

Konzept Höhenerwicklung in Karlsruhe



Auftraggeber

Stadt Karlsruhe, Stadtplanungsamt
Lammstraße 7
D-76124 Karlsruhe

Auftragnehmer

Städtebau, Planung (Federführung)

sapartners
Dufourstraße 95
CH-8008 Zürich
www.sapartners.ch

Thomas Kovári, Dr. sc. ETH, dipl. Arch. ETH/SIA
Angela Wiest, M.Sc. ETH Architektur
Elisa Brusa, M.Sc. Architektur
Lea von Moos, M.Sc. ETH Raumentwicklung und Infrastruktursysteme
Dunja Kovári, Dipl. Ing. TU Berlin

Begleitprozess

bureau für RAUMENTWICKLUNG
Binzstraße 39
CH-8045 Zürich
www.raum-ent-wickeln.ch

Markus Nollert, Dr. sc. ETH

Verkehr, Umwelt, Klima

EBP Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11
CH-8032 Zürich
www.ebp.ch

Visualisierung, 3D Modellierung

vrbn AG
Winterthurerstraße 53
CH-8610 Uster
www.vrbn.io

Stand:

November 2019

Konzept Höhenerwicklung in Karlsruhe

November 2019



Inhalte

7	Einleitung
9	I Ansatz und Rahmenbedingungen I.1 Aufgabenverständnis I.2 Rahmenbedingungen
13	II Analyse und Schlussfolgerungen II.1 Ausgangslage II.2 Gesamtstädtische Strukturanalyse und Schlussfolgerungen Bestand Hochpunkte Stadtstrukturtypen Bauhistorisches Erbe Städtebaulich markante Elemente Öffentliche Freiräume Mobilität Gebiete mit Entwicklungspotential Stadtklima
39	III Konzept der Höhenentwicklung III.1 Leitideen der Höhenentwicklung III.2 Vier Höhenkategorien III.3 Kriterien der Höhenentwicklung Programmatische Kriterien Räumlich-gestalterische Kriterien III.4 Konzeptplan Maß der Höhenentwicklung Qualitätssicherung Sechs Zonen Komposition Ausblick – „Kriterienkatalog Bauliche Höhenplanung“
79	Quellenverzeichnis

Anhang

Anhang 1: Stadtlandschaft Karlsruhe

Anhang 2: Konzeptplan

Anhang 3: Öffentliches Stadtbauforum – Aspekte der Höhenentwicklung

Anhang 4: Öffentliches Stadtbauforum – Bürgerbeteiligung

Einleitung

Der Druck auf die Stadt Karlsruhe ist gewachsen, weil neue Flächen für gewerbliche Nutzung und Wohnnutzung in begrenztem Umfang zur Verfügung stehen und im Siedlungsbereich vor dem Hintergrund einer doppelten Innenentwicklung (Freiraum und Bebauung) nur schwer identifiziert werden können. Die Notwendigkeit, innerstädtische Nachverdichtungspotenziale zu nutzen, wird durch das „Räumliche Leitbild Karlsruhe“ bestätigt und betont.

Darüber hinaus erreichen das Stadtplanungsamt seit geraumer Zeit vermehrt Anfragen zum Bau von Gebäuden, die in ihren Quartieren neue Hochpunkte darstellen würden. Für einen abgestimmten konzeptionellen Umgang mit derartigen Anfragen fehlt bislang ein Regelwerk. Warum sollte genau an dieser Stelle in der Stadt ein hohes Gebäude zugelassen werden? Gäbe es geeignetere Standorte in der näheren Umgebung? Welche Anforderungen müssten an das Gebäude gestellt werden? Und wollen wir überhaupt neue Gebäude in der Stadt, die in ihrer Höhe deutlich von der umgebenden Regelbauweise abweichen?

Um diese Fragen zufriedenstellend beantworten zu können und damit auch Antworten auf potenzielle Bauanfragen zu finden, beauftragte der Planungsausschuss die Verwaltung im Januar 2018 damit, ein Konzept für die bauliche Entwicklung in die Höhe auszuarbeiten.

Das nun vorliegende Höhenentwicklungskonzept liefert Antworten auf die gestellten Fragen. Es ist eine Orientierungshilfe und Grundlage für die zukünftige Entwicklung Karlsruhes in der dritten Dimension. Die Entwicklung orientiert sich am Räumlichen Leitbild Karlsruhe, dem Rahmenplan Klimaanpassung und den Zielen der Innenentwicklung. Gleichzeitig knüpft es an der bislang mehrheitlich sorgfältig erfolgten Höhenentwicklung in Karlsruhe an, mit an strategischen Orten in den Bestand eingestreuten Einzelobjekten sowie wenigen, moderaten Häufungen von Höhenakzenten.

Das Konzept weist ganz bewusst keine Gebiete in der Stadt aus, in welchen künftig Hochhäuser gebaut werden sollen. Vielmehr gibt das Konzept räumlich präzise Hinweise, welche Stellen in Karlsruhe nach stadtgestalterischen Gesichtspunkten geeigneter für hohe Gebäude sind als andere und welche Kriterien bei der Planung zu beachten sind.

Das Konzept postuliert dabei folgenden Anspruch: Jede Höhenentwicklung – als Abweichung von der Regelbauweise – muss einen Mehrwert für Karlsruhe erzeugen!

Zum einen finden die Programmatik eines potenziellen Gebäudes und seine Auswirkung auf die Umgebung Beachtung und fließen als Kriterien und Anforderungen in einen nachgelagerten Prozess ein. Zum anderen können Mehrwerte durch räumlich-gestalterische Kriterien erzeugt werden, indem bspw. ein Stadteingang hervorgehoben oder eine Institution betont wird.

Die Bestimmung der Gebäudehöhen erfolgt anhand programmatischer sowie räumlich-gestalterischer Kriterien: Einordnung in die Stadtsilhouette, Bezug zur Stadtstruktur, städtebauliche Komposition um Platz- und Straßenräume, Erhalt und Schaffung neuer Freiräume, Ziele der Klimaanpassung, Erschließungsqualität, architektonisch-gestalterische Qualität und nicht zuletzt die Nutzung des Gebäudes.

I Ansatz und Rahmenbedingungen



I Ansatz und Rahmenbedingungen

I.1 Aufgabenverständnis

Zentrale Fragen

Folgende zentrale Fragen waren Ausgangslage und Orientierungsrahmen bei der Erarbeitung des Höhenentwicklungskonzepts:

- In welchem Maß ist eine Höhenentwicklung in Karlsruhe sinnvoll?
- Wo könnte eine Höhenentwicklung gesamtstädtische Vorteile bieten?
- Wo befinden sich besonders geeignete quartiersbezogene Bereiche, wo Schongebiete?
- Welche Faktoren tragen zu einer besonderen Eignung eines Gebiets für die Höhenentwicklung bei: Stadtsilhouette, Stadtstruktur und Komposition, Erschließung und Mobilität, Landschaft und Freiräume, Nutzung, Stadtklima?
- Welche Aussagen macht das Höhenentwicklungskonzept auf den unterschiedlichen Maßstabsebenen: Gesamtstadt, Quartiere, Nachbarschaften, Gebäude?
- Inwiefern kann die Höhenentwicklung einen Beitrag zur Bereitstellung von neuem, differenziertem Wohnraum leisten?
- Welche Aussage macht das Konzept zu absoluten und relativen Höhen?
- Welche Aussagen macht es zum architektonischen Ausdruck und der Qualitätssicherung?
- Welches Maß zwischen Regelungsdichte und Flexibilität (Kontrolle vs. Laissez-faire) ist angemessen?
- Welchen Charakter besitzt das Höhenentwicklungskonzept zwischen „Konzept als Steuerungsinstrument der Entwicklung“ (Planung) und „Konzept als gesamtstädtisches Zielbild“ (Plan)?
- Für welche nachgelagerten Prozesse und Planungsinstrumente stellt das Höhenentwicklungskonzept Grundlage und Orientierungsrahmen dar?

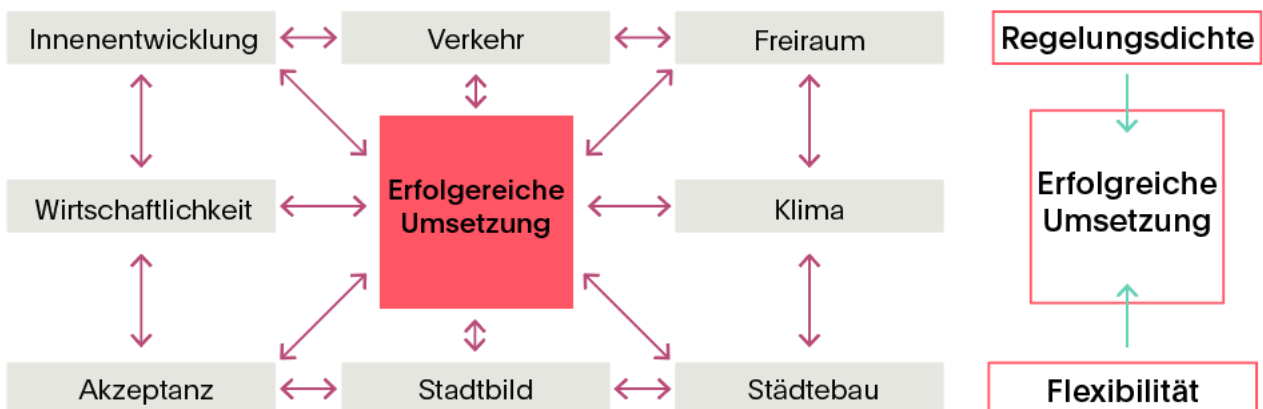


Abb.1: Disziplin- und maßstabsübergreifende Betrachtung, Verständnis der Höhenentwicklung in seiner ganzen Bandbreite und Blick auf gesamtstädtische Zusammenhänge – Abwägung zwischen Regelungsdichte und Flexibilität (sa_partners)

Stellenwert



Abb.2: Stellenwert des Höhenentwicklungskonzepts (sa_partners)

Das Höhenentwicklungskonzept Karlsruhe ist ein Orientierungsrahmen für die zukünftige Entwicklung in die Höhe. Es bildet die Vorlage für nachgelagerte Beurteilungen, die Steuerung und Qualitätssicherung. Das Konzept bezieht mit den Aspekten und Leitideen eine klare Position zu Haltung, Ziel und Zweck der baulichen Höhenentwicklung in Karlsruhe. Es gibt im Konzeptteil mit den definierten Höhenkategorien, den programmatischen und den räumlich-gestalterischen Kriterien sowie den räumlichen Zuordnungen im Stadtgrundriss maßgebende Hinweise zur Beurteilung und Planung von Projekten mit Höhenentwicklung sowie zum Maß der gewünschten Höhenentwicklung.

Maßgebende Hinweise

Die programmatischen und räumlich-gestalterischen Kriterien sowie die Hinweise zum Maß der Höhenentwicklung sind im Konzept grau hinterlegt.

Ziele und Herausforderungen

Das Höhenentwicklungskonzept Karlsruhe verfolgt folgende Ziele:

- Beleuchtung unterschiedlicher Aspekte und Wirkungsweisen der Höhenentwicklung
- Festigung der Vorstellung von Art und Maß der Höhenentwicklung
- Klärung der Rolle, Definition und Bedeutung der Höhenentwicklung
- Sicherstellung des Interessensausgleichs und Herbeiführung eines gemeinsamen Verständnisses bei Schlüsselakteuren und Öffentlichkeit
- Aufzeigen von Mehrwerten (für Alle) zur Erhöhung der Akzeptanz (auch für aktive Beteiligung bei Umsetzung)

Das Höhenentwicklungskonzept bietet folgende Chancen für Karlsruhe:

- Eindämmen des Flächenwachstums durch eine Innenentwicklung auch in die Höhe
- Ausschöpfen von Entwicklungspotentialen an zugewiesenen und strategischen Orten
- Schaffen von neuem Wohnraum und Gewerbeflächen
- Differenziertes Gestalten im spezifischen Stadtgrundriss Karlsruhes
- Ausschöpfen von Möglichkeiten zur Verbesserung des Stadtklimas

Das Höhenentwicklungskonzept steht vor folgenden Herausforderungen und Anforderungen:

- Differenzierter Umgang und Schonung des baulichen Erbes (Fächerstadt)
- Differenzierter Umgang in den für Karlsruhe typischen Quartieren
- Offenhalten eines angemessenen Entwicklungsspielraums bei gleichzeitigem Festlegen der wichtigsten Eckpunkte und Leitplanken

I.2 Rahmenbedingungen

Übergeordnete planerische Grundlagen

Das Höhenentwicklungskonzept basiert einerseits auf einer gesamtheitlichen Betrachtung des heutigen Bestands von Hochpunkten unter Einbezug aller höhenentwicklungsrelevanten programmatischen und gestalterischen Aspekte, andererseits auf den übergeordneten Planwerken. Als übergeordnete planerische Grundlagen wurden herangezogen:

- Räumliches Leitbild Karlsruhe (2016)
- Städtebaulicher Rahmenplan Klimaanpassung (2015)
- Verkehrsentwicklungsplan (2013)

Aufbau

Das Höhenentwicklungskonzept ist folgendermaßen gegliedert: In der gesamtstädtischen Analyse werden höhenentwicklungsrelevante Themen untersucht, insbesondere unter Einbezug des Räumlichen Leitbilds und des Städtebaulichen Rahmenplans Klimaanpassung. Dazu gehören der Bestand an Hochpunkten, die Stadtstrukturtypen, das bauhistorische Erbe, städtebaulich markante Elemente, Mobilität, öffentliche Freiräume, Gebiete mit Entwicklungspotential sowie das Stadtklima. Die städtebaulichen Schlussfolgerungen, welche aus der Analyse abgeleitet werden können, bilden die Grundlage für die Ableitung städtebaulicher Verhaltensweisen und Anforderungen bezüglich Art und Maß der Höhenentwicklung.

Im Zentrum des Konzepts stehen zum einen die sechs Aspekte der Höhenentwicklung und darin begründet die Leitideen für einen Karlsruher Weg der Höhenentwicklung, zum anderen die Definition von vier Höhenkategorien, die den Karlsruher Maßstab definieren. Kernstück bilden einerseits die Kriterien an die Höhenentwicklung, welche ortsbauliche Gewinne und programmatische Vorteile für eine nachhaltige Stadtentwicklung schaffen, andererseits der Konzeptplan, der verortete städtebauliche Verhaltensweisen an die Entwicklung und räumlich festgelegte Hinweise auf das Maß der Höhenentwicklung beinhaltet.

II

Analyse und Schlussfolgerungen



II Analyse und Schlussfolgerungen

II.1 Ausgangslage

Gesamträumliche Ausgangslage

Karlsruhe setzt sich aus 27 Stadtteilen zusammen. Viele dieser Stadtteile kamen durch Eingemeindungen zu Karlsruhe und sind älter als die Stadt selbst. Das Karlsruher Stadtgebiet stellt ein buntes Mosaik dörflicher und städtischer Quartiere dar. Karlsruhes städtebauliche Einzigartigkeit beruht auch auf seiner topografischen und landschaftlichen Einbettung: der Hardtwald, die südliche Hardt und der Oberwald ragen als Grünkeile in den Stadtgrundriss. Die Wälder der Rheinaue, der Rhein und der Rheinhafen definieren die Stadtgestalt im Westen.

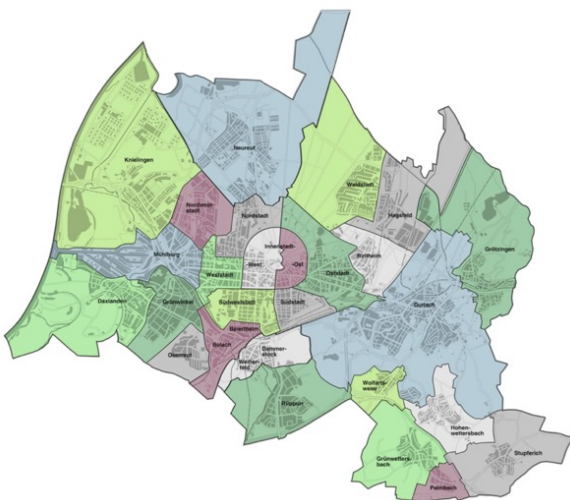


Abb.3: Mosaik von Stadtteilen in Karlsruhe



Abb.4-7: Impressionen der Stadtteile

Bauhistorisches Erbe

Die Kernstadt ist geprägt durch den barocken Stadtgrundriss mit dem Fächer, dem Schloss sowie den zentrisch zulaufenden Schlossstrahlen. Die Stadtstruktur der Innenstadt weist zudem die klassizistische Strenge der Blockrandstruktur auf. Die historischen Ortskerne von Durlach und den eingemeindeten Siedlungen, wie z.B. Knielingen, sowie das gabelförmige Hafenbecken stellen weitere wichtige historische Strukturen der Stadtstruktur dar.



Abb.8: Historische Fächerstadt – Abb.9: Historische Ortskerne (Durlach)

Innenentwicklung und Wohnraumknappheit

Die Stadt Karlsruhe sieht sich mit einer Wohnraumknappheit konfrontiert. Gleichzeitig wurde mit Beschluss des Räumlichen Leitbilds der Anspruch formuliert, das Bevölkerungswachstum möglichst ohne weiteres Flächenwachstum des Siedlungsgebiets aufzunehmen. Dies setzt eine effiziente Nutzung der innerstädtischen Nachverdichtungspotentiale voraus. Die Innenentwicklung ist u.a. durch eine Entwicklung in die Höhe möglich.

Freie Flächen bzw. Bauland für Wohn- und Gewerbenutzung stehen in Karlsruhe nur noch in begrenztem Umfang zur Verfügung und sind innerhalb des Siedlungsbereichs vor dem Hintergrund der doppelten Innenentwicklung nur eingeschränkt verfügbar.

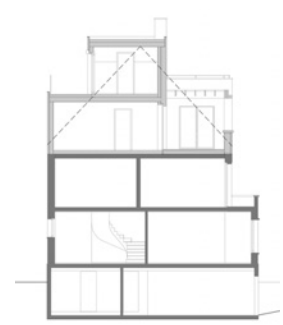


Abb.10–12: Innenentwicklung durch Aufstockung mit Beitrag zu bezahlbarem Wohnraumangebot, Zürich

Stadtklima

Karlsruhe zählt zu den wärmsten Städten Deutschlands. Vor allem in der Innenstadt herrscht ein Wärmeinseleffekt, der sich durch die Auswirkungen des Klimawandels voraussichtlich noch weiter verstärken wird. Der städtebauliche Rahmenplan Klimaanpassung zeigt auf, welcher Handlungsbedarf und welche Handlungsoptionen unter Berücksichtigung sozioökonomischer und

weiterer Faktoren bestehen, um die Auswirkungen des Klimawandels in der Stadt so gering wie möglich zu halten. Eine abgestimmte Höhenentwicklung kann möglicherweise einen positiven Einfluss auf die künftige Vulnerabilität gegenüber sommerlicher Extremhitze leisten.



Abb.13: Ökologisches Holzhochhaus, Pforzheim – Abb.14: Fassadenbegrünung

Bestehendes Höhenprofil

In Karlsruhe fand bereits eine Höhenentwicklung statt, was heute deutlich an den unterschiedlichen Hochpunkten in der Stadtgestalt ablesbar ist.

Die ersten Hochhäuser in Karlsruhe entstanden Anfang der 50er Jahre. Das Hochhaus am Entenfang im Mühlburger Feld (1954) gehört mit 34m Höhe zu einem der ersten. Darauf folgten zwischen 1962–65 die bis heute höchsten Bürohochhäuser der Stadt, das Gebäude der Deutschen Rentenversicherung mit 77m und das Landratsamt Karlsruhe mit knapp 70m Höhe. Das bislang höchste Wohnhochhaus Karlsruhes entstand schließlich 1969 an der Liebigstraße mit 50m Höhe.



Abb.15–17: Am Entenfang im Mühlburger Feld (34m) – Deutsche Rentenversicherung (77m) – Wohnhochhaus Liebigstraße (50m)

Das heutige Stadtbild weist sowohl historische Hochpunkte (z.B. Kirchtürme, Schlossturm), industrielle höhere Bauten (z.B. Kamine, Fabrikgebäude, Windkraftanlagen) sowie hohe Dienstleistungs- und Wohngebäude (z.B. LVA, Landratsamt) auf. Die unterschiedlichen Hochpunkte formen die heutige Stadtlandschaft mit Höhenakzenten als eingestreute Einzelobjekte an strategischen Orten sowie vereinzelt Häufungen (z.B. KIT, Beiertheimer Feld).

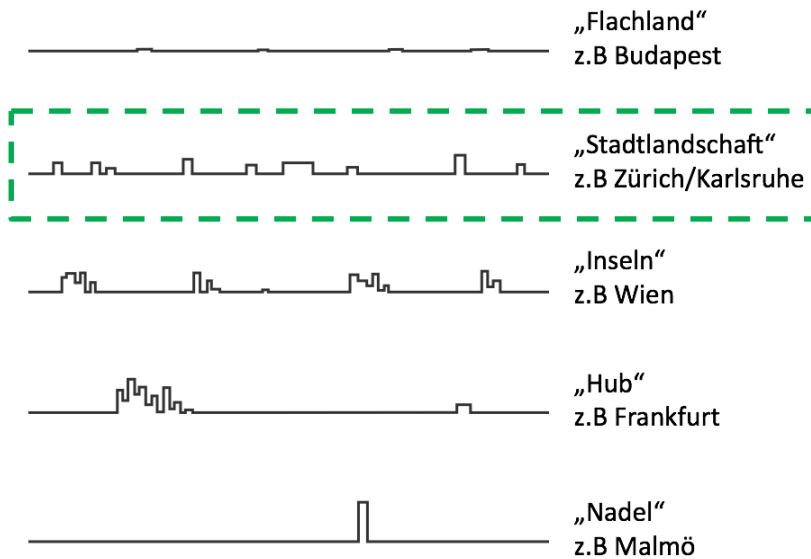


Abb.18: Typen der Stadtgestalt in gesamtstädtischer Betrachtung (sa_partners)

Qualitative Höhenentwicklung

Identitätsstiftend für die Stadtsilhouette des heutigen Stadtbilds als Stadtlandschaft sind die Höhenakzente als eingestreute Einzelobjekte an strategischen Orten sowie vereinzelt moderate Häufungen von Hochpunkten (z.B. KIT, Beiertheimer Feld). Die bestehenden Hochhäuser sind meist präzise städtebaulich gesetzt und harmonisch in das Stadtbild eingeordnet. Sie geben den Karlsruher Maßstab der Höhenentwicklung vor. Das höchste Hochhaus (LVA Baden) ist heute 77 m hoch, Industriebauten am Stadtrand erreichen eine Höhe von bis zu 233 m (Kamine am Hafen). Der Anspruch an eine qualitative Umsetzung der Höhenentwicklung soll auch in Zukunft fortgeführt werden. Im Folgenden werden einige gelungene Karlsruher Beispiele einer qualitativen Höhenentwicklung gezeigt.

Ludwig-Erhard-Allee

Der 6 bis 11-geschossige straßenbegleitende Gebäuderiegel mit öffentlichem Sockelgeschoss und vereinzelt Hochpunkten innerhalb des Gebäuderiegels dient der Akzentuierung der inneren Stadtkante und der Eingangssituation in die Innenstadt.



