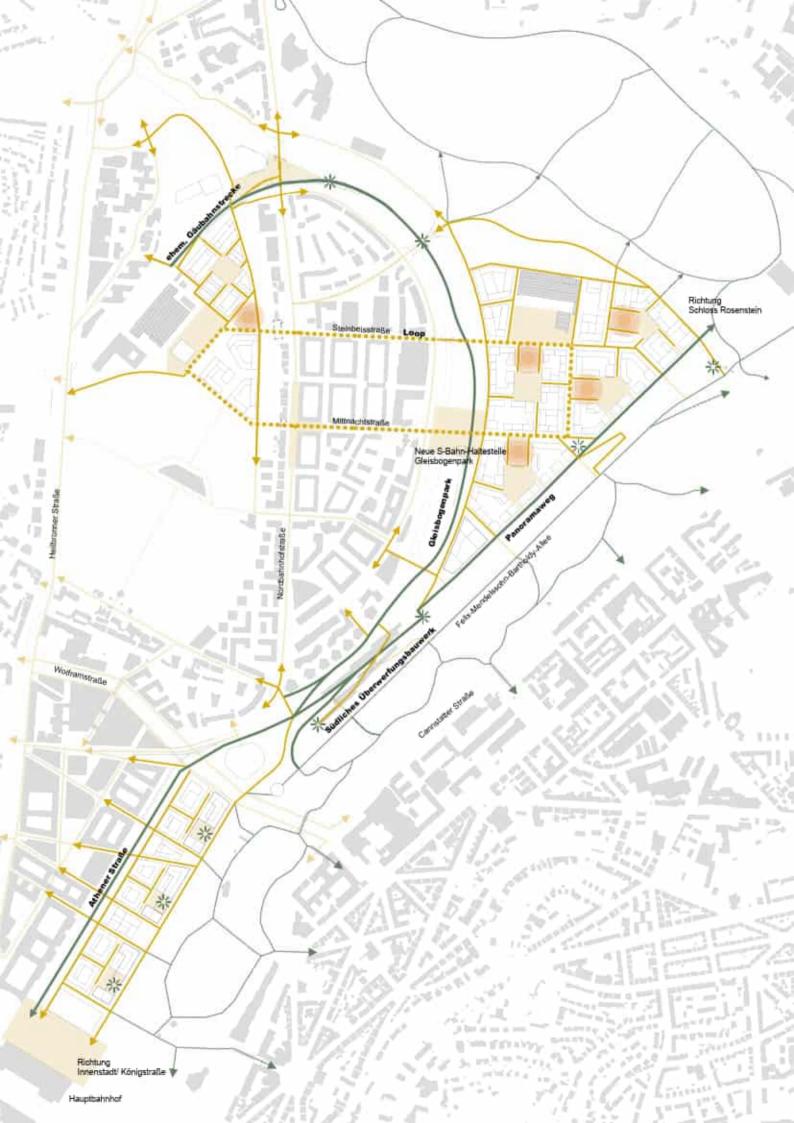
an bestehendes Wegenetz anknüpfen

Platz — Fuß- und Radwege

Quartiershub (Quartier, Nachbarschaft) — Fußwege (teilweise Treppenanlagen)

Ausblick — Wege Freiraum (Gleisbogenpark, Panoramaweg, Athener Straße)

Durchbruch zugunsten der freiräumlichen Vernetzung (Loop) des bestehenden Nordbahnhofviertells mit den neuen Quartieren — Anbindung Umgebung



Radwegenetz

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Kurze Wege im Quartier - die 5-Minuten-Stadt

- Nützung der Mischverkehrsflächen durch Radverkehr
- Athener Straße als Fahrradstraße ausbauen.

Stadtraum als Bewegungsraum

- Radnebenrouten ausbauen
- öffentlichen Raum unter allen Verkehrsteilnehmenden falt aufteilen

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- Fahrradachsen unter Berückslichtigung von Lastenrädern sicher gestalten
- niveaugleiches Queren im Bereich Wolframstraße ermöglichen

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

- Radnebenrouten zur Verknüpfung mit benachbarten Stadttellen ausbauen
- bestehende Radwege integrieren und mit neuem Radwegenetz verknüpfen