Abb.19: Axonometrie Luftbild Ludwig-Erhard-Allee (sa_partners) – Abb.20: Luftbild Ludwig-Erhard-Allee

Waldstadt

Mit einer Höhe von 9 bis 18 Geschossen ist die Modellsiedlung am Hardtwald ein markantes Beispiel für die Markierung innerer bzw. äußerer Stadtkanten mit Hochpunkten. Die Hochhäuser reihen sich entlang der Theodor-Heuss-Allee und der Haupteinschließung des Quartiers (Kolberger Straße) auf und dienen der Adressbildung und Akzentuierung der Stadtkanten.

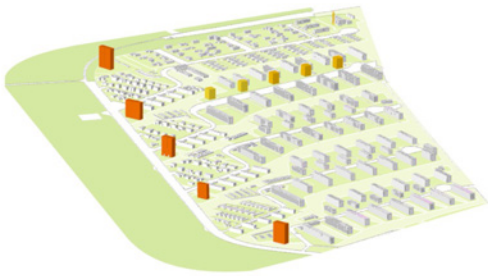


Abb.21: Axonometrie Höhenakzente Waldstadt (sa_partners) – Abb.22: Luftbild Waldstadt

Gewerbegebiet Grünwinkel

Der Hochpunkt mit 8 Geschossen im Industrie- und Gewerbequartier entlang der Infrastrukturtrasse der B10 dient der Adressbildung und Orientierung entlang der Straße. Er nutzt die großzügigen Freiräume der Infrastruktur für eine Entwicklung in die Höhe, ohne umliegende Gebäude zu verschatten.

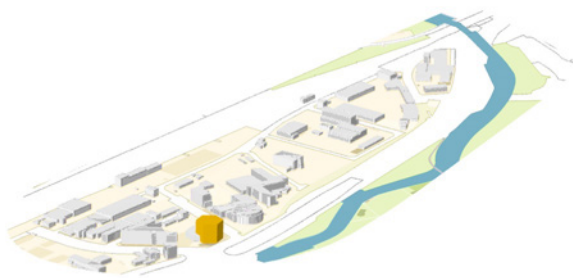


Abb.23: Axonometrie Grünwinkel (sa_partners) – Abb.24: Luftbild Grünwinkel

Rintheimer Feld

Das Feld mit Hochpunkten von 9 bis 18 Geschossen und attraktiv gestalteten öffentlichen Frei- und Grünflächen zwischen den Gebäuden ist ein Beispiel für die doppelte Innenentwicklung, welche durch die Entwicklung in die Vertikale möglich wird. Höhere Gebäude können zur Innenentwicklung beitragen und die Freiräume in der Stadt erhalten.

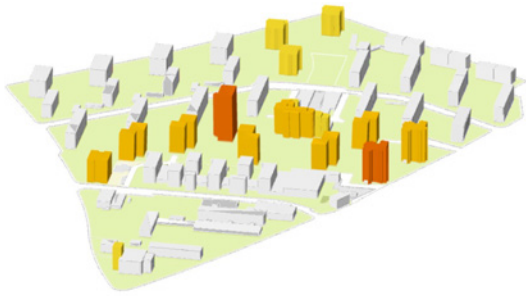


Abb.25: Axonometrie Rintheimer Feld (sa_partners) – Abb.26: Luftbild Rintheimer Feld

KIT Campus

Der KIT Campus vereint Gebäude verschiedener architektonischer Ausdrucksweisen mit einer Höhe zwischen 7 und 14 Geschossen. Die Hochpunkte dienen dem Branding und der Akzentuierung der Stadt als Bildungs- und Technologiestandort.



Abb.27: Axonometrie Höhenakzente KIT Campus (sa_partners) – Abb.28: Luftbild KIT Campus

Yorckstraße

Das 15-geschossige Gebäude an der Yorckstraße kann als stadtbildprägender Hochpunkt gesehen werden. Es steht im Kontext zu der Blockrandstruktur der Innenstadt und markiert eine wichtige Straßenbahnhaltestelle sowie den angrenzenden öffentlichen Platz.

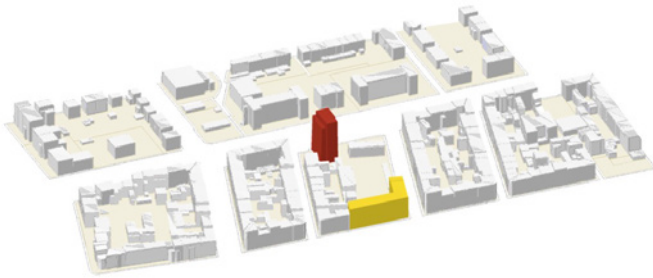


Abb.29: Axonometrie Yorckstraße (sa_partners) – Abb.30: Luftbild Yorckstraße

II.2 Gesamtstädtische Strukturanalyse und Schlussfolgerungen

Eine gesamtstädtische quartiers- und bautypologische Strukturanalyse stellt den Ausgangspunkt für die Ableitung von Schlussfolgerungen für den Konzeptplan der Höhenentwicklung in Karlsruhe dar. Sie ist Grundlage, um den Karlsruher Weg der Höhenentwicklung zu formulieren. Aufgebaut ist die gesamtstädtische Strukturanalyse aus acht höhenentwicklungsrelevanten Themenschwerpunkten, welche auf den herangezogenen Grundlagen (Räumliches Leitbild, Städtebaulicher Rahmenplan Klimaanpassung) und deren Interpretation beruhen. Folgende thematischen Schwerpunkte, welche für die Höhenentwicklung relevant sind, wurden im Zuge der Analyse untersucht:

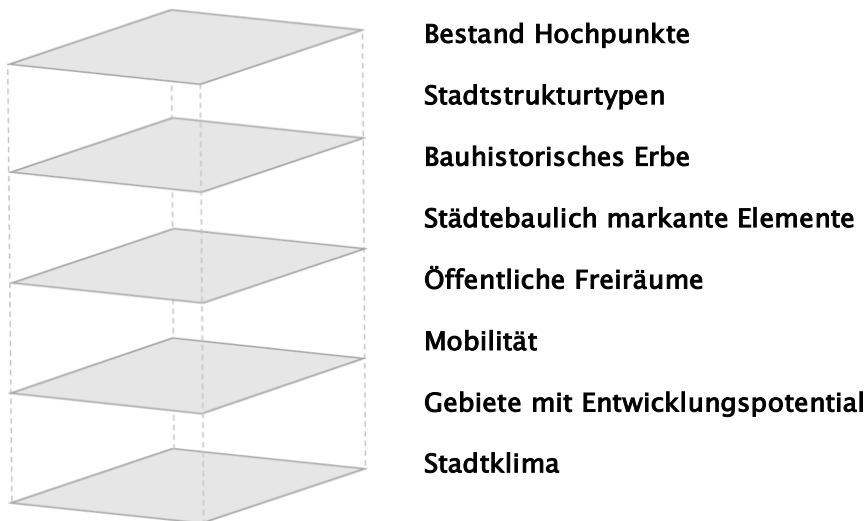


Abb.31: Aufbau gesamtstädtische Strukturanalyse (sa_partners)

Bestand Hochpunkte

Analyse

In Karlsruhe fand ab den 1950er Jahren bereits eine Höhenentwicklung statt. Bei Betrachtung bestehender Höhenakzente zeigt sich, dass diese weiträumig im Stadtgrundriss verteilt und von unterschiedlicher Höhe sind (Höhenprofil einer Stadtlandschaft). Sie schließen sowohl industrielle Bauten (z.B. Schornsteine, Kamine), sakrale und historische Bauten (z.B. Kirchtürme, Schlossturm) als auch Hochpunkte für Wohn- und Arbeitsnutzung ein. Eine Einzelbetrachtung der bestehenden Höhenentwicklung zeigt eine situativ meist sorgfältige Setzung der Hochpunkte im städtebaulichen Kontext.

Heutige Richtwerte der Höhenentwicklung: Häuser ab einer Höhe von 22 m Oberkante Fußboden gelten in Baden-Württemberg planungsrechtlich als Hochhaus. Ab dieser Gebäudehöhe gelten erhöhte feuerpolizeiliche Anforderungen. Durch die erhöhten Anforderungen, welche an ein Hochhaus gestellt werden, sinkt die wirtschaftliche Rendite von Gebäuden kurz oberhalb der Hochhausgrenze auf ein ungünstiges Niveau ab. Ab ungefähr 36 m Gebäudehöhe wird der Bau je nach Lagequalität im ökonomischen Sinne wieder rentabel. In Karlsruhe kann von einer stadtbildprägenden Höhe gesprochen werden (Studie Entwicklungssachse Durlacher Allee). Ab 60 m Gebäudehöhe gelten besondere Brandschutzmaßnahmen (Muster-Hochhaus-Richtlinie MHHR).

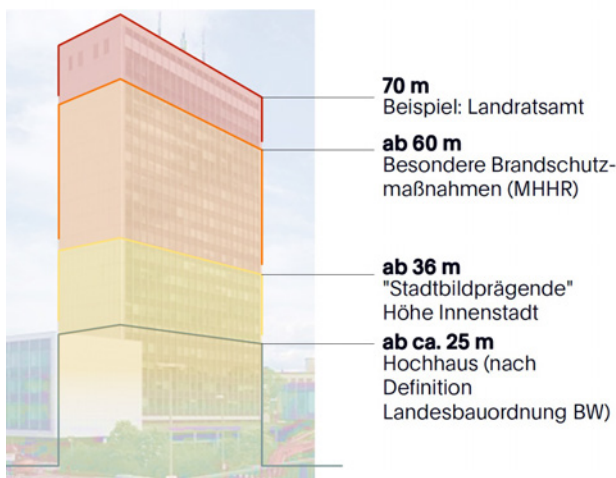


Abb.32: Heutige Richtwerte der Höhenentwicklung (sa_partners)

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

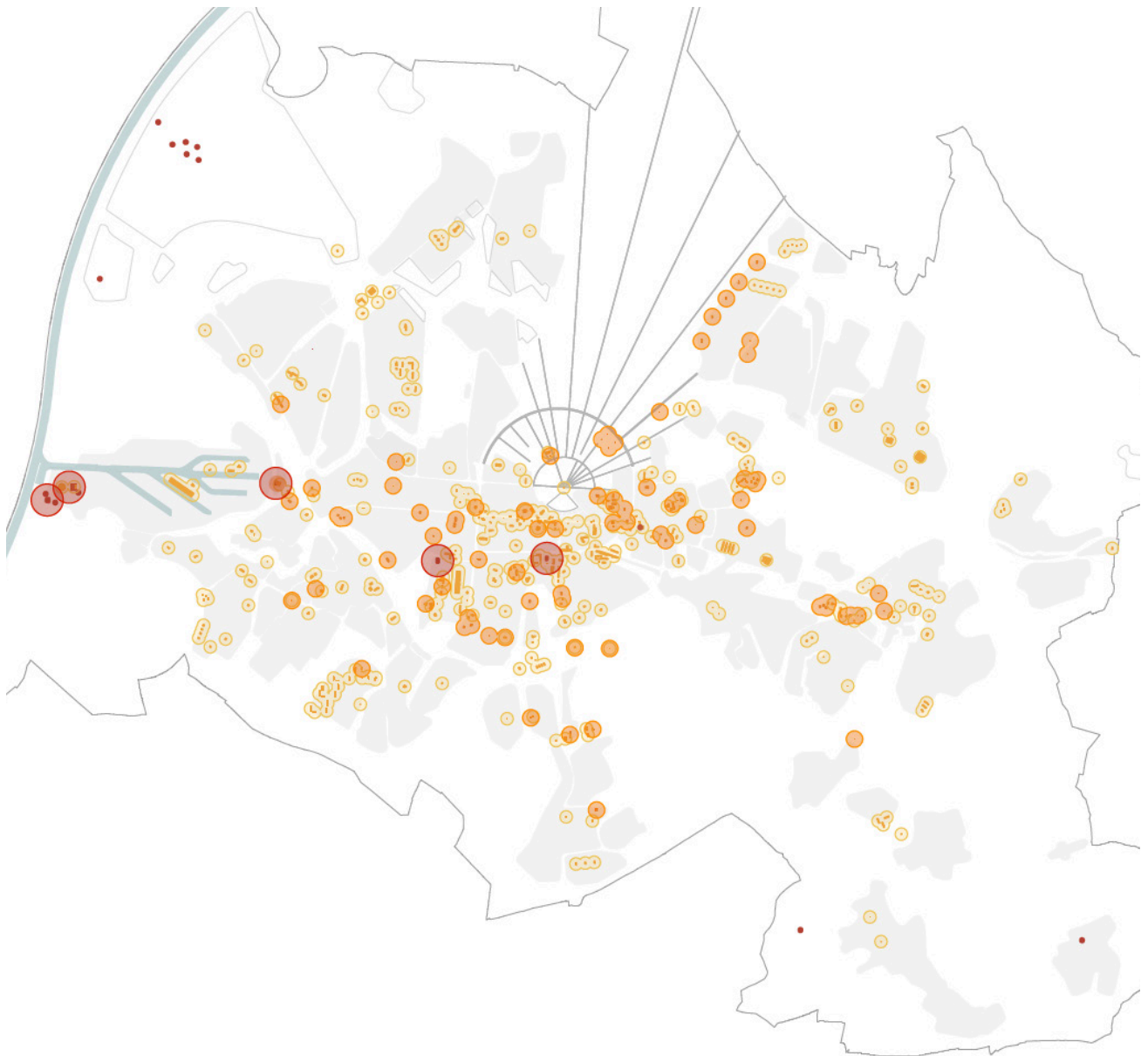
Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung des Bestands an Hochpunkten für das Höhenentwicklungskonzept:

Karlsruhes Höhenprofil entspricht einer Stadtlandschaft.

→ Dies ist Ausgangslage für eine gesamtstädtische, punktuelle Konzeption der Höhenentwicklung.

Die heutige Höhenentwicklung lässt sich in eine vierstufige Skala übersetzen, die mitunter feuerpolizeilichen bzw. technischen Richtwerten entspricht.

→ Die Festlegung von Höhenkategorien basiert auf den heutigen technischen Richtwerten und dem Bestand.



Bestand Hochpunkte

- Türme & Schornsteine +60m
- Gebäude +60m
- 36m - 60m
- 25m - 36m
- 22m - 25m

Orientierender Planinhalt

- Gewässer
- Stadtgrenze
- Stadtflächen
- Strahlen

Abb.33: Bestand Hochpunkte (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Stadtstrukturtypen

Analyse

Karlsruhe besteht aus einem Mosaik unterschiedlicher Stadtstrukturtypen. Sie reichen von der innerstädtischen Blockrandstruktur, Zeilenbau-Siedlungen, Hochhäusern und städtebaulichen Großstrukturen bis hin zu verdichteten Einfamilienhausquartieren und lockeren Bebauungen geringer Dichte. Die Stadtstruktur dient als wichtige Grundlage für die Konzeption und Beurteilung der Bauhöhenentwicklung. Die Verträglichkeit eines höheren Gebäudes ist jeweils im Kontext der Stadtstruktur zu beurteilen. Art und Maß der Höhenentwicklung ist nicht nur abhängig von der absoluten Gebäudehöhe, sondern auch von der umgebenden Bebauung im Quartier.



Abb.34: Blockrand (Innenstadt und Gründerzeitquartiere)



Abb.35: Hochhäuser und Zeilen (Siedlungen der 60er/70er Jahre)



Abb.36: Einfamilienhäuser (z.B. Höhenstadtteile)



Abb.37: Industrie- und Gewerbegebiete (z.B. Am Entenfang)



Abb.38: Historische Ortskerne (z.B. Durlach)



Abb.39: Großstrukturen (z.B. KIT Campus)

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

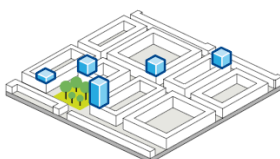
Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung der Stadtstrukturtypen für das Höhenentwicklungskonzept:

Karlsruhe besteht aus einem Mosaik an Stadtstrukturen.

→ Die Höhenentwicklung ist in hohem Maße abhängig von der Stadtstruktur und folgt damit unterschiedlichen Beurteilungskriterien was Verteilung, Dichte und Maß der Höhe angeht.

Höhe ist relativ.

→ Die Verträglichkeit eines Hochpunkts ist im Kontext der Stadtstruktur zu beurteilen.



Höhenentwicklung und Stadtstruktur



Höhe ist relativ



Stadtstrukturtypen

- Geschlossene Blockrandbebauung
- Offene Blockrandbebauung
- Zeilenbebauung
- Ortskern
- Aufgelockerte Bebauung mittlerer Dichte
- Kompakte EFH-Typen
- Lockere Bebauung geringer Dichte
- Hochhausgebiete

- Bereiche mit Grossstrukturen
- Gewerbe
- Industrie
- Sondergebiet

Orientierender Planinhalt

- Gewässer
- Stadtgrenze
- Strahlen

Abb.40: Stadtstrukturtypen (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Bauhistorisches Erbe

Analyse

Das historische Erbe ist insbesondere in der Planstadt Karlsruhe sehr präsent und stellt spezifische Anforderungen an die Höhenentwicklung. Karlsruhe ist geprägt von der Fächerstruktur der Innenstadt mit dem Schloss und den Schlosstrahlen als wichtiges Bezugssystem. Gleichzeitig tragen die historischen Ortskerne der Stadtquartiere und vor allem der historische Kern von Durlach zum reichen baulichen Erbe der Stadt bei. Zusätzlich prägen Modellsiedlungen unterschiedlicher Epochen (z.B. Dammerstock) sowie das markante gegabelte Hafenbecken am Rhein die Stadtgestalt.



Abb.41: Fächerstadt mit Schloss und Schlosstrahlen – Abb.42: Historischer Ortskern Durlach

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung des bauhistorischen Erbes für das Höhenentwicklungskonzept:

Karlsruhe besitzt ein einzigartiges bauhistorisches Erbe (Schloss, Fächerstadt, historische Ortskerne, Modellsiedlungen, Hafenbecken).

→ Identitäts- und Schongebiete für Höhenentwicklung müssen den Schutz dieser Bereiche des Stadtbilds gewährleisten.

Historische Achsen und Sichtbezüge (z.B. Schlosstrahlen) sind wichtige Elemente der Gliederung und Bezugssysteme.

→ Sie müssen bei der Höhenentwicklung gebührend berücksichtigt werden.



Bauhistorisches Erbe

- Schloss
- Geschützte Wasserfläche
- Geschützte Grünfläche
- Geschützte Freifläche
- Gesamtanlage / Ortsbild
- Schlossstrahlen
- Sichtachse

Orientierender Planinhalt

- Gewässer
- Stadtgrenze
- Bahnlinie
- Hauptverkehrsstraße
- Stadtflächen

Abb.43: Bauhistorisches Erbe (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Städtebaulich markante Elemente

Analyse

Markante Grundzüge prägen den Karlsruher Stadtgrundriss. Neben dem Fächer sind dies insbesondere die kompakte Innenstadt, gegliedert durch wichtige historische Achsen (Kriegsstraße, Via Triumphalis, Kaiserstraße), die radial angeordnete Eingangs- bzw. Torsituationen mit den ins Zentrum zulaufenden Einfahrtachsen (Kaiserstraße, Durlacher Allee, Ludwig-Erhard-Allee), das um die Innenstadt verlaufende Gewerbeband (Dynamisches Band, Südtangente), die ansatzweise schon ausgeprägten Stadtkonturen (nach Innen und Außen) sowie das Hafenbecken. Diese Elemente sollen Anhalts- und Ausgangspunkt einer Höhenentwicklung zwecks städtebaulicher Artikulation, Akzentuierung und Adressbildung sein. Dazu gehören auch wichtige öffentliche Einrichtungen und Plätze, welche durch Hochpunkte betont werden könnten (z.B. Ettlinger Tor, Festplatz, Hauptbahnhof).



Abb.44: Artikulierung der Stadteinfahrt Ludwig-Erhard-Allee

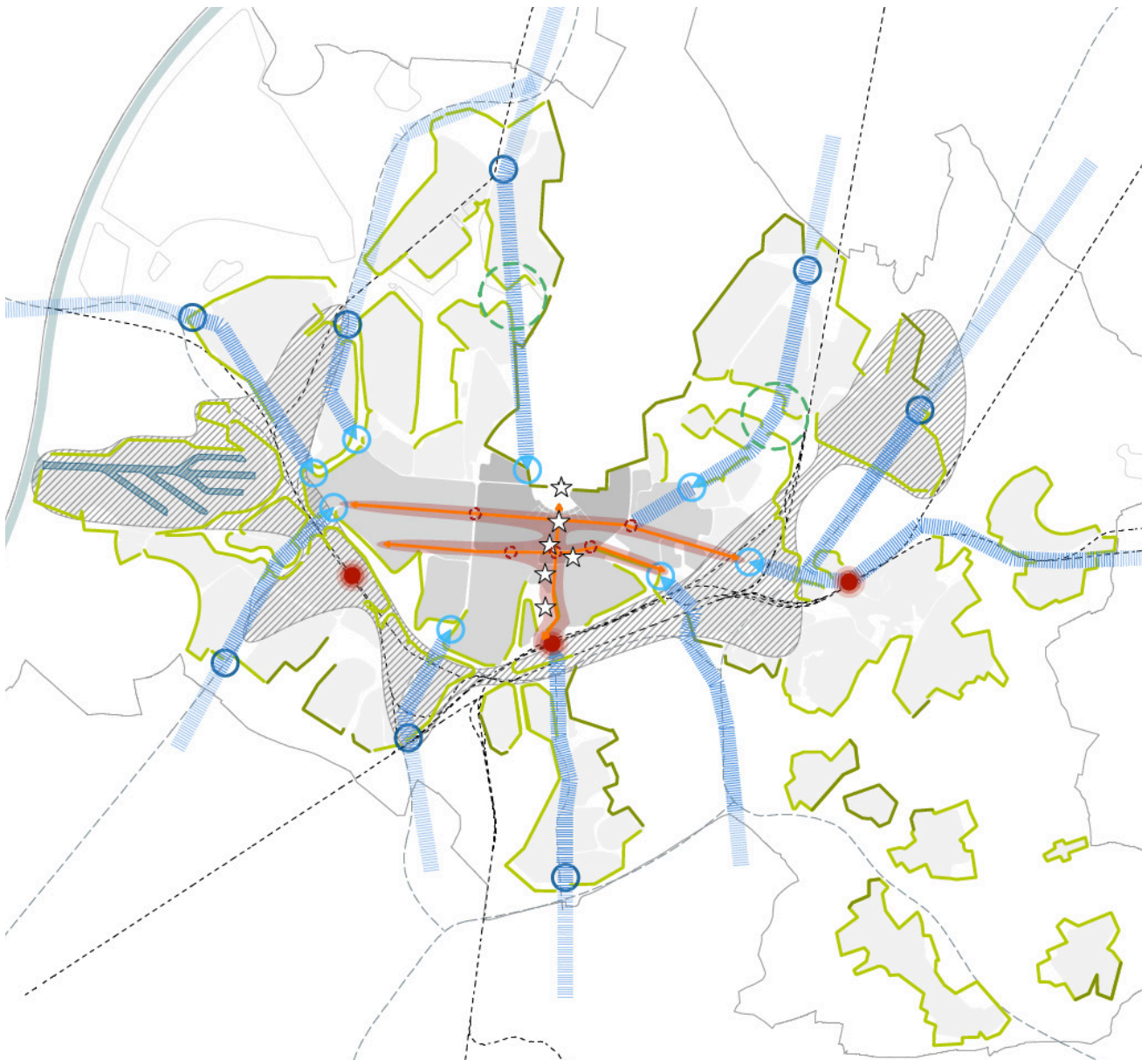
Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung der städtebaulich markanten Elemente für das Höhenentwicklungskonzept:










Karlsruhe weist (neben dem Fächer) folgende markante Grundzüge im Stadtgrundriss auf:

- Kompakte Innenstadt gegliedert durch Achsen (Kriegsstraße, Via Triumphalis, Kaiserstraße)
- Radial angeordnete Eingangs- / Torsituationen
- Ins Zentrum zulaufende Einfahrtsachsen
- Um die Innenstadt verlaufendes Gewerbeband (Dynamisches Band, Südtangente)
- Ansatzweise ausgeprägte Stadtkonturen (nach Innen und Außen)
- Emblematisches Hafenbecken

→ Diese können durch Artikulation, Akzentuierung und Adressbildung zur Verbesserung der Orientierung und der Lesbarkeit im Stadtgrundriss beitragen.