Radschnellverbindung

Wichtige Radwegeverbindung

Hauptradroute

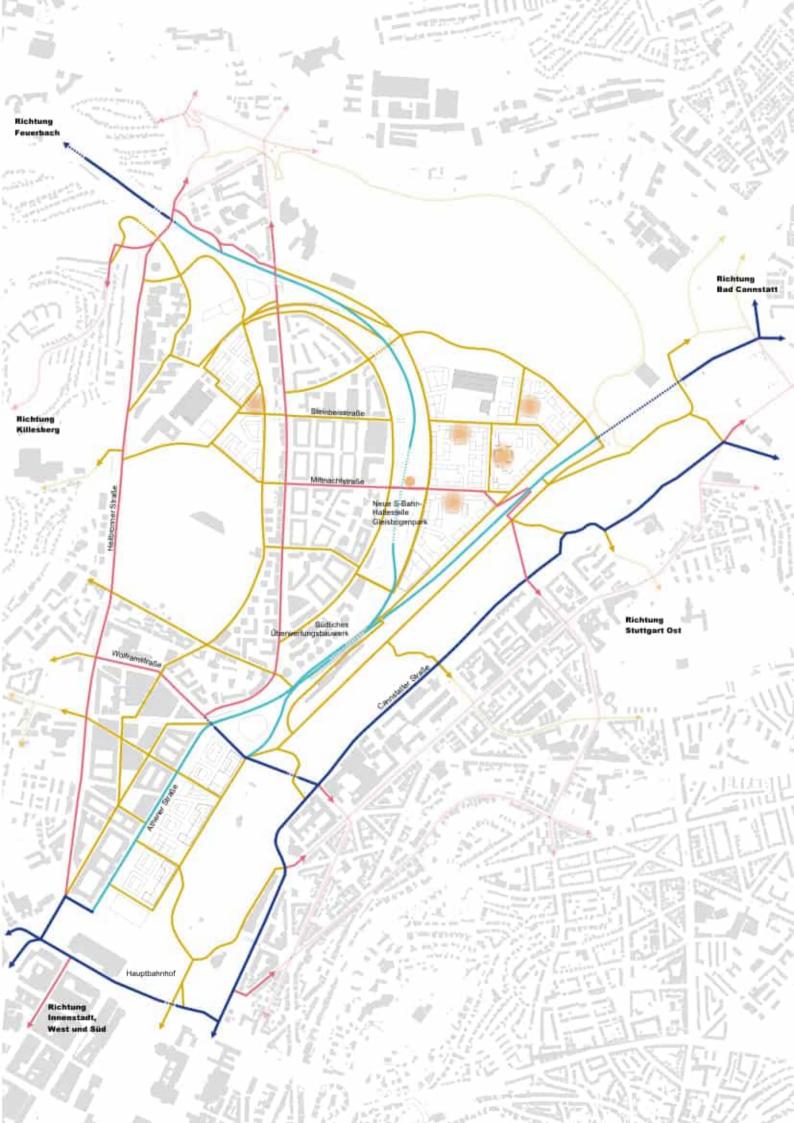
- Nebenradroute/ Freizeitroute

Quartiershub (Quartier, Nachbarschaft)

Radgarage Gleisbogenparkmitte

Anbindung Umgebung

*** Unterirdisch/ Unterführung



Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Dichtes Quartier

Vorhandene Strukturen aufnehmen, weiterentwickeln und ergänzen

 Quartierserschließung der drei Teilgebiete über Heilbronner Straße, Rosensteinstraße und Athener Straße.

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Hub* als Mobilitäts- und Logistikanker*

- Hubs über Erschließungsstraßen anbinden
- ruhenden, motorisierten Verkehrs für Wohnen, Gewerbe, Soziales und Besucherinnen in den Hubs bündeln

Stadtraum als Bewegungsraum

- vielseitige Querschnitts- und Straßenraumgestaltung, um Durchfahrtsverkehr zu reduzieren
- öffentlichen Raum unter affen Verkehrsteilnehmenden fair aufteilen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

Beachtung klimatologischer Aspekte

- Umweftverbund* priorisieren
- Stellplatzschlüssel für Wohnen von 0,1 Stellplatzje Wohneinheit

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- Flächen für Anlieferungs-, Ver- und Entsorgungsverkehr sowie Rettungsverkehr berücksichtigen
- Stellplätze für ambulante Dienste und Behindertenparkplätze vorsehen

Vernetzung mit angrenzender Struktur

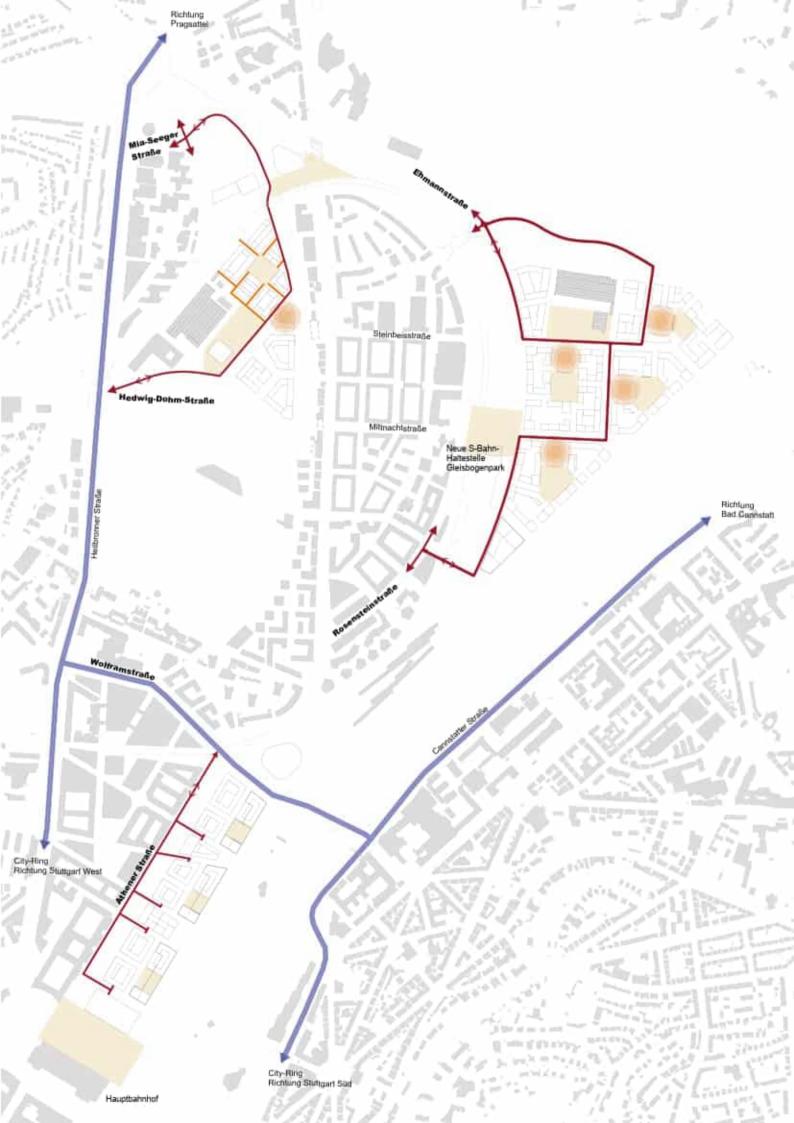
Pla

Quartiershub (Quartier, Nachbarschaft)

Übergeordnete Haupterschließung

 Quartiershaupterschließung (separat geführter Gehweg)

Anliegerweg



Stellplätze Kfz

Autoarme Quartiere + autofreie Nachbarschaften

Hub" als Mobilitäts- und Logistikanker*

- Stellplatzschlüssel für Wohnen von 0,1 Stellplatz je Wohneinheit (Zielgröße)
- Stellplätze in insgesamt neun Hubs bündeln
- Parkgeschosse bizw, Stellplätze je nach Bedarf flexibel anpassen

Gesundes Stadtklima + urbane Biodiversität

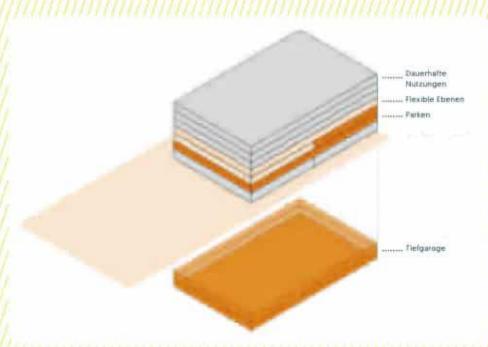
Beachtung klimatologischer Aspekte

 um den Flächenverbrauch zu reduzieren und grüne Innenhöfe zu ermöglichen, solf auf Tiefgaragen unter Wohnblöcke verzichtet werden

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

 Stellplatzflächen für Anlieferungs-, Ver- und Entsorgungsverkehr.
 Rettungsverkehr sowie für mobile Dienste und Behindertenparknitze außerhalb der Hubs* berücksichtigen



Exemplarisch: Quartiershich* (m Rosensteinquartier mit flexiblen Geschossen (schraft)ert) für Aückfallebene

Kalkulationsgrundlage [25 m² je STP] Wohnen, 0,1 STP je WE / Rücktallebene Teilgebiet A, 0,2/ Rücktallebene Teilgebiet B + C, 0,3 STP je WE/ 0,1 Steilglatze für Carshaning je WE/ 0,05 Steilglatze für Besücher je WE Nicht-Wohnen: I Ktz. je 300 m² NuF

Hinweis Teilgebiet C Quartiershub (s. wird von einem automatisierten Parksystem mit 100 Steilplätzen je Parkgeschoss für den Quartiershub ausgegangen.