Städtebaulich markante Elemente

-  Neueintritt / Wiedereintritt
-  Stadteingang Kernstadt
-  Torsituationen Innenstadt
-  Stadteingang Bahnhof
-  Stadteingang Aussen
-  Stadteinfahrt
-  Wichtige öffentliche Einrichtungen
-  Waldkante
-  Stadtkante


-  Achsen
 -  Hafen
 -  Dynamisches Band
- Orientierender Planinhalt**
-  Gewässer
 -  Stadtgrenze
 -  Bahnlinie
 -  Hauptverkehrsstraße
 -  Stadtflächen

Abb.45: Städtebaulich markante Elemente (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Öffentliche Freiräume

Analyse

Die öffentlichen Freiräume in Karlsruhe sind in Grün-, Sport- und Erholungsräume einerseits sowie öffentliche Plätze und Straßenräume andererseits gegliedert. Markante Grundzüge im Karlsruher Stadtgrundriss sind neben den morphologischen Stadtstrukturen vor allem die Grünkeile des Hardtwalds und des Oberwalds sowie die südliche Hardt und die Rheinauen. Innerhalb der Stadtstruktur bilden der Zoologische Stadtgarten, Schrebergartenanlagen und Parks grüne Korridore. In der Innenstadt charakterisieren vor allem wichtige öffentliche Plätze und Fußgängerzonen die Freiraumstruktur. Angrenzend an die Freiräume ist eine Höhenentwicklung zwecks Artikulierung der inneren und äußeren Stadtkanten möglich, welche in angemessener Weise auf den Freiraum Bezug nimmt (z.B. Erdgeschoss und Erdgeschossnutzung, Beschattung). Höhenentwicklung kann auch zur Schaffung neuer Grün- und Freiräume beitragen (doppelte Innenentwicklung).

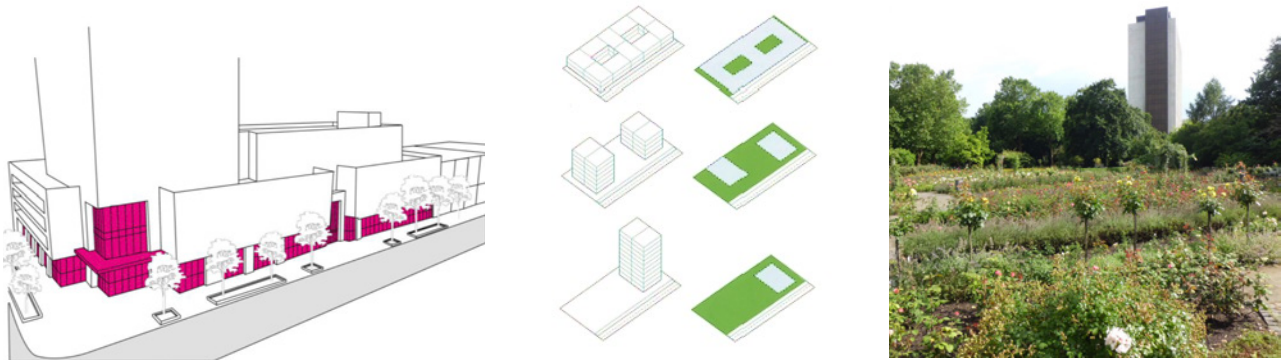


Abb 46: Attraktivierung der Erdgeschosse – Abb.47:Doppelte Innenentwicklung – Abb.48: Hochhaus neben Zoologischem Stadtgarten

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung der öffentlichen Freiräume für das Höhenentwicklungskonzept:

Die Höhenentwicklung kann zum Erhalt und der Schaffung von Freiflächen beitragen (doppelte Innenentwicklung).

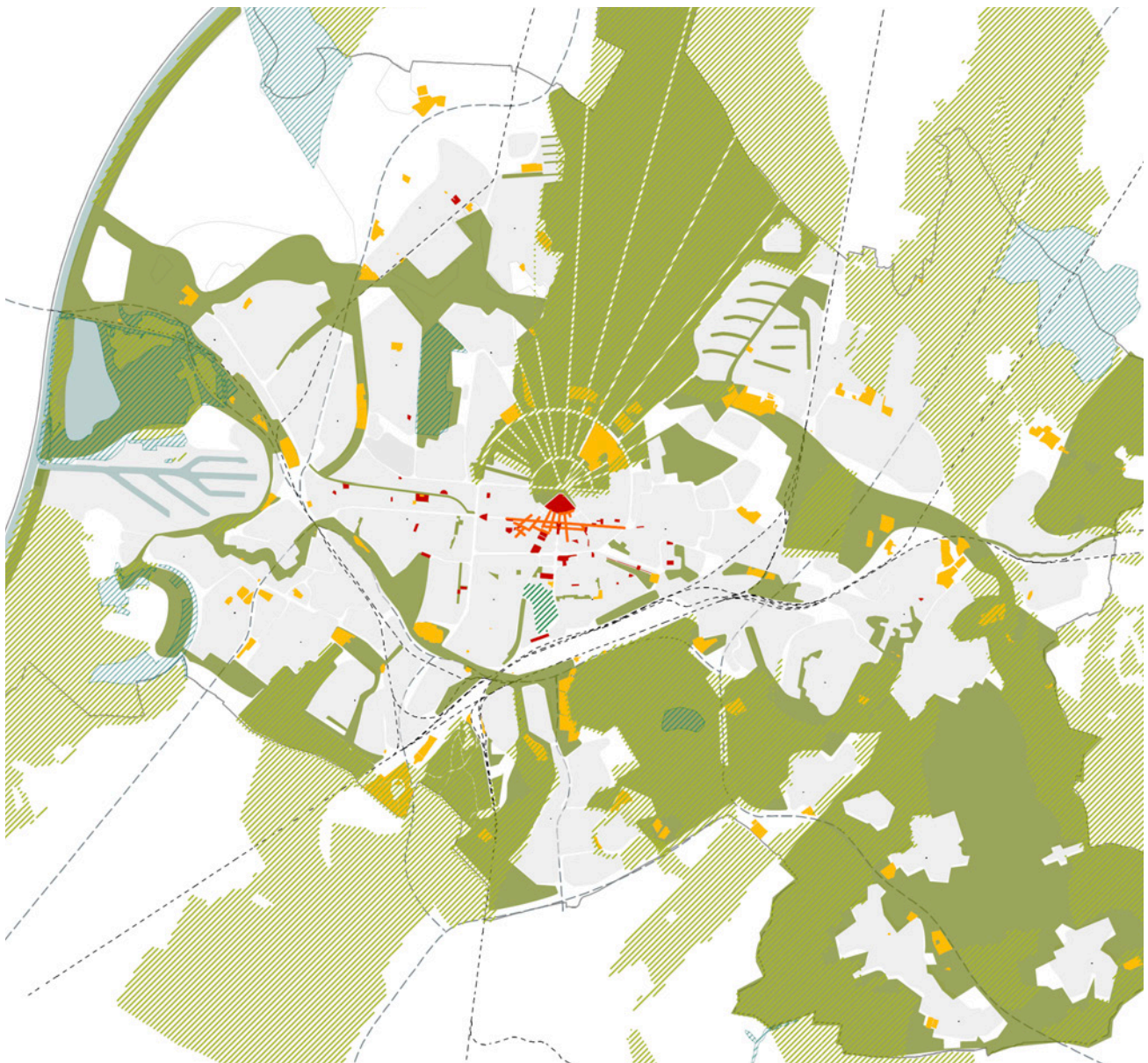
→ Höhenentwicklung muss die doppelte Innenentwicklung berücksichtigen und fördern.

Angrenzend an öffentliche Grün- und Freiräume ist eine Entwicklung in die Höhe möglich.

→ Höhenentwicklung dient der Artikulierung innerer und äußerer Stadtkanten. Sie muss insbesondere im Erdgeschoss durch öffentliche Nutzung einen Beitrag zur Attraktivierung der Freiräume leisten (z.B. Café, Gemeinschaftsräume).

Höhenentwicklung soll, wenn möglich, stadtklimatische Anpassungsmaßnahmen (z.B. Freihaltung und Lenkung von Frischluftströmen) unterstützen.

→ Die Konzeption des Gebäudes und der Umgebung muss den Zielen des Rahmenplans Klimaanpassung folgen.



Öffentliche Freiräume

- Öffentliche Plätze
- Zoologischer Stadtgarten
- Sportflächen
- Fussgängerzonen Innenstadt
- Wald & Grünflächen
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete

Orientierender Planinhalt

- Gewässer
- Stadtgrenze
- Bahnlinie
- Hauptverkehrsstraße
- Stadtflächen

Abb.49: Öffentliche Freiräume (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Mobilität¹

Analyse

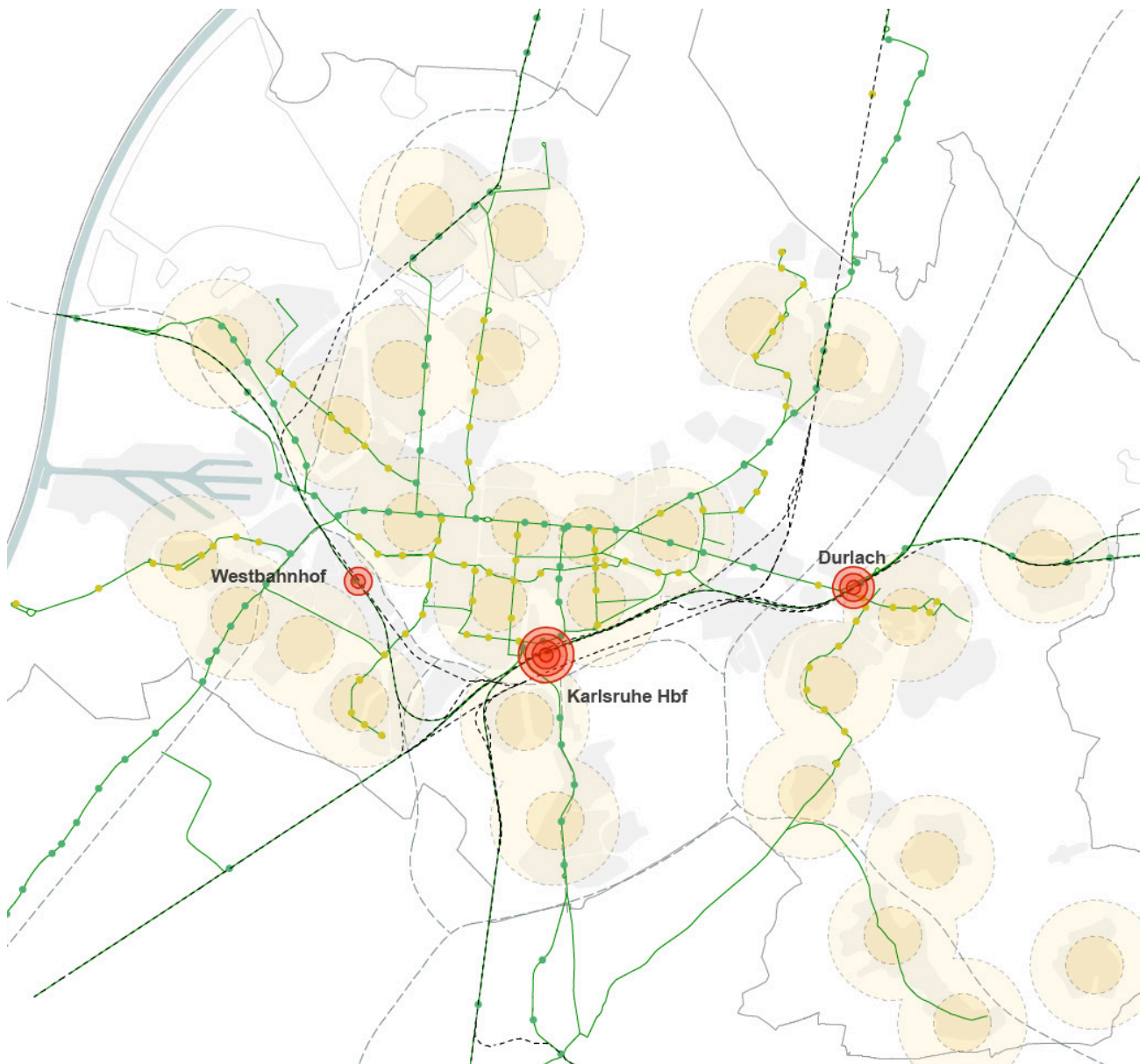
Das Verkehrsnetz des Individualverkehrs in Karlsruhe wird stark geprägt durch die zentrumsnahe Kreisstraße K9657, besser bekannt als Südtangente. Diese umschließt die Innenstadt von Karlsruhe in südlicher Richtung. Dank der geringen Abstände von Ausfahrten kann sie auch einen Teil des Quell-Ziel-Verkehrs innerhalb der Stadt aufnehmen und so das restliche Straßennetz entlasten. Die Südtangente ist häufig hoch belastet und weist zu den Hauptverkehrszeiten Stau auf. Auf dem übrigen Straßennetz sind Überlastzeiten jedoch selten. Vor allem das historische Stadtzentrum südlich des Schlosses weist einen geringen motorisierten Individualverkehr auf. Für den öffentlichen Verkehr in Karlsruhe ist der Hauptbahnhof mit ICE-Halten von zentraler Bedeutung. Geringerer Wichtigkeit haben heute die Bahnhöfe Karlsruhe West sowie Karlsruhe-Durlach. Vor allem der Bahnhof West ist unattraktiv und das Angebot an Verbindungen ungenügend. Öffentliche Verkehrsmittel im Stadtzentrum sind die sieben Straßenbahnlinien und die insgesamt elf Stadtbahnlinien. Ergänzt wird dieses Angebot in den Randbezirken mit Bussen. Karlsruhe ist relativ flach und bietet deshalb gute Voraussetzungen für den Fahrradverkehr. 2011 wurde die Stadt als eine der ersten drei Städte in Baden-Württemberg als fahrradfreundliche Kommune ausgezeichnet. Der ADFC-Test 2018 kürte Karlsruhe zur fahrradfreundlichsten Stadt bis 500.000 Einwohner.

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen






Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung der Mobilität für das Höhenentwicklungskonzept:

- Die Identifikation optimaler Standorte für Hochhäuser muss eine Analyse der Auswirkungen auf die Mobilität einschließen.
- Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts bei größeren Überbauungen, um weitere Maßnahmen festzulegen, welche die hochhausbezogene Mobilität optimieren sollen (z.B. Carsharing- und Fahrradsharing-Angebot; Ausfahrtsdosierung der Tiefgarage zur Gewährleistung der Kapazität des Straßennetzes in der Umgebung; verbindliche Festlegung der Zahl der Parkplätze, Motorräder, Fahrräder, etc.)
- Aufgrund der erhöhten Mobilitätsnachfrage bilden Bahnhöfe und Hubs des öffentlichen Verkehrs gute Standorte für Hochhäuser. Die Entwicklung von Hochhäusern kann aber auch eine Verbesserung der Angebotsdichte im öffentlichen Verkehr induzieren.
- In direkter Umgebung des Hochhauses ist auf eine sinnvolle Entflechtung von Fuß- und Radverkehr auf der einen und motorisiertem Verkehr auf der anderen Seite zu achten.

¹Erarbeitet durch Fachplaner von EBP Schweiz AG



ÖPNV Erschließungsgüte

-  Bahnhöfe
-  Stadtteilzentren
-  S-Bahn Haltestellen
-  Tram Haltestellen
-  Tram- und S-Bahnlinie

Orientierender Planinhalt






-  Gewässer
-  Stadtgrenze
-  Bahnlinie
-  Hauptverkehrsstraße
-  Stadflächen

Abb.50: Mobilität (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Gebiete mit Entwicklungspotential²

Analyse

Karlsruhe weist unterschiedliche Gebiete mit Entwicklungspotential auf. Von besonderer Bedeutung ist dabei das Industrie- und Gewerbegebiet, das sogenannte „Dynamische Band“. Im Zuge einer ökonomischen Betrachtung der Höhenentwicklung und einen möglichen Beitrag zur Entwicklung der Gebiete mit Entwicklungspotential stehen Dichte, Höhe der Gebäude und Landwerte in einem wechselseitigen Verhältnis. Im Grundsatz resultieren aus hoher Dichte höhere Landwerte, andererseits ist eine hohe Dichte ein Erfordernis aufgrund hoher Landwerterwartungen. Höhenentwicklung kann, insbesondere in den unteren Höhenkategorien, einen Beitrag zur Innenentwicklung leisten.

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung der Gebiete mit Entwicklungspotential für das Höhenentwicklungskonzept:

Hochhäuser prägen durch ihre Typologie das Stadtbild durch eine verstärkte Aufmerksamkeit im Standortwettbewerb („Wahrzeichen“), Adressbildung („Marke“) sowie eine klarere Positionierung („Identität“).

→ Stadtbildprägende Effekte von Höhenentwicklung können gesamtstädtisch über die Stadtgestalt wie auch quartiers-/arealbezogen wirken. Sie können wahrnehmbare Akzente setzen und damit Impulse für eine (Neu-)Entwicklung auslösen und bestehende Transformationsprozesse verstärken.

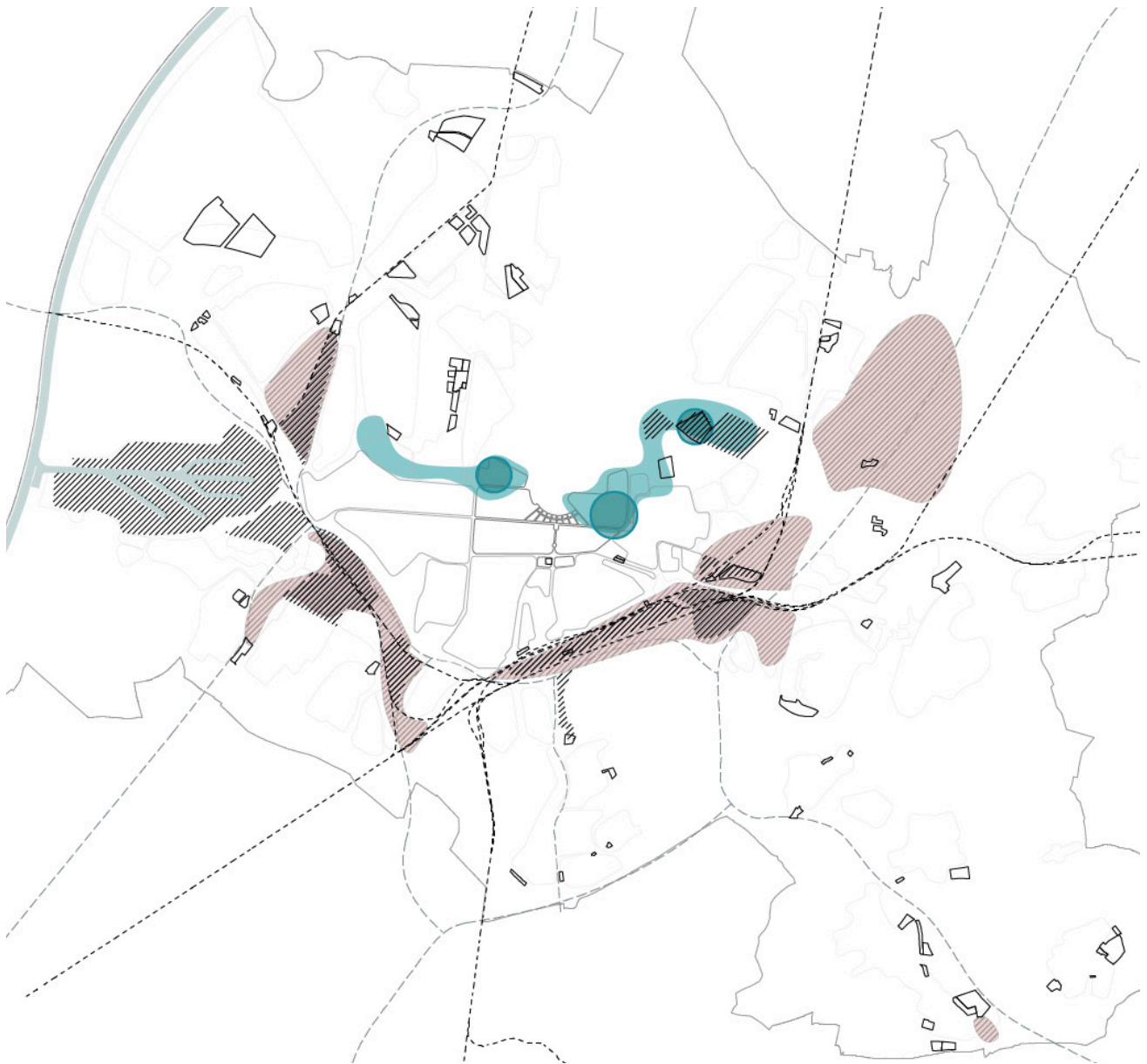
Die Nutzungen und Nutzungsdurchmischung (unterschiedliche kommerzielle Nutzungen / Branchenstruktur, wie auch der Wohnungsmix mit der Ausrichtung auf spezifische Nachfragesegmente) sind für die stadträumlichen Auswirkungen von zentraler Bedeutung.

→ Nutzungsmischungen ergeben sich nicht per se, sondern sind bewusst zu steuern. Objekt- und Umgebungsqualitäten beeinflussen sich gegenseitig. An hochwertigen Lagen bedarf es besonderer Maßnahmen, um preisgünstige Nutzungen zu etablieren; an minderwertigen Lagen sind besondere Qualitäten zu schaffen, um hochwertige Nutzungen anzuziehen.

Höhenentwicklung ist immer im Kontext ihrer Umgebung zu prüfen. Ihre Impulsfunktion strahlt in die umliegenden Gebiete bzw. Quartiere aus. Die ökonomischen Effekte wirken nicht nur objektbezogen, sondern beeinflussen auch die Landwerte der umliegenden Gebiete in positiver oder negativer Weise.

→ Die Impulsfunktion einer Höhenentwicklung fällt je nach Charakteristik eines Transformationsgebietes unterschiedlich aus. Hochhäuser können bewusst als Instrument der Stadtentwicklung eingesetzt werden, z.B. im Dynamischen Band. Ihre Impulswirkung ist gezielt einzusetzen, d.h. sie sind auf die erwünschte räumliche Entwicklung im entsprechenden Transformationsgebiet auszurichten. Je stärker der Impuls einer Höhenentwicklung beabsichtigt ist, desto stärker ist eine Steuerung bzw. begleitende Planung vorzunehmen, damit ein Hochhaus nicht als „isoliertes“ Objekt bzw. als Fremdkörper am Standort wirkt.

²Erarbeitet durch Fachplaner von EBP Schweiz AG



Gebiete mit Entwicklungspotential

-  Transformationsräume
-  Entwicklungspol (KIT Ost, KIT Süd, Hochschule Karlsruhe)
-  Gewerbegebiet
-  Autobahn
-  Geplante Bauflächen

Orientierender Planinhalt






-  Gewässer
-  Stadtgrenze
-  Bahnlinie
-  Hauptverkehrsstraße
-  Stadtflächen

Abb.51: Gebiete mit Entwicklungspotential (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Stadtklima³

Analyse

Durch die Lage im Oberrheingraben treten in Karlsruhe im Sommer regelmäßig Hitzeperioden auf und der Effekt der städtischen Wärmeinsel verursacht in der Stadt eine zusätzliche Wärmebelastung. Im Innenstadtbereich sind einige stark verdichtete Quartiere bioklimatisch stark belastet. Städtebauliche Aktivitäten, insbesondere die Höhenentwicklung, haben einen wichtigen Einfluss auf das Stadtklima. Die Auswirkungen auf das Lokalklima müssen für jedes Vorhaben im Einzelfall überprüft werden. Mit jeweils geeignete Maßnahmen muss eine stadtklimatische Verschlechterung durch die Höhenentwicklung vermieden werden. Mit einer entsprechenden Planung kann Höhenentwicklung einen positiven Einfluss auf das Wohlbefinden der Bevölkerung haben.

Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Folgende Erkenntnisse und Schlussfolgerungen folgen aus der Untersuchung des Stadtklimas für das Höhenentwicklungskonzept:

Die Stadt ist von starker Hitze betroffen. Das Hauptkriterium aus klimatischer Sicht bei der Höhenentwicklung ist das Verhindern von negativen Auswirkungen auf das Lokal- und Bioklima, den Windkomfort und die Luftqualität durch neue Bebauung.

→ Insbesondere beim Bau von Hochhäusern ist der Einfluss auf die Luftleitbahnen innerhalb der Stadt zu prüfen: Projekte, die den Einfluss von Kaltluftschneisen und den innerstädtischen Luftaustausch insgesamt einschränken, sind zu vermeiden und Projekte, die vermehrt Kaltluft in die betroffenen Gebiete bringen, zu befürworten.

→ Höhenentwicklung kann durch eine geeignete Fassadengestaltung die Aufwärmung der Stadt im Sommer reduzieren (z.B. durch Fassadenbegrünung, helle Fassadenelemente).

Ein angenehmes Wohnklima in Hitzeperioden in Gebieten der Innenentwicklung und Verdichtung durch Höhenentwicklung trägt zum Wohlbefinden der Bevölkerung bei.

→ Die klimagerechte Planung von Projekten ist für ein angenehmes Wohnklima essentiell. Dazu gehören beispielsweise eine gute Wärmedämmung, geeignete Positionierung der Fenster- und Fassaden, entsprechender Sonnenschutz oder geeignete Kühl- und Ventilationssysteme.

Das Stadtklima kann durch die Umgebungsgestaltung von Freiräumen und die Schaffung von Grünflächen am und um das Gebäude verbessert werden, indem durch höhere Bebauung Umgebungsflächen von Bebauung freigehalten werden. Im Umfeld von höheren Gebäuden müssen negative Effekte wie Turbulenzen, Düseneffekte, unerwünschte Verschattung und Reflektionen an der Fassade verhindert werden.

→ Durch den Erhalt und die Schaffung von Grün- und Freiflächen hat die Höhenentwicklung einen wichtigen Einfluss auf die Kühlung der Stadt, z.B. durch entsiegelte Flächen, Grün- und Freiräume mit Bäumen und Wasserelemente. Parkplätze sind von den neu geschaffenen und erhaltenen Freiräumen fernzuhalten.

³Erarbeitet durch Fachplaner von EBP Schweiz AG



Stadtklima

-  Luftleitbahn
-  Freiraumverknüpfungen
-  Sonstige Freiflächen
-  Potenzial für Pocket-Parks
-  Verknüpfung Freiräume
-  Wald & Grünflächen

Orientierender Planinhalt





-  Gewässer
-  Stadtgrenze
-  Bahnlinie
-  Hauptverkehrsstraße
-  Stadtflächen

Abb.52: Stadtklima (Quelle: Stadt Karlsruhe, Darstellung: sa_partners)

Fazit

In Ergänzung zu den historischen Hochpunkten (z.B. Schlossturm, Rathausurm) fand in Karlsruhe insbesondere ab den 1950er Jahren eine Höhenentwicklung statt. Die bestehenden Höhenakzente sind gesamtstädtisch gesehen weiträumig im Stadtgrundriss verteilt und von unterschiedlicher Höhe. Sie sind situativ meist präzise gesetzt und qualitativ hochwertig ausformuliert. Dieses Höhenprofil der Stadt Karlsruhe kann als Stadtlandschaft klassifiziert werden.

Der Karlsruher Maßstab der Höhenentwicklung wird durch den Bestand definiert – das höchste Hochhaus (LVA Baden) ist heute 77 m hoch (Industriebauten bis 233 m).

Karlsruhe soll auch in Zukunft dem Anspruch einer qualitativ hochwertigen, punktuell über den Stadtgrundriss verteilten Höhenentwicklung gerecht werden, welche behutsam auf den städtebaulichen Kontext reagiert, abgestimmt auf den Karlsruher Maßstab der Höhenentwicklung. Innenentwicklung und Verdichtung in die Höhe müssen lokal spezifisch, situativ und mit Bezug auf den jeweiligen städtebaulichen Kontext umgesetzt werden.

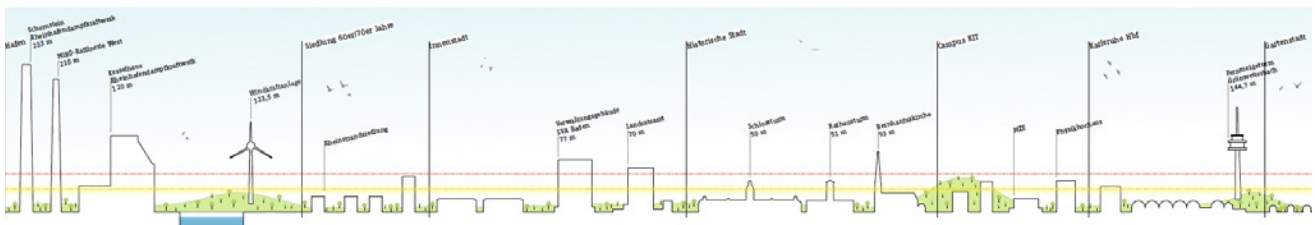


Abb.53: Stadtlandschaft Karlsruhe (sa_partners)

III

Konzept

Höhenerwicklung



III Konzept Höhenentwicklung

III.1 Leitideen der Höhenentwicklung

Folgende Leitideen bilden Rahmen und Leitplanken einer zukünftigen Höhenentwicklung in Karlsruhe. Sie spiegeln die Vielschichtigkeit der Aspekte der Höhenentwicklung wider. Entscheidend für die Höhenentwicklung ist die Interessensabwägung im Einzelfall.



Abb.54: Interessensabwägung unterschiedlicher Aspekte und Kriterien bei der Höhenentwicklung (vgl. Kap.III.3: Kriterien der Höhenentwicklung, sa_partners)

Die Leitideen für die Höhenentwicklung in Karlsruhe sind die folgenden:

- Höhenentwicklung setzt Impulse in der Stadtentwicklung und stärkt Karlsruhes Bild als attraktiver Wohn-, Arbeits- und Bildungsstandort. Sie fördert die Bereitstellung attraktiver Arbeits- und Gewerbeflächen.
- Höhenentwicklung trägt zur Bereitstellung eines neuen und differenzierten Wohnraumangebots bei und begegnet der Wohnungsknappheit in Karlsruhe. Sie fördert ein diversifiziertes Wohnraumangebot und macht Karlsruhes Stadtteile zu lebendigen und durchmischten Quartieren.
- Höhenentwicklung macht den Gestaltungswillen von Karlsruhe sichtbar. Sie schafft städtebauliche Mehrwerte innerhalb der Stadtstruktur (Innenentwicklung).
- Höhenentwicklung ordnet sich dem Erhalt und der Schonung des historischen Erbes unter und trägt zur behutsamen Weiterentwicklung und der Lesbarkeit des Stadtgrundrisses bei.
- Höhenentwicklung beeinträchtigt den klimatischen Komfort nicht, fördert, wenn möglich, eine klimagerechte sowie nachhaltige Stadtentwicklung im ökologischen Sinne und trägt zur Sicherstellung eines verträglichen Stadtklimas bei.
- Höhenentwicklung findet an Orten guter verkehrlicher Erschließung statt und soll gleichzeitig den Ausbau öffentlicher Verkehrsmittel an bestimmten Stellen fördern.

III.2 Vier Höhenkategorien

Zur Höhenbestimmung und Einteilung in Größenordnungen sind Höhenkategorien als Skalen- und Maßsystem notwendig. Basierend auf der gesamtstädtischen Analyse werden für Karlsruhe vier Höhenkategorien anhand bestimmter Kriterien definiert. Neben den bestehenden rechtlichen und gebäudetechnischen Höhendefinitionen ist insbesondere die Wirkung bestimmter Gebäudehöhen im Stadtbild maßgebend.



Abb.55–58: Illustrierende Beispiele im Bestand von Karlsruhe

Kategorie I

Die erste Höhenkategorie nimmt Bezug auf die bestehende Höhe und Quartiersstruktur und stellt eine Aufstockung oder Mehrhöhe zum Bestand um einzelne Geschosse dar. In diesem Bereich der Höhenentwicklung ist erfahrungsgemäß das Potential einer baulichen Verdichtung und der Schaffung eines neuen, differenzierten Wohnraumangebots besonders hoch. Der Eindämmung negativer Folgen der Verdichtung (z.B. Grün- und Freiraummangel) sowie der Gentrifizierung (z.B. Preisanstieg durch höhere Ersatzneubauten) kommt in dieser Höhenkategorie besondere Bedeutung zu.

Die Bauhöhen bei Kategorie I tragen im Stadtkontext in erster Linie zur Innenentwicklung und Verdichtung bei, sind in ihrer städtebaulichen Wirkung jedoch nicht stadtbildprägend auf gesamtstädtischer Ebene.

Insbesondere bei Arealüberbauungen kann ein Beitrag zur Verdichtung und einem differenzierten Wohnraumangebot geleistet werden.

Kategorie II

Die zweite Höhenkategorie, ebenfalls im Bereich der Innenentwicklung einzuordnen, umfasst Höhenentwicklungen bis 36 m Höhe.

In diesem Bereich ist insbesondere die Untersuchung der ökonomischen Rentabilität der Höhenentwicklung entscheidend. Ab der Hochhausgrenze von ca. 25 m Höhe (22 m Oberkante Fußboden) werden erhöhte brandschutztechnische Anforderungen an ein Gebäude gestellt, die den Bau erst ab einer bestimmten Höhe wieder rentabel machen (Sprungkosten). In diesem Bereich kommt es also insbesondere auf die Bedeutung und Wirkung im näheren Quartierskontext und die Abwägung der ökonomischen Rentabilität an.

Kategorie III

Die dritte Kategorie von 36 m – 60 m Höhe definiert Gebäude in Karlsruhe, die eine stadtbildprägende Höhe aufweisen, das heißt, dass ihre Wirkung über die Quartiersgrenzen hinausgeht und sie somit zur Komposition der Stadtgestalt beitragen.

Hochhäuser in dieser Kategorie stellen eine Ausnahme in Karlsruhe dar, die städtebaulich gut begründet werden müssen. Sie leisten weniger einen Beitrag zur gesamtstädtischen Innenentwicklung, sondern dienen der lokalen Verdichtung und insbesondere der städtebaulichen Akzentuierung. Sie können zur Diversifizierung des Wohn- und Dienstleistungsangebots beitragen. Als emblematische Gebäude müsse sie erhöhte Anforderungen und Mehrwerte für die Stadtentwicklung erfüllen.

Kategorie IV

Die vierte Höhenkategorie beginnt ab einer Höhe von 60 m. Ein Gebäude dieser Höhe kann als Landmark betrachtet werden. Hochhäuser dieser Höhe müssen sehr hohe qualitative Anforderungen erfüllen und besondere Mehrwerte für die Stadtentwicklung generieren, um die für Karlsruhe außergewöhnliche Höhe zu rechtfertigen. Der Karlsruher Maßstab der Höhenentwicklung mit heutigem Höchstmaß von 77 m (Höchstes Hochhaus, LVA Baden – Industriebauten bis 230 m) ist zu berücksichtigen. Gebäude dieser Kategorie sind als Ausnahmen im Stadtbild mit großer Sorgfalt und Achtsamkeit in die Stadtsilhouette zu integrieren, insbesondere z.B. für die Akzentuierung wichtiger Institutionen, um den Hauptbahnhof, auf dem KIT Campus, im Beiertheimer Feld sowie im Hafengebiet.

Die vier Höhenkategorien, auf welchen die Höhenentwicklung in Karlsruhe basiert, im Überblick:

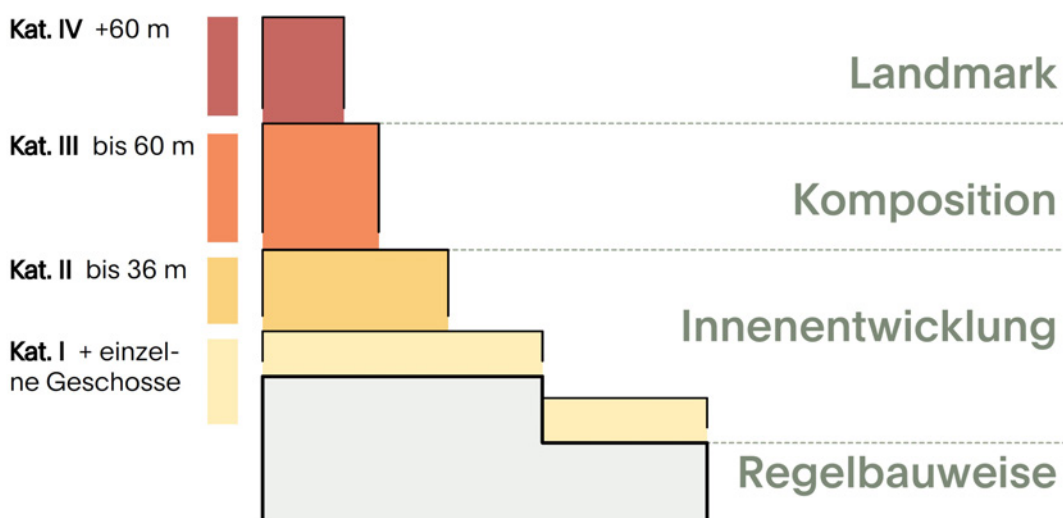


Abb.59: Vier Höhenkategorien (sa_partners)

III.3 Kriterien der Höhenentwicklung

Kernstück des Höhenentwicklungskonzepts Karlsruhe bilden die Kriterien zur Höhenentwicklung sowie der Konzeptplan, in welchem bestimmte Kriterien verortet sind (s. Kap III.4). Zusammen geben sie maßgebende Hinweise zu den Anforderungen, den städtebaulichen Verhaltensweisen sowie zur Bestimmung des Maßes der Höhenentwicklung in Karlsruhe.

Die Kriterien dienen zur Bestimmung der Mehrwerte im Sinne programmatischer Vorteile für eine nachhaltige Stadtentwicklung einerseits und der Schaffung städtebaulicher Gewinne andererseits.

Die Kriterien gliedern sich in programmatische und in räumlich-gestalterische Kriterien.

Programmatische Kriterien betreffen das Gebäude selbst sowie die Umgebung, auf die das Gebäude wirkt. Es handelt sich bei ihnen beispielsweise um die architektonische Gestaltung, die Anbindung, die Art der Nutzung und die Ausbildung der Erdgeschosszone. Sie müssen bei jeder Höhenentwicklung beachtet und abgewogen werden.

Bei den räumlich-gestalterischen Kriterien handelt es sich um die städtebaulichen Prinzipien einer qualitativen Höhenentwicklung, welche im Konzeptplan räumlich verortet sind. Sie geben Hinweise, welche Stellen in Karlsruhe nach stadtgestalterischen Gesichtspunkten geeigneter für hohe Gebäude sind als andere und bis in welche Höhe – bei der entsprechenden Schaffung von Mehrwerten – gebaut werden könnte.



Programmatische Kriterien

Räumlich-gestalterische Kriterien

Konzeptplan

Abb.60: Kriterien der Höhenentwicklung (sa_partners)

Programmatische Kriterien

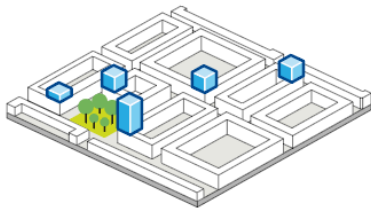
Die programmatischen Kriterien geben maßgebende Hinweise, wie durch Höhenentwicklung Mehrwerte verschiedener Art für die Stadtentwicklung von Karlsruhe geschaffen werden können. Diese Kriterien sind nicht spezifisch verortet, sondern bei jedem Höhenentwicklungsprojekt zu prüfen. Sie stellen übergeordnete Anforderungen und Prinzipien dar, welche in jeden Prozess einer Höhenentwicklung einfließen müssen. Zusammen mit den räumlich-gestalterischen Kriterien, welche im Konzeptplan verortet sind, stellen sie die Grundlage des Kriterienkatalogs „Bauliche Höhenplanung“ dar, einer Arbeitshilfe im Planungsprozess konkreter Projekte mit Höhenentwicklung.

Die programmatischen Kriterien sind in folgende fünf Untergruppen unterteilt:

- Städtebauliche Komposition und Innenentwicklung
- Nutzung und Diversifizierung
- Freiraum und Stadtklima
- Mobilität und Erreichbarkeit
- Architektur und Baukultur

Sie werden auf den folgenden Seiten ausführlich erläutert.

Blockrand



Siedlung I



Siedlung II



Campus



Entwicklungsgebiet

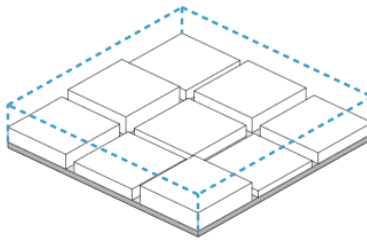


Abb.61: Abstimmung auf die bestehenden quartier- und stadtstrukturspezifischen Kriterien (Stadtstruktur und Morphologie) und Überprüfung im städtebaulichen Kontext (sa_partners)



Städtebauliche Komposition und Innenentwicklung

– Bezug zum Ort! –

Welchen Einfluss hat Höhenentwicklung auf das Quartier und auf das Stadtbild von Karlsruhe insgesamt? Wie ordnet sich eine künftige Höhenentwicklung in den historischen Bestand, die Stadtsilhouette und die Komposition der Fächerstadt ein?

Die Einordnung in den städtebaulichen Kontext sowie die Bildung der Stadtsilhouette ist im Zusammenhang der Höhenentwicklung von besonderer Bedeutung. Aufgrund der überdurchschnittlichen Höhe und teilweise außerordentlicher Volumina erfordert die Integration von Höhenakzenten in den Bestand besondere Aufmerksamkeit. Je nach Lage und Exposition wirkt Höhenentwicklung mehr oder weniger hoch – die Wirkung ist relativ zum Kontext. Je nach Lage, Gestaltung und Höhe kann Höhenentwicklung ins Quartier oder sogar auf Karlsruhe insgesamt ausstrahlen.

In Karlsruhe fand die Entwicklung in die Höhe bisher in mehrheitlich sorgfältiger Weise mit im Stadtgrundriss eingestreuten Hochpunkten statt. Dieses Bild der „Stadtlandschaft“ soll bewahrt und weitergeführt werden.

Folgende städtebaulichen Aspekte spielen eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung in die Höhe:

- Einordnung in den städtebaulichen Kontext und die Stadtsilhouette
- Bezug zum Ort auf unterschiedlichen Maßstabsebenen: Bezug zur Stadtlandschaft Karlsruhe, Bezug zur Quartiersstruktur, Bezug zum öffentlichen Raum (insbesondere EG)
- Integration in die bestehende Siedlungsstruktur mit Abstimmung des Standorts und der Volumetrie auf bestehende Siedlungs- und Freiraumstrukturen
- Beachtung des Karlsruher Maßstabs: höchstes Gebäude heute 77m
- Erleichterung der Orientierung in der Stadt und der Lesbarkeit des Stadtgrundrisses
- Adressbildung durch Stärkung der Stadtkonturen und Unterstreichung der Stadteingänge, Artikulation von Einfahrtsachsen etc.
- Hervorhebung und Betonung wichtiger Institutionen (z.B. Verwaltung, KIT, Krankenhaus) – „Place Making“
- Keine Clusterbildung, aber angemessene Häufung von Hochpunkten an strategischen Orten (u.a. KIT, Hauptbahnhof)
- Rücksichtnahme auf denkmalgeschützte Gebäude und Stadtstrukturen, Inwertsetzung des historischen Bestands
- Einordnung von Höhenentwicklung von bedeutenden Aussichtspunkten aus, insbesondere dem Schlossturm
- Freihalten historischer Sichtachsen, insbesondere der Schlosstrahlen

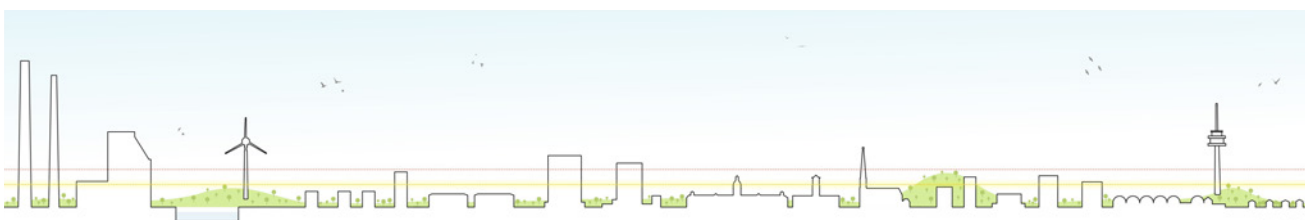


Abb.62: Diagrammatische Darstellung der Stadtlandschaft von Karlsruhe mit an strategischen Lagen eingestreuten Hochpunkten (sa_partners)



Nutzung und Diversifizierung

– Mehrwerte für das Quartier! –

Welchen Einfluss hat Höhenentwicklung auf ein durchmischtes, differenziertes Wohnangebot und wie kann sie der Wohnraumknappheit entgegenwirken? Wie kann Höhenentwicklung zur „Stadt der kurzen Wege“ beitragen? Kann Gewerbenutzung von Höhenentwicklung profitieren?

Eine Entwicklung in die Höhe kann bis zur Hochhausgrenze, also bis zu einer Höhe von ca. 25 m (Hochhausgrenze: 22 m Oberkante Fußboden), einen Beitrag zur Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum leisten. Gebäude oberhalb der Hochhausgrenze können nach heutigem baulichen Standard zur Diversifizierung des Wohnraumangebots in anderen Preissegmenten beitragen. Höhenentwicklung soll die Vielfalt und Diversifizierung eines Quartiers fördern und zur Belebung des öffentlichen Raums beitragen. Insbesondere in gewerblich geprägten Stadtquartieren soll Höhenentwicklung langfristig zu einer Verdichtung führen.