Stellplätze Rad

Autoarme Guartiere + autofreie Nachbarschaften

Kurze Wege im Quartier

- ausreichend private Fahrradstellplätze für Wohnen und Gewerbe
- Stellpfätze im Erd- oder Untergeschoss wohrungsnah unterbringen
- Stellplätze im Erdgeschoss differenzieren

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

 gute Erreichbarkeit der Radstellplätze und berjuerne Nutzung gewährleisten

Wohnen

1 Rad-STP je 35 m² Wohnfläche [Fläche/ STP 2,5 m²] +
0.2 Lastenrad-STP je WE (Fläche/ STP 1,2x2.6m)

Radstellplätze Wohnen

50 %
Erdgeschoss

60 %
EG Außen
60 %
EG Innen

50 %
Untergeschoss

0.5 Rad-STP je Arbeitsplatz

Erdgeschoss Innen
[Wohnwege, Innenbereich Hybrid]

Erdgeschoss Außen
[Loop, Athener Str., Sockel, Werkstr.]

Untergeschoss

Erdreich

Soziale Einrichtungen / bereits belegt

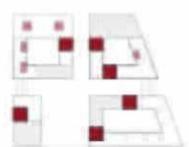
Erschließungskern

Beispielhafte Verteilung notwendiger Rad-Stellplätze für Wohnen

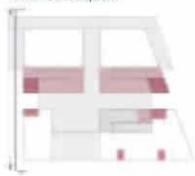
Europaquartier

Nachbarschaft A 2.2

Ebene Athener Straße







Rosensteinquartier

Nachbarschaft B 1

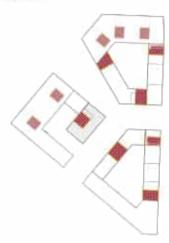
Erdgeschoss

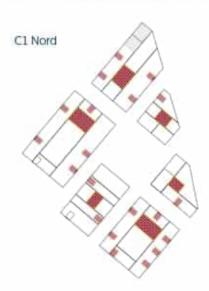


Maker City

Nachbarschaft C 1

C1 Sūd





Energie

Zirkuläres Wirtschaften

Lokale Versorgungskonzepte und Plusenergiequartiere*

Plusenerglerjuartier, das durch Einsatz h\u00f6chster
 Effizienzstandards und Erzeugung regenerativer
 Energien mehr Energie erzeugt als es verbraucht

Soziale Teilhabe

Gleichberechtigter Zugang – Sicherung der Daseinsvorsorge und Barrierefreiheit

- lokales, regionales Ver- und Entsorgungssystem entwickeln
- dezentrale Warmeerzeugung je Nachbarschaft schaffen.

Potentieller Standort Energiezentrale
 Cluster Nachbarschaft
 potentielle Anbindung an bestehendes Netz
 Baufelder Schwerpunkt Wohnen
 Baufelder Sondernutzungen
 Abwasserwärme Nesenbachkanal



Spiel, Sport und Bewegung*

Art	Richtwert In m ²	SOLL emechneter flichtwert als Fläche	IST	Defizit
Urbane Bewegungsräume	0.5m²/EW	6.645m²	34.164m²	
Multicodierte Platzflächen	4m²/EW	53.160m²	18.305m²	34.855m²
Multicodierte Flächen 'bespielbare Stadt'	kein Richtwert		101.272m²	
Multicodierte Flächen LBO-Flächen. Kita Außenbereich, Aneignung	kein Richtwert		35.855m²	
Öfti. Spielflächen für Kinder und Jugendliche (ca. 70%), altersübergreifende Spielflächen (ca. 20%), Platzfläche (ca. 10%)		46.515m²	23.245m² + 1/4 von urb. Bewegungsräume [8.541m²] = 8.541m²	10.455m²
Multicodierte Flächen zur Förderung des Miteinanders	kein Richtwert		24.044m²	
Vernetzungswege	kein Richtwert		17.002m²	
Gymnasium/ Gemeinschafts- schulen	kein Richtwert		14.447m²	
Grundschule	kein Richtwert		13.272m²	
Sporthalle / Schwimmhalle	kein Richtwert		15.928m²	
Genormte Sportflächen + Pausenhofflächen	kein Richtwert		70.041m²	
Schwerpunkt Jugendliche	kein Richtwert		A-Gebiet: 1 mal B-Gebiet: 1 mal C-Gebiet: 1 mal Gleisbogenpark: 3 mal	
Flächen bereits für andere Nutzungen vorgehalten	kein Richtwert		170.766m²	