Die Ansprüche und Erwartungen an Höhenentwicklung vor dem Hintergrund einer sozial nachhaltigen Stadtentwicklung sind folgende:

- Beitrag zur qualitativen, sozialverträglichen Verdichtung und Innenentwicklung an dafür geeigneten Orten
- Beitrag zu differenziertem und bis zur Hochhausgrenze zu bezahlbarem Wohnraumangebot, insbesondere an zentralen Lagen
- Abmilderung des Preisdrucks auf umliegende Gebiete durch Bereitstellung hochwertigen Wohnraums in den höheren Gebäuden (über Hochhausgrenze)
- Möglichkeit der sozialen Durchmischung durch Querfinanzierung zur Schaffung differenzierten Wohnraums in den unteren und in den höheren Geschossen (Durchmischung Miet-, Eigentums- und subventionierter Wohnungen)
- Vermeidung von sozialer Clusterbildung
- Keine Verstärkung der negativen Folgen der Gentrifizierung, z.B. durch Ersatzneubauten bei Erhöhung um einzelne Geschosse
- Möglichkeit zur Nutzungsmischung mit Wohnen, Arbeiten, Bildung, Gesundheit, Betreuungsangeboten, Kultur und Freizeitnutzung
- Beitrag zur Belebung des öffentlichen Raums durch publikumsorientierte Erdgeschossnutzungen oder auch durch öffentliche Dachgeschosse
- Bereitstellung von neuen Dienstleistungs- und Gewerbeflächen in dafür geeigneten Gebieten
- Sicherung und Schaffung neuer attraktiver Arbeitsplätze durch Verdichtung von Gewerbegebieten

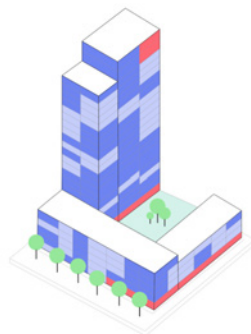


Abb.63: Typenhochhaus Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE Berlin – Abb.64: Nutzungsdurchmischung und unterschiedliche Wohnsegmente (sa_partners)



Freiraum und Stadtklima

– *Beitrag zur ökologischen Stadt!* –

Welchen Beitrag leistet Höhenentwicklung für den Erhalt und die Schaffung attraktiver Grün- und Freiräume? Wie müsste sie konkret umgesetzt werden, um zu einem Baustein für eine klimagerechte Stadtentwicklung zu werden? Welche negativen Effekte können durch hohe Gebäude entstehen und wie können sie verhindert werden?

Eine Entwicklung in die Höhe muss im Sinne einer doppelten Innenentwicklung, insbesondere vor dem Hintergrund der baulichen Verdichtung in Karlsruhe, einen Beitrag zur Schaffung bzw. dem Erhalt von Grün- und Freiräumen im Siedlungsraum leisten. Es dürfen durch Höhenentwicklung keine negativen Folgen für das städtische Mikroklima entstehen. Wenn möglich sollte sie einen Beitrag zur stadtklimaverträglichen Entwicklung leisten.

Die Ansprüche und Erwartungen an Höhenentwicklung bezüglich der Frei- und Grünraumversorgung sowie der klimatischen Anpassung sind folgende:

- Beitrag zur doppelten Innenentwicklung durch Erhalt oder Schaffung attraktiver Freiflächen, insbesondere als Ausgleich zur baulichen Verdichtung des Siedlungsraums, z.B. Grünflächen, Wasserflächen, Spielplätze
- Beitrag zu einer klimagerechten Stadtentwicklung, Konzeption des Gebäudes und der Umgebung in Abstimmung mit den Zielen des Rahmenplans Klimaanpassung
- Reduzierung der Versiegelung und keine Schaffung von Parkplätzen auf den durch Höhenentwicklung gewonnenen Freiflächen
- Prüfung von Gebäuden auf Möglichkeiten zur Schaffung von vertikalen Gärten oder Fassadenbegrünung
- Förderung von Gebäuden in nachhaltiger Bauweise, z.B. Holzbauweise (auch bei Hochhäusern möglich)
- Vermeidung von negativen mikroklimatischen Folgen durch Fallwinde, Beschattung von Bestandsgebäuden, Turbulenzen oder Kanalisierung zwischen Gebäuden (Düseneffekt), Beachtung des Fußgängerkomforts
- Keine Einschränkung des innerstädtischen Luftaustauschs und der lokalen Durchlüftung durch Störung der übergeordneten Strömung
- Beitrag zur Belebung des Stadtraums durch Schaffung attraktiver öffentlicher Räume
- Schaffung von ökologischen Ausgleichsflächen

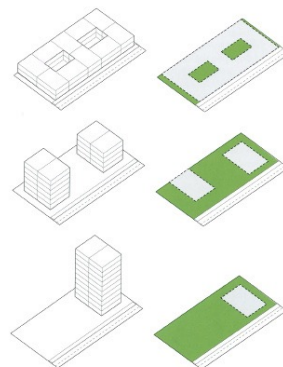


Abb.65: Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas durch Fassadenbegrünung – Abb.66: Doppelte Innenentwicklung durch Höhenentwicklung



Mobilität und Erreichbarkeit

– *Verbesserung des Verkehrsangebots!* –

Welche Beziehung besteht zwischen Höhenentwicklung und der lokalen Erschließungsqualität, insbesondere mit öffentlichen Verkehrsmitteln?

Bauliche Verdichtung und damit auch Höhenentwicklung soll grundsätzlich an Lagen mit hoher Erschließungsqualität erfolgen. Die Höhenentwicklung an Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs trägt zudem zur Belebung dieser wichtigen öffentlichen Räume bei. Bauliche Verdichtung hat gleichzeitig das Potenzial, die Verbesserung der Erschließungsqualität eines Orts zu fördern.

Höhenentwicklung und Erschließungsqualität eines Orts hängen folgendermaßen zusammen:

- Höhenentwicklung grundsätzlich an Stellen mit hoher Erschließungsgüte, insbesondere für Verkehrsmittel des Umweltverbunds, zur besseren Ausnutzung gut erschlossener Lagen
- Beitrag zur Orientierung im Stadtgrundriss und zur Adressbildung an regionalen Knotenpunkten (Hauptbahnhof)
- Optimierung der Auslastung bestehender Verkehrsinfrastrukturen durch gezielte Verdichtung
- Beitrag zur Belebung des öffentlichen Raums durch publikumsorientierte Erdgeschossnutzungen an den wichtigen Verkehrsknotenpunkten, insbesondere des öffentlichen Verkehrs
- Beitrag zur Förderung und Neuschaffung von ÖPNV-Erschließung, z.B. beim Westbahnhof
- Beitrag zur Förderung kombinierter Mobilitätsformen, z.B. Hauptbahnhof als Mobilitätshub unterschiedlicher Mobilitätsformen und -angebote
- Verlagerung der Parkierung weg von potenziell durch Höhenentwicklung geschaffenen Grün- und Freiräumen
- Erstellung von Mobilitätskonzepten bei der Planung von Höhenentwicklung



Abb.67: Entwicklung an Verkehrsknoten: Hauptbahnhof Mannheim – Abb.68: Bahnhof Neuchâtel



Architektur und Baukultur

– *Beitrag zur Baukultur!* –

Wie kann Höhenentwicklung zur Baukultur der Stadt Karlsruhe beitragen? Welche Gestaltungsmöglichkeiten gibt es und worauf muss bei der Architektur von hohen Gebäuden besonders geachtet werden?

Die Exponiertheit jeder Höhenentwicklung durch deren außerordentliche Proportion und Höhe steigert die Anforderungen an die architektonische Gestaltung. Die nachfolgenden Aspekte beeinflussen die Wirkung einer Höhenentwicklung aus architektonischer Sicht im Sinne der optischen Erkennbarkeit und/oder Unverkennbarkeit des Gebäudes sowie im Sinne von qualitativ hochwertigem und nachhaltigem Bauen (Baukultur).

Insbesondere sind folgende Aspekte zu beachten:

- Hohe Anforderungen an die architektonische Gestaltung von hohen Gebäuden
- Beachtung der Kubatur und Form des Hochpunkts: Ausbildung als schlanker Turm, als Scheibe oder als kompaktes Volumen je nach Lage, baulichem Kontext und Wirkung in der Stadtlandschaft
- Lage des Gebäudes auf dem Grundstück nach stadtgestalterischen Gesichtspunkten: auf der Gebäudeflucht der Umgebungsbebauung oder davon zurückgesprungen
- aktive Entscheidung für oder gegen Sockelgeschosse bzw. einen Solitär
- Eingliederung insbesondere der unteren Stockwerke in den Kontext
- Auflockerung und Gliederung des Bauvolumens
- Beachtung des Schattenwurfs und der nächtlichen Lichtemissionen
- Beachtung bzw. Ausarbeitung von Bestimmungen zu Beschriftungen und Reklame



Abb.69: Hochhaus der Deutschen Rentenversicherung als repräsentatives Gebäude – Abb.70: Qualitativ hochwertige architektonische Gestaltung des Höhenakzents, Hohes Haus West, Zürich

Räumlich-gestalterische Kriterien im Konzeptplan

Neben den übergeordneten thematischen Kriterien der Höhenentwicklung können Anforderungen und städtebauliche Verhaltensweisen auch lokal im Stadtgrundriss von Karlsruhe verortet werden. Die räumlich-gestalterischen Kriterien tragen zur Schaffung von städtebaulichen Mehrwerten an spezifischen Orten in Karlsruhe, z.B. an Platz- und in Straßenräumen, bei und schaffen so einen ortsbaulichen Gewinn. Sie werden im Konzeptplan (s. Kap. III.4) definiert und sowohl bestimmten Zonen (zonenspezifische gestalterische Kriterien) als auch kompositorisch wichtigen Orten in der Stadt (verortete gestalterische Kriterien) zugeordnet.

Zusammen mit den übergeordneten, thematischen Kriterien haben sie zum Ziel, städtebauliche Mehrwerte für eine nachhaltige Entwicklung von Karlsruhe zu generieren.

Folgende räumlich-gestalterischen Kriterien sind bei der Höhenentwicklung in Bezug auf die Einordnung in die Stadtsilhouette und die städtebauliche Komposition zu beachten:

Einordnung in die Stadtsilhouette

- Schossstrahlen und Sichtfenster vom und zum Schlossturm
- Via Triumphalis
- Wichtige Sichtachsen der Innenstadt

Städtebauliche Komposition

- Interessante Bereiche für moderate Häufung von Höhenakzenten (keine Clusterbildung)
- Konturen an repräsentativen Stadtkanten
- Wichtige Stadteinfahrten
- Bedeutende Stadteingängen und Torsituationen
- Zentrale Lage an wichtigen Innenstadtachsen
- Adressbildung bei institutionellen Großstrukturen
- Erschließungsqualität

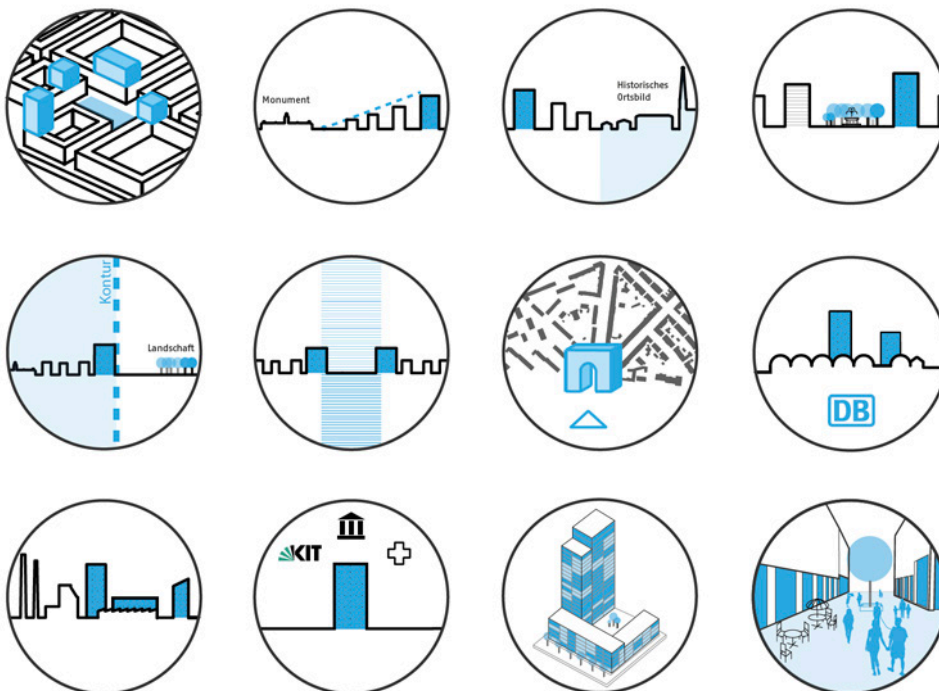


Abb.71: Räumlich-gestalterische Kriterien, verortet und detailliert im Konzeptplan (sa_partners)

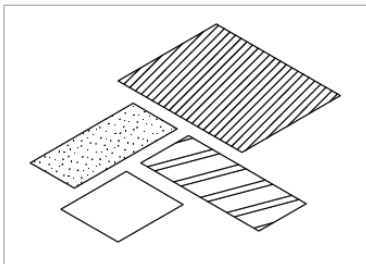
III.4 Konzeptplan

Zusammen mit den Kriterien der Höhenentwicklung (s. Kap III.3) bildet der Konzeptplan das Kernstück des Höhenentwicklungskonzepts. Er wurde auf Basis der gesamtstädtischen Analyse sowie der daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen entwickelt, u.a. Erschließungsgunst, Morphologie, Stadtklima, Abhängigkeit der Freiraumentwicklung.

Im Konzeptplan werden stadtgestalterische Kriterien und städtebauliche Verhaltensweisen der Höhenentwicklung räumlich verortet. Sie geben maßgebende Hinweise auf die Eignung eines Gebiets oder Ortes für Höhenentwicklung. Zudem dienen sie der Beurteilung der ortsbaulichen Gewinne, welche durch eine Entwicklung in die Höhe an einem bestimmten Ort geschaffen werden können.

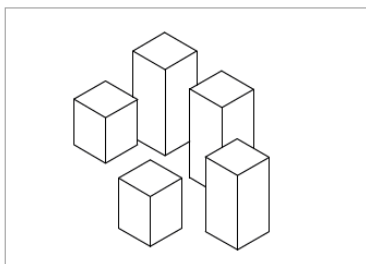
Der Konzeptplan beinhaltet räumlich-gestalterische Kriterien, gibt Hinweise auf das Maß der Höhenentwicklung und zeigt Möglichkeiten zur Qualitätssicherung für nachfolgende Prozesse und Beurteilungen auf.

Er besteht einerseits aus einer flächigen Aufteilung des Siedlungsgebiets in sechs Zonen, andererseits aus der Komposition als Ausdruck des Gestaltungswillens. Die räumlich-gestalterischen Kriterien im Konzeptplan beziehen sich sowohl die sechs Zonen als auch auf die Komposition.



Sechs Zonen

- Identitätsgebiete
- Innere Stadt
- Dynamisches Band
- Urbane Nachbarschaften
- Vororte/Siedlungen (Schongebiete)
- Höhenstadtteile



Komposition

- Bereiche für moderate Häufung
- Konturen
- Stadteinfahrten
- Stadteingänge / Torsituationen
- Schloss / Schlosstrahlen
- Sichtfenster vom / zum Schlossturm
- Wichtige Sichtachsen
- Wichtige Innenstadtachsen
- Via Triumphalis
- Institutionelle Großstrukturen
- Bahnhöfe / ÖPNV Haltestellen

Maß der Höhenentwicklung

Sowohl die „sechs Zonen“ als auch die „Komposition“ definieren Kriterien der Höhenentwicklung, welche zusammen mit den programmatischen Kriterien (s. Kap. III.4) die Schaffung von Mehrwerten für die Entwicklung von Karlsruhe zum Ziel haben. Sie geben folgende Hinweise für das Maß der Höhenentwicklung:

- Generell gilt für jede Zone die Regelbauweise.
- Unter der Voraussetzung der Schaffung von Mehrwerten ist ein Abweichen von der Regelbauweise bis zu einer zonenspezifischen allgemeinen Mehrhöhe möglich.
- Eine potentielle Überschreitung dieser allgemeinen Mehrhöhe ist mit erhöhten Auflagen verbunden und muss u.a. durch qualitative Verfahren abgesichert werden. Dafür müssen besonders bedeutende Mehrwerte für die Stadtentwicklung generiert und begründet werden – kumulierbare Mehrhöhe. Außerdem ist eine Überschreitung der allgemeinen Mehrhöhe nur in bestimmten Zonen möglich.

Die Beurteilung der Bedeutung generierter Mehrwerte und die Einordnung des jeweiligen Projekts in den städtebaulichen Kontext und die Stadtsilhouette ist in nachgelagerten Prozessen in einer ganzheitlichen Betrachtung genau zu prüfen. Anhand konkreter Informationen ist jeweils eine situationspezifische Interessensabwägung vorzunehmen. Das Instrumentarium zur Beurteilung der Kriterien und Mehrwerte und generell für die Implementierung stellt der Kriterienkatalog Bauliche Höhenplanung, dar. Dieser dient sowohl Investoren und Entwicklern, als auch den Entscheidungs- und Beurteilungsbefugten als Arbeitshilfe für den nachgelagerten Entwicklungsprozess. Das Höhenentwicklungskonzept stellt hierzu den Orientierungsrahmen dar.

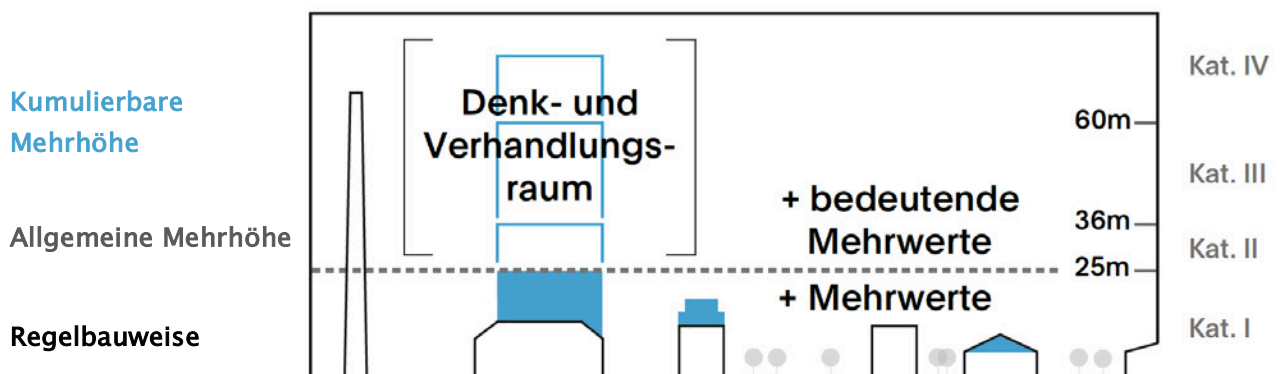


Abb.72: Schema zur Bestimmung des Maßes der Höhenentwicklung (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

Das Maß der Höhenentwicklung wird bestimmt durch Abwägung und Prüfung aller Kriterien und geschaffenen Mehrwerte. Je bedeutender die Mehrwerte für eine nachhaltige Stadtentwicklung sind, desto größer ist das Potential für eine Höhenentwicklung.

- Generell gilt: Regelbauweise
- Unter der Voraussetzung der Schaffung von Mehrwerten: Möglichkeit zur Abweichung von Regelbauweise bis zu zonenspezifischer allgemeiner Mehrhöhe
- Kumulierbare Mehrhöhe: Besonders präzise Einordnung und Prüfung in Stadtsilhouette und Kontext, Abwägung der Bedeutung aller Kriterien und geschaffenen Mehrwerte, Sicherung durch qualitative Verfahren als Orientierungsrahmen für die Überschreitung der allgemeinen Mehrhöhe

Ein Überblick zum Maß der Höhenentwicklung, welcher im Folgenden für jede der sechs Zone einzeln aufgeschlüsselt wird:

Maß der Höhenentwicklung						
	Regelbauweise	Einzelne Geschosse	25m	36m	60m	> 60m
Zonen						
Identitätsgebiete	◆					
Innere Stadt			◆	◇	◇	◇
Dynamisches Band				◆	◇	◇
Urbane Nachbarschaften		◆	◇	◇	◇	
Vororte / Siedlungen		◆				
Höhenstadtteile		◆				

- ◆ „Allgemeine Mehrhöhe“ bei ausgewiesenen Mehrwerten
- ◇ „Kumulierte Mehrhöhen“ bei ausgewiesenen außerordentlichen Mehrwerten

Qualitätssicherung

Die Beurteilung der Kriterien sowie der geschaffenen Mehrwerte eines konkreten Projekts ist grundsätzlich Gegenstand der Implementierung und Bestandteil weiterführender Prozesse. Eine gesamtheitliche Prüfung jeder Entwicklung in die Höhe durch einen Ausschuss, z.B. den Planungsausschuss, die Verwaltung und gegebenenfalls zusätzliche Instrumente bzw. Gremien ist sicherzustellen. Der Kriterienkatalog Bauliche Höhenentwicklung dient als Arbeitshilfe bei der Umsetzung und Qualitätssicherung. Sobald die allgemeine Mehrhöhe überschritten werden soll, werden zusätzliche qualitätssichernde Verfahren und die Beurteilung durch den Gestaltungsbeirat zur städtebaulichen und architektonischen Qualitätssicherung vorausgesetzt. Qualitätssichernde Verfahren können sein:

- **Mehrfachbeauftragung:**
Sicherung der städtebaulichen und architektonischen Qualität durch Beauftragung von mindestens drei Fachbüros und Begleitung durch Sach- sowie Fachgremium
- **Städtebauliches Konzept:**
Sicherstellung einer qualitativen, städtebaulichen Setzung in Bezug auf den Kontext, Überprüfung der städtebaulichen Verträglichkeit unter Berücksichtigung der Einpassung in die Stadtsilhouette von strategischen Sichtfenstern und Einbezug eines erweiterten Betrachtungsperimeters (u.a. zur Sicherung der Möglichkeiten für weitere Projekte in der Umgebung)
- **Architekturwettbewerb:**
Sicherstellung einer hochwertigen architektonischen Gestaltung mit Bezug auf die städtebauliche Situation

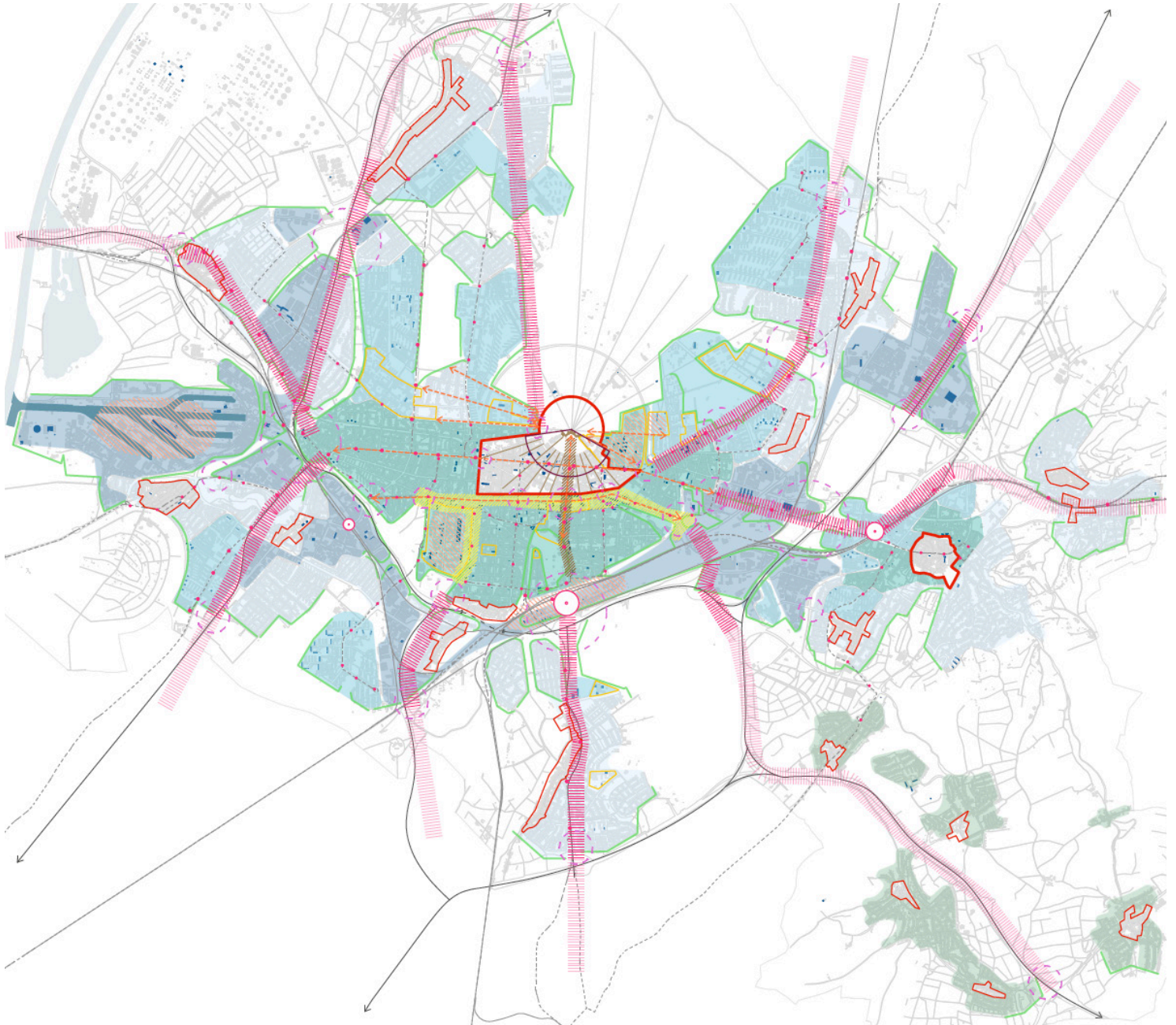


Abb.73: Konzeptplan

Zonen

- Identitätsgebiete
- Innere Stadt
- Dynamisches Band
- Urbane Nachbarschaften
- Vororte/Siedlungen
- Höhenstadtteile

Komposition

- Bereiche für moderate Häufung
- Konturen
- Stadteinfahrten
- Stadteingänge und Torsituationen unterschiedl. Bedeutung
- Schloss & Schlossstrahlen
- Sichtfenster
- Wichtige Innenstadtachsen
- Via Triumphalis
- Wichtige Sichtachsen
- Institutionelle Großstrukturen
- Bahnhöfe / ÖPNV Haltestellen

Ergänzende Inhalte

- Bestand Hochpunkte
- Hafenbecken
- Gebäude
- Gewässer
- Bahngleise
- S-Bahn Linien
- Autobahn / Südtangente

Sechs Zonen

Das Siedlungsgebiet von Karlsruhe ist in sechs Zonen unterschiedlicher Entwicklungsdynamik und Eignung für eine Höhenentwicklung unterteilt, charakterisiert durch deren städtebauliche Struktur, dem bestehenden Maß der Höhenentwicklung sowie der Lage im Stadtgrundriss. Die Zonen beinhalten räumlich-gestalterische Kriterien sowie städtebauliche Verhaltensweisen und geben Hinweise bezüglich des Maßes der Höhenentwicklung. Mit Ausnahme der Identitätsgebiete sind sie nicht scharf räumlich abgegrenzt. Im Detail ist die Zuordnung eines Standorts zu einer Zone inhaltlich im Sinne der qualitativen Beschreibung zu argumentieren.

Der Siedlungsraum ist in folgende sechs Zonen gegliedert:

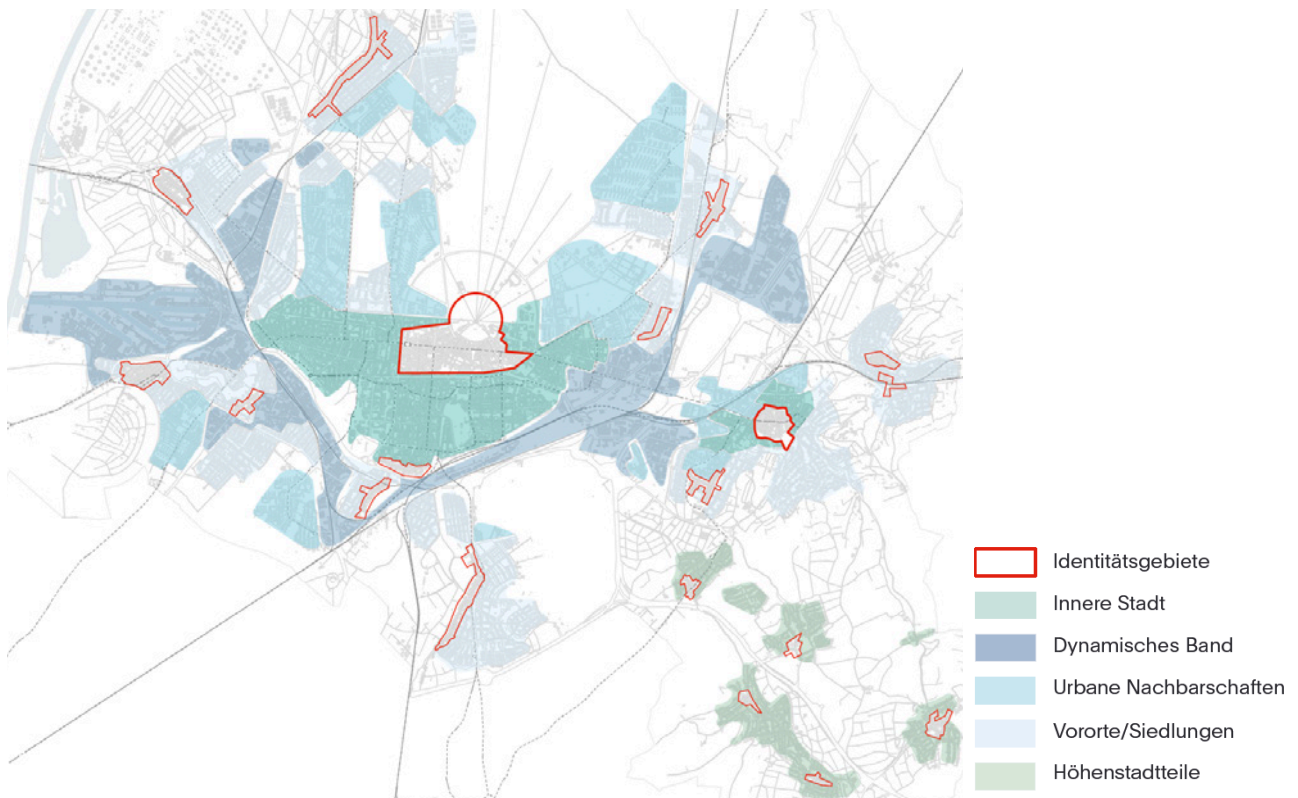


Abb.74: Sechs Zonen (sa_partners)



Abb.75: Identitätsgebiete



Abb.76: Innere Stadt



Abb.77: Dynamisches Band



Abb.78: Urbane Nachbarschaften



Abb.79: Vororte/ Siedlungen

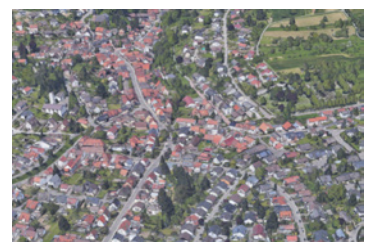


Abb.80: Höhenstadtteile

Identitätsgebiete – Sehr eingeschränkte Höhenentwicklung



Abb.81: Identitätsgebiete (sa_partners)

Identitätsgebiete sind Zonen höchster Empfindlichkeit gegenüber künftiger Bauhöhenentwicklung. In diesen Gebieten besteht eine geringe Eignung für Höhenentwicklung außerhalb der Regelbauweise. Die Identitätsgebiete schließen das historische Erbe der Fächerstadt, des historischen Ortskerns von Durlach und der historischen Ortskerne im gesamten Siedlungsgebiet Karlsruhes ein. Sie sind scharf räumlich abgegrenzt. Die Schonung des historischen Bestands und des Ortsbilds hat höchste Priorität. An der Kriegsstraße rückt das Identitätsgebiet um eine Bautiefe zurück, um das Potential der Entwicklung im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Kriegsstraße und dem Eintritt in die Fächerstadt (insbesondere Kreuzung Ettlinger Straße) sicherzustellen.

Räumlich-gestalterische Kriterien

Schützenswerte Strukturen

- Schutz und Bewahrung des historisch prägenden Orts- und Stadtbilds
- Beachtung des Umgebungsschutzes zur Schonung des historischen Ortsbilds mit den historischen Schlossstrahlen sowie der Sichtbarkeit einer eventuellen Höhenentwicklung vom Schloss aus

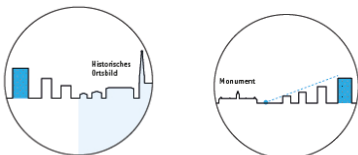
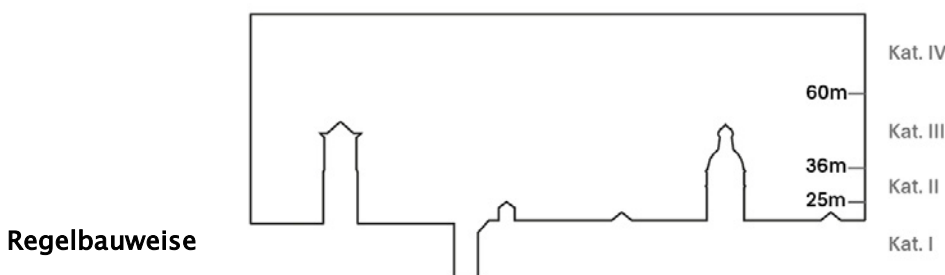


Abb.82: Zonenspezifische räumlich-gestalterische Kriterien (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

- Einhaltung der Regelbauweise
- Überschreitung der Regelbauweise nur in Ausnahmefällen möglich bei Projekten mit besonderem öffentlichen Interesse mit Aufstellung eines Bebauungsplans



Regelbauweise

Abb.83: Höhenprofil Identitätsgebiete (sa_partners)

Innere Stadt – Situative Höhenentwicklung

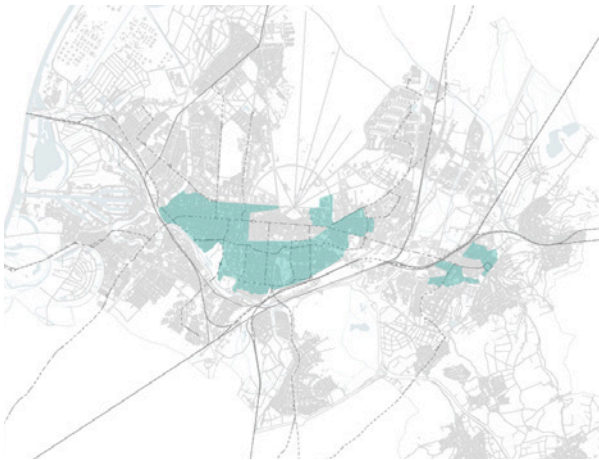


Abb.84: Innere Stadt (sa_partners)

Der kompakte Stadtkörper der Inneren Stadt ist charakterisiert durch die vorwiegend konsolidierte und geschlossene drei- bis fünfgeschossige Blockrandbebauung. Der gleichmäßige Gebäudehorizont wird durch vereinzelte Hochpunkte, sowohl historisch wie auch modern, akzentuiert. Die Weiterführung des Stadtgrundrisses der Fächerstadt, ausgedehnte historische (Sicht)-Achsen, die Gründerzeiterweiterungen, mehrere Grünkeile sowie klare Konturen im Süden (klare Fassung durch die Südtangente und die Gleise) prägen den Stadtgrundriss der Inneren Stadt. Kulturelle Institutionen, bedeutende öffentliche Räume und zentrale öffentliche Plätze sind hier lokalisiert. Ein Großteil der Karlsruher Bevölkerung lebt in diesem Bereich.

Räumlich-gestalterische Kriterien

Städtebaulicher Kontext und Sichtachsen

- Behutsame und sorgfältige Integration einer Höhenentwicklung in die ortstypische Blockstruktur der Inneren Stadt bzw. Stadtstruktur um den Ortskern von Durlach
- Einordnung einer Höhenentwicklung bezüglich der Sichtachsen der Schlossstrahlen und große Zurückhaltung gegenüber dem historischen Bestand
- Prüfung der Eignung und Empfindlichkeit des Gebiets für eine Höhenentwicklung

Komposition

- Artikulierung von Hauptachsen, Plätzen, Stadtkanten (Konturen), Torsituationen
- Akzentuierung wichtiger institutioneller Einrichtungen
- Beitrag zur Lesbarkeit und Gliederung im Stadtgrundriss
- Beitrag zur Verbesserung der Orientierung
- Ausdruck des Gestaltungswillens der Stadt durch architektonisch hochwertige, qualitative Gestaltung

Zentrale Orte

- Anordnung an guter ÖPNV-Erschließung, insbesondere um den Hauptbahnhof
- Funktionale und strukturelle Eignung eines Standorts aufgrund seiner zentrale Lage und Wichtigkeit in der öffentlichen Wahrnehmung

Nutzungsdurchmischung

- Umsetzung mit Beitrag zu differenziertem Wohnraum („Mehr Wohnen“)
- Berücksichtigung einer attraktiven Erdgeschossnutzung und -gestaltung

Freiraum und Klima

- Beitrag zur doppelten Innenentwicklung durch Erhalt oder Schaffung attraktiver Freiflächen, stärkerer Durchgrünung und besserer Durchlüftung in dem heute am stärksten bioklimatisch belasteten Stadtbereich der inneren Stadt mit geschlossenen Blockrandbebauungen
- Keine negativen mikroklimatischen Folgen durch Fallwinde, Beschattung von Bestandsgebäuden, Turbulenzen, Kanalisierung zwischen Gebäuden (Düseneffekt) und keine Verschlechterung des Fußgängerkomforts

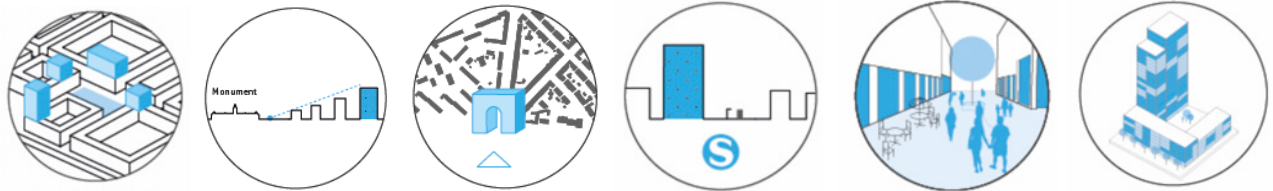


Abb.85: Zonenspezifische räumlich-gestalterische Kriterien (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

- Allgemeine Mehrhöhe: Aufstockungen um einzelne Geschosse bis 25 m (Kat. I)
- Kumulierbare Mehrhöhe: bis + 60 m (Kat. II, III & IV) mit stichhaltiger Begründung, Qualitätssicherung und gesamtheitlicher Beurteilung/ Bewertung aller Kriterien

Qualitätssicherung

- Kat. II: Wettbewerb empfohlen, Mehrfachbeauftragung Pflicht
- Kat. III & IV: Städtebauliches Konzept sowie Architekturwettbewerb Pflicht

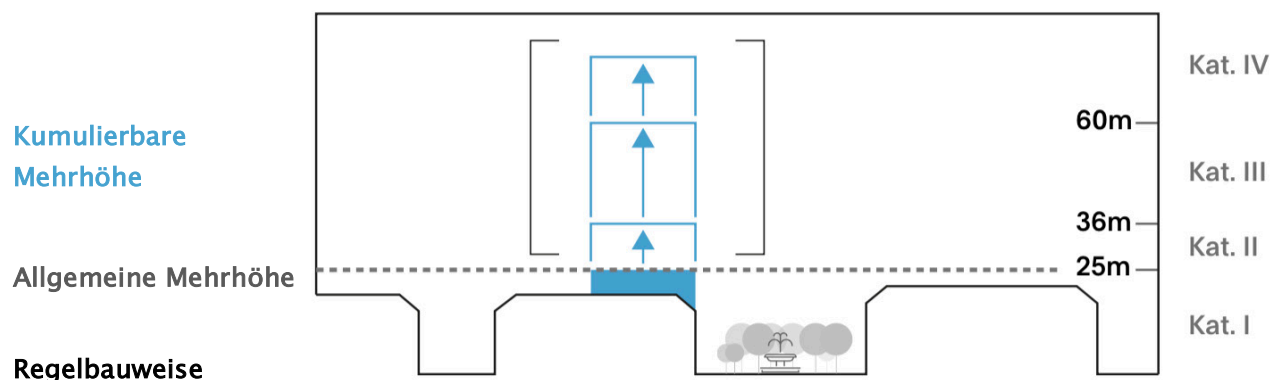


Abb.86: Zonenspezifisches Höhenprofil Innere Stadt (sa_partners)

Dynamisches Band – Dynamische Höhenentwicklung

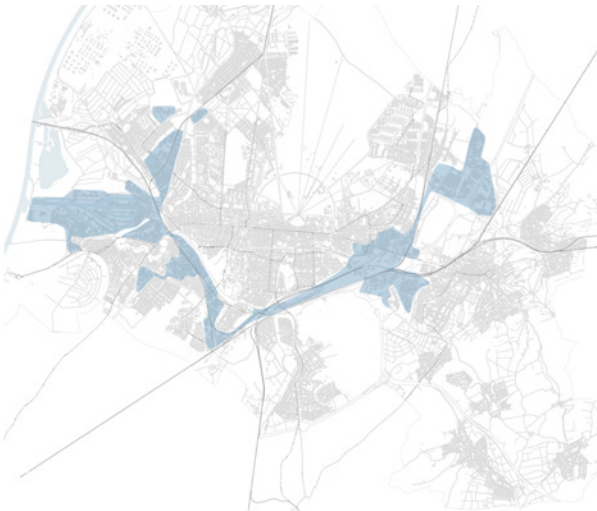


Abb.87: Dynamisches Band (sa_partners)

Der produktive Gürtel mit Industrie und Gewerbe legt sich U-förmig um die Kernstadt. Das sogenannte dynamische Band ist durch Infrastrukturtrassen (Bahn, Autobahn, Südtangente, Stadteinfahrten) und Bahnhöfe sowie durch einen der leistungsfähigsten Binnenhäfen Deutschlands gekennzeichnet. Das Hafengebiet stellt mittel- bis langfristig ein großes Entwicklungspotential dar. Diese Zone ist zumeist in einzelne, auf sich selbst bezogene Teilräume unterteilt und weist kaum öffentliche Grün- und Freiräume auf. Sie besitzt eine heterogene Baustruktur mit einer Mischung aus Industriebrachen und -gebäuden, niedrigen Gewerbebauten und Hochhäusern mit Dienstleistungsnutzung. Die Zone weist besonders um den Hauptbahnhof eine gute Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln auf und besitzt generell einen guten Anschluss an das Straßennetz.

Räumlich-gestalterische Kriterien

Komposition

- Förderung der Lesbarkeit und Orientierung in der heterogenen und meist dispersen Struktur
- Stärkung der Identität der klar definierbaren Gebiete („Inseln“ zwischen Infrastrukturtrassen)
- Akzentuierung von Torsituationen, Hauptachsen und Stadtkanten (Konturen)

Zentrale, unempfindliche Orte

- Anordnung an guter ÖPNV-Erschließung, insbesondere um den Hauptbahnhof und ggf. künftig um den Westbahnhof
- Funktionale und strukturelle Eignung eines Standorts aufgrund zentraler Lage und Wichtigkeit in der öffentlichen Wahrnehmung, z.B. Postareal
- Nutzung der weiten Räume und Korridore entlang der Infrastrukturtrassen
- Interessante Bereiche für moderate Häufung um den Bahnhof und im Hafen mit mittel- bis langfristigem Potential für eine Höhenentwicklung
- Nutzung und Verbesserung der Erschließungsgunst (ÖPNV, Südtangente) im Zuge einer Höhenentwicklung

Nutzungsdurchmischung

- Nutzung des Verdichtungs- und Transformationspotentials der ehemaligen Industrieflächen
- Beitrag zur Nutzungsdurchmischung (attraktives Arbeiten, differenziertes Wohnen, Bildung, Gesundheit, Betreuungsangebote, Kultur- und Freizeitnutzung)
- Berücksichtigung einer attraktiven Erdgeschossnutzung und -gestaltung

Doppelte Innenentwicklung

- Förderung der doppelten Innenentwicklung zur Schaffung öffentlicher Grün- und Freiflächen
- Freihaltung von Frischluftschneisen

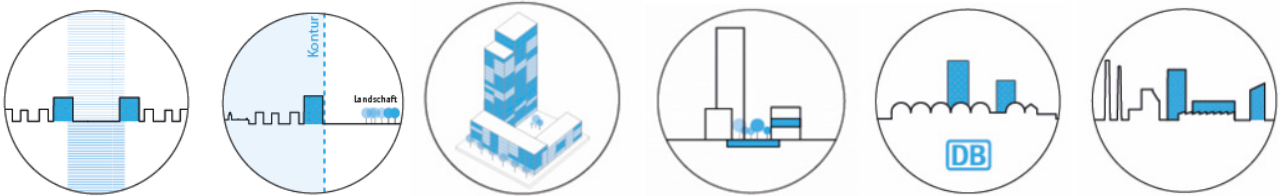


Abb.88: Zonenspezifische räumlich-gestalterische Kriterien (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

- Allgemeine Mehrhöhe: Höhenentwicklung bis 36 m (Kat. I und II)
- Kumulierbare Mehrhöhe: bis + 60 m (Kat. III & IV) mit stichhaltiger Begründung, Qualitätssicherung und gesamtheitlicher Beurteilung/ Bewertung aller Kriterien

Qualitätssicherung

- Kat. III: Wettbewerb empfohlen, Mehrfachbeauftragung und städtebauliches Konzept Pflicht
- Kat. IV: Städtebauliches Konzept sowie Architekturwettbewerb Pflicht

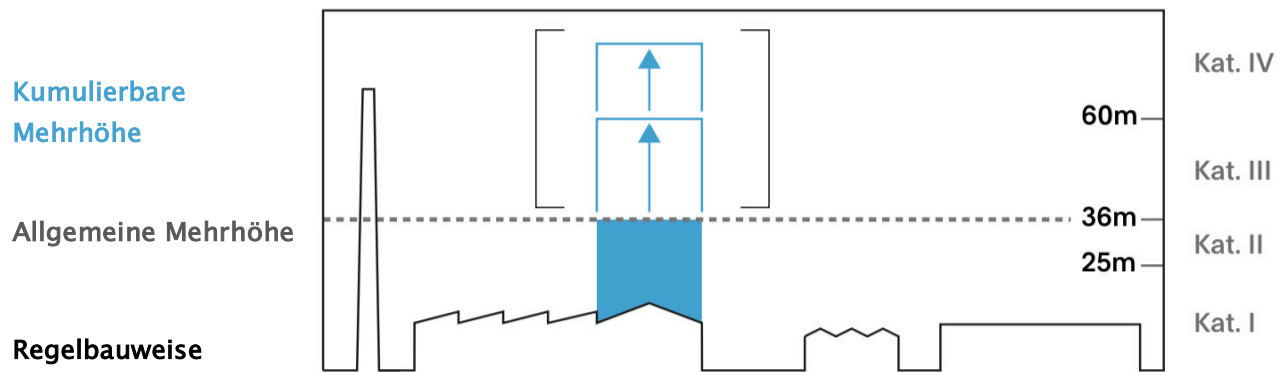
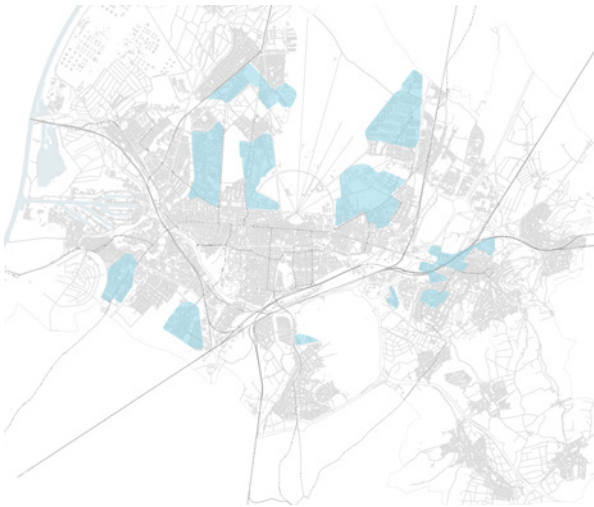


Abb.89: Zonenspezifisches Höhenprofil Dynamisches Band (sa_partners)



Abb.90: Städtebauliche Verhaltensweisen im dynamischen Band: Artikulation der Inselstruktur (sa_partners)

Urbane Nachbarschaften – Moderate Höhenentwicklung



Die Zone der Urbanen Nachbarschaften umfasst vor allem Siedlungen der 60–70er Jahre in Zeilenstruktur, kompakten Einfamilienhaus-Siedlungen und vereinzelte Hochhaus-Ensembles. Die umfangreichen Siedlungsplanungen nach dem zweiten Weltkrieg als „gegliederte und aufgelockerte Stadt“ formen eigene Stadtteile mit oftmals geringer Dichte, offener drei- bis fünfgeschossiger Zeilenbebauung, durchsetzt mit großzügigen Freiräumen und Gliederung in Nachbarschaftseinheiten mit jeweils eigenen Versorgungszentren (z.B. Waldstadt, Nordstadt).

Abb.91: Urbane Nachbarschaften (sa_partners)

Räumlich-gestalterische Kriterien

Städtebaulicher Kontext

- Integration im bestehenden Siedlungsraum und Verdichtung der bestehenden klar definierten, abgrenzbaren Siedlungen (60–70er Jahre)
- Prüfung der Möglichkeit zur Aufstockung einzelner Geschosse im Bestand, vgl. Amerikanersiedlung zur Bereitstellung eines differenzierten Wohnraumangebots

Komposition

- Artikulierung der Hauptachsen, der unterschiedlichen inneren und äußeren Stadtkanten (Konturen) und der Torsituationen

Erschließungsqualität

- Anordnung an guter ÖPNV-Erschließung und Beitrag zur Verbesserung der Erschließung mit öffentlichem Verkehr

Doppelte Innenentwicklung

- Erhalt und Schaffung attraktiver öffentlicher Grün- und Freiflächen
- Erhalt der guten Durchgrünung und Freihaltung von Frischluftschneisen

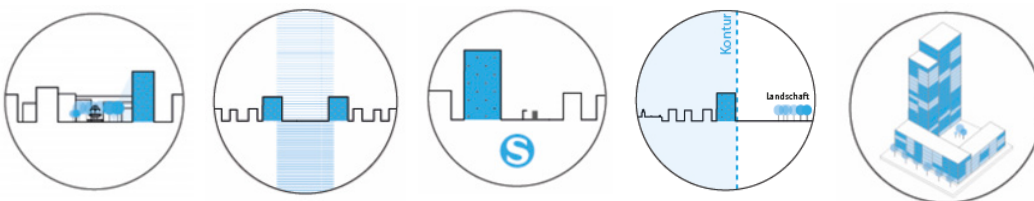


Abb.92: Zonenspezifische räumlich-gestalterische Kriterien (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

- Allgemeine Mehrhöhe: Aufstockungen um einzelne Geschosse (Kat. I)
- Kumulierbare Mehrhöhe: bis max. 60 m (Kat. II & III) mit stichhaltiger Begründung, Qualitätssicherung und gesamtheitlicher Beurteilung/ Bewertung aller Kriterien

Qualitätssicherung

- Kat. II: Wettbewerb empfohlen, Mehrfachbeauftragung Pflicht
- Kat. III: Städtebauliches Konzept sowie Architekturwettbewerb Pflicht

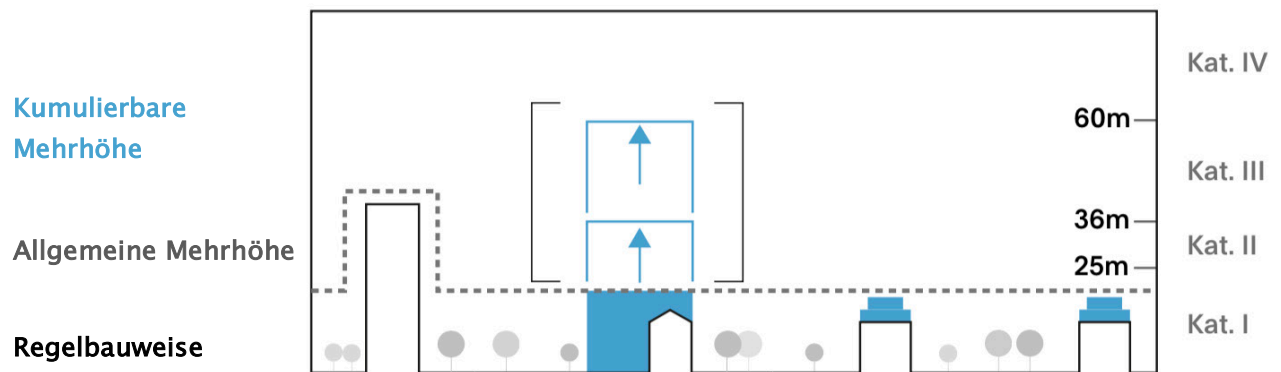


Abb.93: Zonenspezifisches Höhenprofil Urbane Nachbarschaften (sa_partners)

Vororte / Siedlungen (Schongebiete) – Behutsame Höhenentwicklung

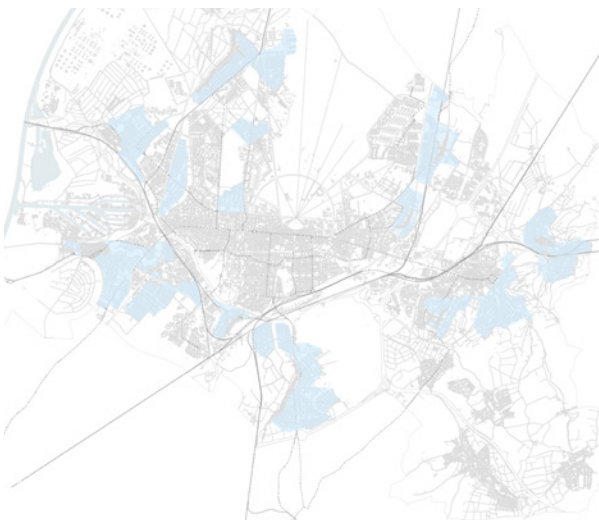


Abb.94: Vororte / Siedlungen (sa_partners)

Die Zone der Vororte/Siedlungen ist gekennzeichnet durch eine Reihe unterschiedlicher Siedlungsstrukturen und Bebauungsmuster geringer Dichte und Bauhöhe. Sie sind hauptsächlich durch Eingemeindungen der ehemals umliegenden Dörfer mit den historischen Ortskernen inkl. unterschiedlicher Erweiterungen entstanden. Charakteristisch sind auch die Areale der sozialen Wohnprojekte der städtebaulichen Moderne (z.B. Dammerstock) sowie die Gartenstädte und Gebiete mit Ein- oder Mehrfamilienhäusern mit freistehender anderthalb- bis dreigeschossiger, offener, straßenbegleitender Bebauung mit Nutzgärten und Nebengebäuden (z.B. Oberreut, Rüppurr). Es existiert viel Grün- und Freiraum innerhalb dieser Siedlungen.

Räumlich-gestalterische Kriterien

Historische Ortskerne

- Große Rücksichtnahme auf die Maßstäblichkeit des Bestands und die denkmalgeschützten Ortskerne und Bauten
- Beachtung der feingliedrigen Körnung
- Rücksichtnahme auf die historischen Ortskerne
- Behutsame Weiterentwicklung und Schonung der Modellsiedlungen

Komposition

- Akzentuierung von inneren und äußeren Stadtkanten (Konturen), Stadteingängen und Torsituationen

Doppelte Innenentwicklung

- Erhalt und Schaffung attraktiver öffentlicher Grün- und Freiflächen
- Erhalt der guten Durchgrünung und Freihaltung von Frischluftschneisen



Abb.95: Zonenspezifische räumlich-gestalterische Kriterien (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

- Allgemeine Mehrhöhe: Aufstockungen um einzelne Geschosse (Kat. I)
- Überschreitung der allgemeinen Mehrhöhe nicht möglich

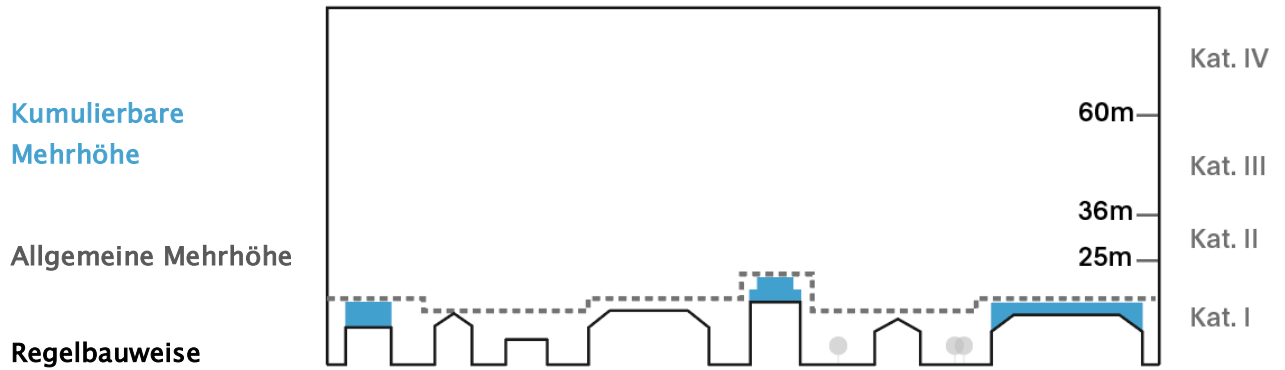
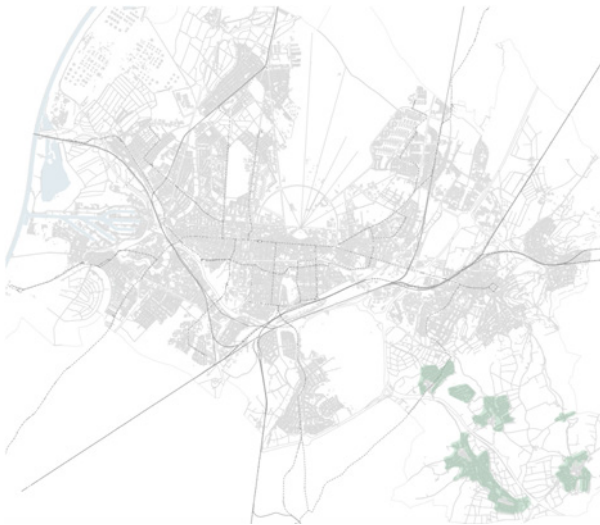


Abb.96: Zonenspezifisches Höhenprofil Vororte / Siedlungen (sa_partners)

Höhenstadtteile – Geringfügige Höhenentwicklung



Charakterisiert sind die Höhenstadtteile im Süden von Karlsruhe durch eine vorwiegend lockere Bebauung geringer Dichte mit historischen Ortskernen in einem ruralen, ländlichen Kontext. Sie befinden sich „im Grünen“ und sind geprägt durch die jeweiligen individuellen Identitäten und die Topografie.

Eine Ausnahme stellt das Gewerbegebiet Kohlplatte dar, welches das südöstliche Eingangstor nach Karlsruhe von der Autobahn aus markiert.

Abb.97: Höhenstadtteile (sa_partners)

Räumlich-gestalterische Kriterien

Kontext und Topografie

- Bewahrung des ortsbaulichen Kontexts sowie der Topografie

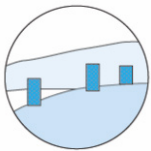


Abb.98: Zonenspezifische räumlich-gestalterische Kriterien (sa_partners)

Maß der Höhenentwicklung

- Allgemeine Mehrhöhe: Aufstockungen um einzelne Geschosse (Kat. I)
- Überschreitung der allgemeinen Mehrhöhe nicht möglich mit Ausnahme im Gewerbegebiet Kohlplatte bis 36 m (Kat. II)

Allgemeine Mehrhöhe

Regelbauweise

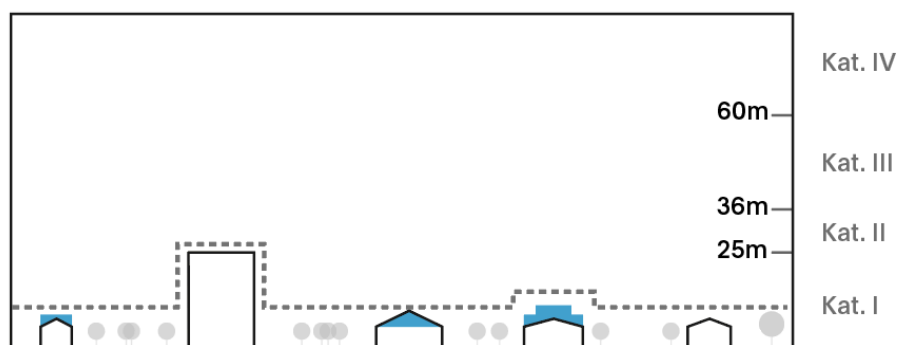


Abb.99: Zonenspezifisches Höhenprofil Höhenstadtteile (sa_partners)

Komposition

Räumlich-gestalterische Kriterien der Höhenentwicklung werden nicht nur für die sechs Zonen festgelegt, sondern geben auch städtebauliche Verhaltensweisen an bestimmten Orten im Stadtgrundriss vor, welche sich besonders für eine Höhenentwicklung eignen – die Komposition der Höhenentwicklung in Karlsruhe. Die Komposition spiegelt den Gestaltungswillen der Stadt wider.

Im Konzeptplan werden die Zonen mit der Komposition überlagert, welche die für Karlsruhe spezifische städtebauliche Verortung einer möglichen Höhenentwicklung zeigt und insbesondere Bezug auf das Stadtbild und die Stadtsilhouette von Karlsruhe nimmt.

Die kompositorischen Kriterien und gestalterischen Anforderungen werden zur Einordnung sowie Überprüfung des Maßes der Höhenentwicklung an einer spezifischen Lage herangezogen. Durch sie soll sichergestellt werden, dass hohe Gebäude in der Stadt gut gesetzt sind. Konkrete Entscheidungen für oder gegen eine Höhenentwicklung können jedoch erst nach sorgfältiger Prüfung aller für den jeweiligen Standort relevanter Kriterien in nachgelagerten Prozessen erfolgen.

Folgende räumlich-gestalterische Kriterien und Mehrwerte sind Bestandteil der Komposition und sind auch als Legende im Konzeptplan festgehalten. Sie werden im Anschluss genauer erläutert.

Räumlich-gestalterische Kriterien

Einordnung in Stadtsilhouette

- Schlosstrahlen und Sichtfenster vom und zum Schlossturm
- Via Triumphalis
- Wichtige Sichtachsen der Innenstadt

Städtebauliche Komposition

- Interessante Bereiche für moderate Häufung von Höhenakzenten (keine Clusterbildung)
- Konturen an repräsentativen Stadtkanten
- Wichtige Stadteinfahrten
- Bedeutende Stadteingängen und Torsituationen
- Zentrale Lage an wichtigen Innenstadtachsen
- Adressbildung bei institutionellen Großstrukturen
- Erschließungsqualität

Maß der Höhenentwicklung

Das Maß der Höhenentwicklung ist eine Abwägung und Prüfung aller Kriterien, programmatischer Mehrwerte sowie ortsbaulicher Gewinne. Je bedeutender die Mehrwerte für eine nachhaltige Stadtentwicklung unter Berücksichtigung der Kriterien der Höhenentwicklung sind, desto höher ist das Potential für eine Höhenentwicklung.

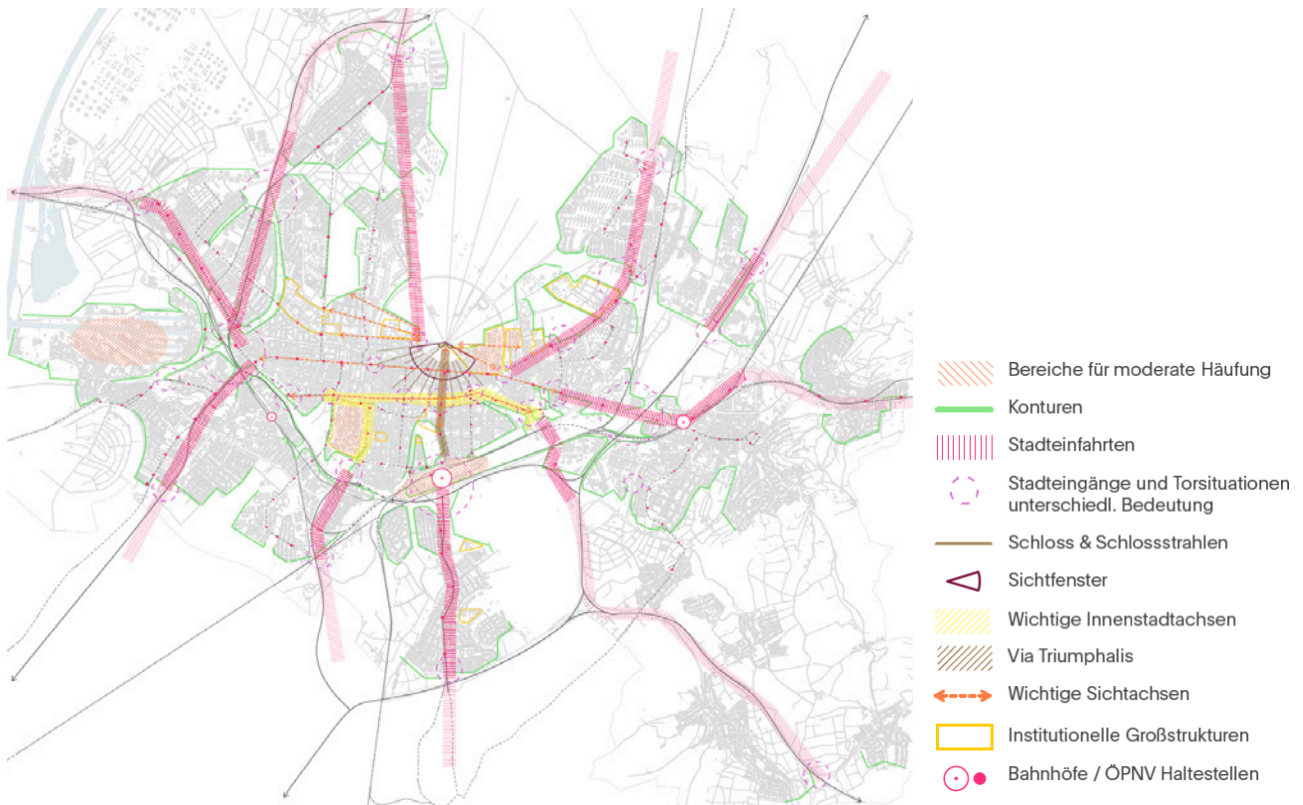


Abb.100: Komposition (sa_partners)

Schlosstrahlen

Die Einordnung einer Höhenentwicklung in den städtebaulichen Gesamtkontext ist insbesondere in den Sichtachsen der historischen Schlosstrahlen zu überprüfen. Hochpunkte können in der Sichtachse aus den Schlosstrahlen eine Beeinträchtigung der historischen, visuellen Verbindungen und Bezüge darstellen. Die ursprüngliche historische Absicht der Schlosstrahlen, in alle Richtungen einen freien Blick in die Landschaft zu haben, ist grundsätzlich stadtbildprägend, jedoch nur noch an wenigen Orten in dieser Weise vorhanden.

Die städtebauliche sowie architektonische Einordnung von Hochpunkten in den Sichtfenstern der Schlosstrahlen ist vertieft zu prüfen. Dabei der Bezug zum näheren und weiteren Kontext sowie das programmatische Konzept mit einzubeziehen.

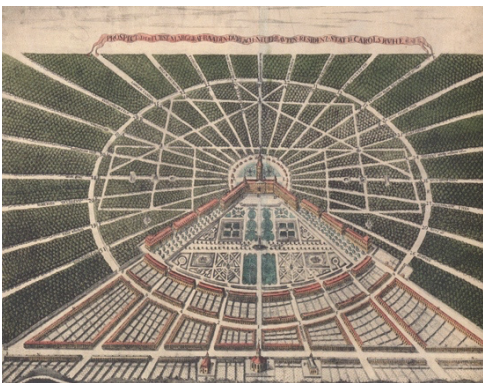


Abb.101: Historische Fächerstadt – Abb.102: Sichtachsen der Schlosstrahlen

Wichtige Sichtachsen der Innenstadt

Ein Kriterium zur Einordnung der Höhenentwicklung im städtebaulichen Kontext ist die Überprüfung der Setzung anhand wichtiger Sichtachsen entlang bedeutender Straßenzüge der Innenstadt.

Explizit zu nennen ist neben allen Schlossstrahlen die Via Triumphalis als zentrale Sichtachse auf das Schloss und vom Schloss in Richtung Lauterberg (vgl. Abschnitt „Schlossstrahlen“ und „Via Triumphalis“). Außerdem zählen zu den wichtigen Sichtachsen die historischen Straßenräume der Innenstadt, u.a. die Kriegs- und Kaiserstraße.

Hochpunkte stellen immer eine visuelle Veränderung des Stadtbildes dar. Die Veränderungen visueller Verbindungen und Bezüge müssen bei Höhenentwicklung daher mit viel Sensibilität überprüft werden. Hohe Gebäude müssen auf den Bestand reagieren und mit Bezug auf den städtebaulichen Kontext präzise gesetzt werden. Insbesondere bei der Sicht auf historische Gebäude und Denkmäler muss die Höhenentwicklung mit Zurückhaltung gegenüber dem Bestand erfolgen.

Die Beachtung von Sichtachsen bedeutet nicht automatisch den Ausschluss von Höhenentwicklung, sondern vielmehr die sorgfältige Prüfung der visuellen Veränderung. Eine Reaktion auf den Bestand kann beispielsweise auch durch ein Zurückspringen eines Turms oder der Ausbildung eines Sockelgeschosses erfolgen.

Zur Beurteilung der städtebaulichen Einordnung sind an unterschiedlichen Standorten entlang der Straßenräume Perspektiven auf Augenhöhe zu prüfen.



Abb.103: Prüfkriterium zur städtebaulichen Einordnung in den Kontext ist das Freihalten von wichtigen Sichtachsen u.a. durch Zurückversetzen hoher Gebäude – Abb.104: Prüfung der Sichtbezüge in den historischen Sichtachsen, z.B. Kaiserstraße

Sichtfenster auf Stadtsilhouette

Höhenentwicklung beeinflusst und formt die Stadtsilhouette von Karlsruhe. Das Stadtbild von Karlsruhe als Stadtlandschaft mit eingestreuten, strategisch gesetzten Höhenakzenten ist identitätsstiftend. Neue Hochhäuser sollen in eine bewusste Höhenbeziehung zur vorhandenen Stadtsilhouette treten.

Es darf keine Konkurrenzsituation zwischen dem Stadtbild und der identitätsstiftenden Fächerstadt als klares Zentrum durch unangemessene Einzelobjekte oder für Karlsruhe untypische, nicht moderate Häufungen, Ensembles oder Cluster von Höhenakzenten geschaffen werden.

Ein relevantes Sichtfenster auf das Stadtbild stellt insbesondere die Aussicht vom und zum Schlossturm dar, welche ein wichtiges Prüfkriterien bezüglich der städtebaulichen Einordnung der Höhenentwicklung ist.

Ob und inwiefern eine Höhenentwicklung im Sichtkegel zwischen Rathaussturm und dem Turm der Stadtkirche denkbar ist, muss gesondert geprüft und beraten werden.

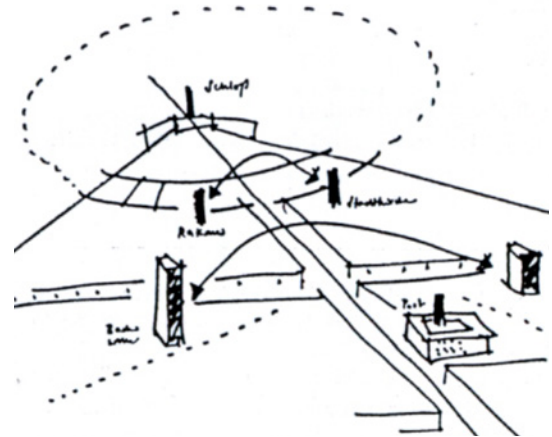


Abb.105: Prüfkriterium der Einordnung in die Stadtsilhouette vom Schlossturm aus – Abb.106: Skizze Wettbewerb Via Triumphalis

Via Triumphalis

Die „Via Triumphalis“ ist die zentrale nordsüdliche Straßenachse, welche bereits im historischen Stadtgrundriss eine maßgebliche Bedeutung hatte und bis heute verschiedene Bereiche der Stadt verbindet. Am Schloss beginnend erstreckt sie sich mit einer wiederkehrenden Sequenz repräsentativer Plätze vom Schlossplatz entlang der Karl-Friedrich-Straße über den Marktplatz und den Rondellplatz bis hin zur Erweiterung des Ettlinger Tors. Der Bereich um das Ettlinger Tor ist dabei wichtige Scharnierstelle zwischen historischer Fächerstadt im Norden und dem Stadtgrundriss der vorletzten Jahrhundertwende mit Reparaturen der Nachkriegszeit im Süden. Während die Fächerstadt hier eine niedrige aber klare Stadtkante mit Torwirkung aufweist, ist der Süden des Ettlinger Tors mit wichtigen Institutionen (Landratsamt, Staatstheater) locker gesäumt. Um der anspruchsvollen städtebaulichen Gegebenheit gerecht zu werden, wird daher insbesondere für den Bereich des Ettlinger-Tor-Platzes ein städtebauliches Entwicklungskonzept aufgestellt. Die Sichtachse vom Schloss aus endet am Lauterberg im Zoologischen Stadtgarten, die Ettlinger Straße als Fortführung der zentralen Achse reicht dagegen über die strategisch wichtige Stelle mit „Knick“ beim querenden Grünzug (Tiergartenweg) bis zum abschließenden Gleisfeld beim Hauptbahnhof.

Um der Bedeutung dieser zentralen Hauptachse gerecht zu werden, bedarf die Höhenentwicklung einer gesamtheitlichen Abwägung von u.a.

- städtebaulich historischen Kriterien für das Stadtbild (Fächerstadt, Schlosstrahl, Sichtfenster vom Schlossturm),
- freiräumlichen und topografischen Elementen (Lauterberg, Zoologischer Stadtgarten als Grünkeil),
- der Betrachtung unterschiedlicher Stadtstrukturen (Fächerstadt, großräumig-landschaftliche Gestaltung um Landratsamt, Staatstheater und Novotel/Kongresszentrum) sowie
- der hohen Erschließungsqualität um den Hauptbahnhof.

Darüber hinaus sind auch Resultate der laufenden Planungen (u.a. Postareal) in die Betrachtung mit einzubeziehen. Als Prüfkriterium für die Einordnung dienen die Sichtachse entlang des Schlosstrahls (sowohl in Süd- als auch in Nordrichtung) und das Sichtfenster vom Schloss aus. Zusätzlich zu einem gesamtheitlichen städtebaulichen Konzept ist für die Sicherung der Objektqualität (Architektur) bei jeder Überschreitung der Regelbauweise ein qualifiziertes Verfahren (konkurrierendes Verfahren) erforderlich.

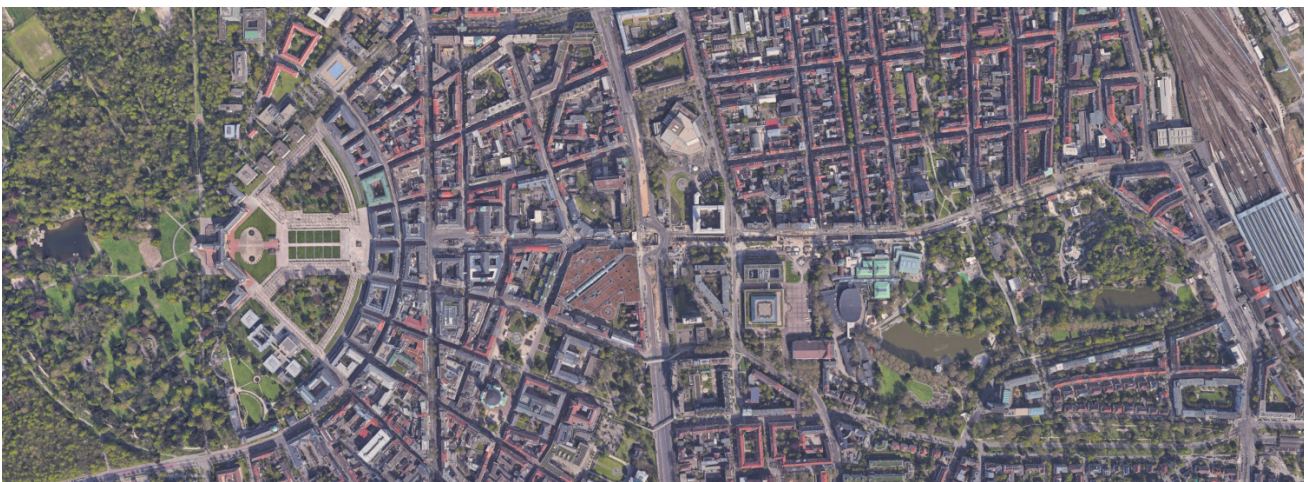


Abb.107: Via Triumphalis

Bereiche für moderate Häufungen von Höhenakzenten

Häufungen oder auffallende Ensembles von Hochpunkten in größeren zusammenhängenden Gebieten sind untypisch für das Stadtbild von Karlsruhe.

Von der bisherigen Identität Karlsruhes als Stadtlandschaft mit dem Fächer als klares Zentrum und Höhenakzenten als eingestreute Einzelobjekte an strategischen Orten soll generell nicht abgewichen werden. Deshalb soll eine Cluster-Bildung von Hochpunkten an einem oder mehreren Orten vermieden werden. Die Möglichkeit einer moderaten Häufung von Höhenakzenten besteht künftig gegebenenfalls an wenigen, ausgewählten Orten: im Hafen, auf dem KIT Campus, im Beiertheimer Feld und um den Hauptbahnhof. An allen anderen Stellen sind Häufungen von Höhenakzenten nicht erwünscht.

Diese Bereiche mit Möglichkeit zu moderater Häufung sind bedeutende Orte und funktionale Drehscheiben im Stadtgrundriss und dürfen aufgrund ihrer regionalen Bedeutung (Hafen, Bahnhofsgebiet), ihrer Rolle als innovative Bildungs- und Forschungseinrichtung (KIT Campus) oder als wichtige institutionelle Großstruktur an zentraler Lage (Beiertheimer Feld) angemessen in Erscheinung treten. Die zusammenhängenden Gebiete sind eher geeignet und unempfindlich gegenüber einer gewissen Höhenentwicklung.

Die Entwicklung der Bereiche für moderate Häufungen bietet das Potential für eine verdichtete Durchmischung unterschiedlicher Nutzungen und einer Differenzierung des Wohn- und Dienstleistungsangebots.

Die Einordnung moderater Häufungen von Höhenakzenten in das Stadtbild und die Stadtsilhouette ist besonders von Bedeutung und sorgfältig zu prüfen.

In den interessanten Bereichen für moderate Häufungen ist die Erarbeitung eines städtebaulichen Konzepts unter Einbezug bestehender Planungen zwingend, um die Entwicklung des Gebiets zu koordinieren.

Lockere Reihungen von Hochpunkten entlang Siedlungskanten (wie beispielsweise in der Waldstadt) oder bei wichtigen Innenstadtachsen finden sich dagegen häufig im Stadtraum und könnten an geeigneten Stellen in der Stadt weiterentwickelt werden.



Abb.108: Hafenentwicklung Offenbach – Abb.109: KIT Campus Karlsruhe (Bestand)

Konturen an repräsentativen Stadtkanten

Karlsruhes Siedlungsraum wird durch äußere Stadtkanten von der umgebenden Landschaft und dem Wald abgegrenzt. Innerhalb des Stadtgebiets markieren die sogenannten inneren Stadtkanten Konturen, z.B. zu Parks, Grünkeilen oder großen Infrastrukturachsen. Innere und äußere Stadtkonturen sind weite, unbebaute Räume und erlauben dadurch den „Blick in die Ferne“. Die klaren Stadtkanten sind ein typisches, strukturierendes Merkmal der Stadt Karlsruhe. Sie tragen zu ihrer Identität „im Grünen“ bei und prägen den klar wiedererkennbaren Stadtgrundriss Karlsruhes (u.a. Hardtwald, Oberwald, Zoologischer Stadtgarten).

Höhenentwicklung kann der Artikulation der Stadtkanten dienen und den Ausdruck des Siedlungsraums gegenüber der Landschaft und größeren zusammenhängenden Freiräumen definieren. Die Stärkung der Konturen durch Höhenentwicklung dient der Adressbildung des Siedlungsraums in Bezug auf die zusammenhängenden Grün- und Freiräume.

Die Entwicklung am Siedlungsrand in die Höhe anstelle einer flächigen Ausdehnung kann außerdem zur Freihaltung von Luftleitbahnen und damit zur Verbesserung des Stadtklimas durch durchlässige, punktförmige Bebauung beitragen (vgl. Rahmenplan Klimaanpassung).



Abb.110: Hochpunkte am Siedlungsrand in der Waldstadt zur Ausformulierung einer klaren Stadtkante gegenüber der Landschaft – Abb.111: Höhenakzent am Rand eines innerstädtischen Freiraums zur Artikulation der inneren Stadtkante zum Park

Wichtige Stadteinfahrten

Höhenentwicklung trägt zur Orientierung im Stadtkörper bei. Mit präzisen Setzungen von Gebäuden, welche sich von der Umgebung abheben (Gebäudehöhe und / oder Qualität des architektonischen Auftritts), kann die Lesbarkeit der Stadt aus der Perspektive des alltäglichen Nutzers sowie die Adressbildung unterstützt werden.

In Karlsruhe ist dies an bedeutenden Orten und wichtigen strukturellen Merkmalen im Stadtgrundriss möglich. Dazu zählen neben den interessanten Bereichen für moderate Häufungen von Höhenakzenten die wichtigen Stadteinfahrten.

Als Stadteinfahrten können in Karlsruhe die wichtigsten Einfahrtsachsen des motorisierten Individualverkehrs und der Bahn definiert werden.



Abb.112: Situation Artikulation Stadteinfahrt

Bedeutende Stadteingänge und Torsituationen

Zur Stärkung der Orientierung im Stadtkörper trägt auch die präzise Setzung von Höhenakzenten an bedeutenden Stadteingängen und Torsituationen bei (siehe Räumliches Leitbild Karlsruhe). Stadteingänge und Torsituationen unterschiedlicher Größe und Bedeutung als Schwellen- und Scharnierräume markieren den Eintritt in den Stadtraum bzw. in die Innenstadt. Sie sind als Eingangssituationen unterschiedlicher Verkehrsmittel relevant: Öffentlicher Verkehr (Bahnhöfe, Gleise), motorisierter Individualverkehr (Verkehrsknotenpunkte, wichtige Einfahrtsachsen) und Fuß- und Radverkehr (menschlicher Maßstab der Stadteingänge). Höhenentwicklung dient in dieser Form der Adressbildung von Stadtteilen und Quartieren sowie der Artikulation und Stärkung dieser städtebaulich bedeutenden Orte. Insbesondere am Hauptbahnhof als Ankunftstor nach Karlsruhe kann Höhenentwicklung auch dem „Place Making“ dienen und eine neue, urbane Identität für das Gebiet schaffen.

Attraktive, publikumsorientierte Erdgeschossnutzung und -gestaltung mit Bezugnahme zum menschlichen Maßstab ist an den wichtigen Torsituationen insbesondere in der inneren Stadt zur Belebung der öffentlichen Stadträume und generell für eine lebenswerte Stadt von hoher Bedeutung.

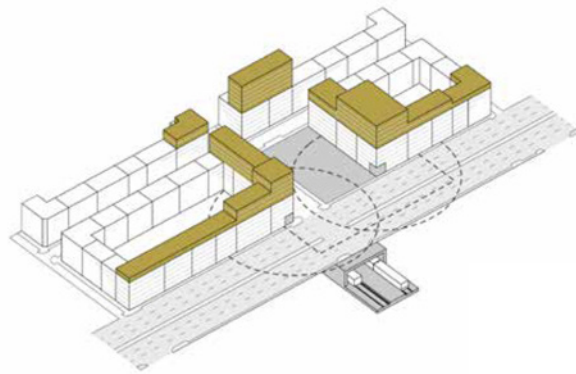


Abb.113: Akzentuierung des Stadteingangs und Adressbildung am „Kühler Krug“ – Abb.114: Artikulation Platz und Torsituation durch Aufstockungen Wien

Wichtige Innenstadtachsen (Kriegsstraße, Ludwig–Erhard–Allee, Brauerstraße)

Überhohe Bauten sollten funktional mit einer in der öffentlichen Wahrnehmung und im Leben der Öffentlichkeit hohen Bedeutung des Standorts korrespondieren. Bei den wichtigen Innenstadtachsen der umgestalteten Kriegsstraße, der Ludwig–Erhard–Allee sowie der Brauerstraße entlang des Beierheimer Felds handelt es sich um Orte, welche sich funktional und strukturell für eine Höhenentwicklung eignen. Sie haben als Zufahrten in die Innenstadt repräsentative Bedeutung und stellen das Rückgrat der künftigen Entwicklung und somit Orte mit Verdichtungspotential dar. Höhenentwicklung leistet einen Beitrag zur Artikulation und Stärkung dieser städtebaulich bedeutenden Straßenräume.

Eine zentrumsnahe, städtebauliche Entwicklung an den zentralen Orten der Innenstadtachsen bietet das Potential für eine Durchmischung unterschiedlicher Nutzungen und einer baulichen Verdichtung.

Attraktive, publikumsorientierte Erdgeschossnutzung und –gestaltung ist in den wichtigen öffentlichen Stadträumen der Innenstadtachsen von hoher Bedeutung zur Belebung des öffentlichen Raums.

Entlang der wichtigen Innenstadtachsen besteht, z.B. durch die Umgestaltung der Kriegsstraße, das Potential zur Verdichtung durch Entwicklung in die Höhe. Das Identitätsgebiet der Fächerstadt ist um eine Bautiefe von der Kriegsstraße zurückversetzt, um eine angemessene Höhenentwicklung auf der nördlichen Seite zu ermöglichen. Besondere Bedeutung hat dabei die Kreuzung Kriegsstraße / Ettliger Straße rund um den Ettliger–Tor–Platz, an dem sich das Landratsamt, eines der höchsten Gebäude Karlsruhes, befindet.

Prüfkriterien der Einordnung in die Stadtsilhouette stellen an den zentralen Lagen der Innenstadtachsen insbesondere die Sichtachsen (Schlossstrahlen) und das Sichtfenster vom Schloss und vom Schlossturm dar.

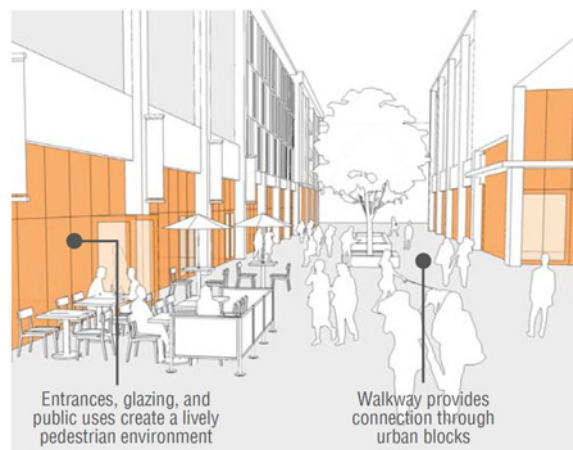


Abb.115: Lesbarkeit im Stadtgrundriss der wichtigen Einfahrtsachse Ludwig–Erhard–Allee –

Abb.116: Menschlicher Maßstab in den Erdgeschossen für eine lebenswerte Stadt

Adressbildung bei institutionellen Großstrukturen

Institutionelle Großstrukturen in Karlsruhe sind u.a. der KIT Campus, der Technologiepark sowie die Hochschule für Gestaltung (Beiertheimer Feld), aber auch Institutionen wie u.a. Krankenhäuser, Landratsamt (Verwaltung), Staatstheater, Bibliothek sowie wichtige Museen. Höhenentwicklung trägt zur Akzentuierung dieser Institutionen bei und stärkt dadurch auch das Bild der Stadt als innovativer Forschungs- und Bildungsstandort sowie behördliches und kulturelles Zentrum. Höhenakzente bei wichtigen Institutionen dienen der Orientierung und Lesbarkeit der Funktion im Stadtgrundriss und dem Wiedererkennungswert der Stadt Karlsruhe.



Abb.117: KIT-Campus Karlsruhe – Abb.118: Löwenbräu Areal Zürich

Erschließungsqualität

Eine hohe Erschließungsqualität insbesondere mit öffentlichen Verkehrsmitteln stellt ein wichtiges Eignungskriterium für die Innenentwicklung generell und die Höhenentwicklung im speziellen dar. An Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs besteht die Möglichkeit, höhere Dichten zu realisieren. Haltestellen der Straßenbahn, der Westbahnhof und insbesondere der Hauptbahnhof eignen sich in diesem Sinne für eine Entwicklung in die Höhe. Dadurch wird z.B. die städtebaulich bedeutende Umgebung des Hauptbahnhofs gestärkt, belebt („Place Making“) und bekommt eine neue Bedeutung für die Stadt. Die Artikulation der Knotenpunkte dient außerdem der Erleichterung der Orientierung und der Lesbarkeit der Funktion im Stadtgrundriss. Höhenentwicklung im Sinne einer Verdichtung und die Erschließungsqualität mit dem öffentlichen Verkehr bedingen sich gegenseitig. Eine Höhenentwicklung und die Verdichtung eines Gebiets kann auch die Verbesserung der ÖPNV-Versorgung induzieren.



Abb.119: Wohnbebauung in Bahnhofsnähe Zürich – Abb.120: Akzentuierung Bahnhof Neuchâtel

Ausblick – „Kriterienkatalog Bauliche Höhenplanung“

Das Höhenentwicklungskonzept ist eine Orientierungshilfe und Grundlage für die zukünftige Entwicklung Karlsruhes in der dritten Dimension. Es stellt die Basis zur Beurteilung der durch Höhenentwicklung geschaffenen Mehrwerten im Sinne programmatischer Vorteile für eine nachhaltige Stadtentwicklung einerseits und der Schaffung von ortsbaulichen Gewinnen andererseits dar.

Der „Kriterienkatalog Bauliche Höhenplanung“ stellt als ergänzendes Instrumentarium eine Arbeitshilfe zur Umsetzung des Höhenentwicklungskonzepts dar. Dieser soll in einem nächsten Schritt, aufbauend auf dem vorliegenden Höhenentwicklungskonzept, erarbeitet werden.

Der Kriterienkatalog Bauliche Höhenplanung soll als Orientierungshilfe bei der Planung und Begleitung von Projekten mit Höhenentwicklung dienen und sich zum einen an die verantwortlichen Behörden sowie die fachlichen und politischen Gremien richten. Außerdem soll er zur proaktiven Steuerung der Höhenentwicklung in Karlsruhe beitragen. Weiterhin hat er zum Ziel die Projektautoren bei einer zielführenden Abwicklung konkreter Planungen zu unterstützen, da von Anfang an die zu beachtenden Kriterien für eine Höhenentwicklung kommuniziert werden.

Quellenverzeichnis

Abbildung	Quelle
Titelbild	Stadt Karlsruhe
1	© sa_partners
Titelbild I	Stadt Karlsruhe
2	© sa_partners
3–7	Stadt Karlsruhe
8	Karlsruhe, Kupferstich Prospekt 1721 © Stadtarchiv Karlsruhe 8/PBS XVI 18 https://www.monumente-online.de/de/ausgaben/2015/1/idealstaedte.php#.XRMeGC35zOF
9	Stadt Karlsruhe
10–12	https://www.swiss-architects.com/de/architecture-news/bau-der-woche/regeln-herausgefordert © Christian Senti
13	https://pws.eu/projekt/carl-holz-hybrid-hochhaus/
14	https://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes_gruen/090685/index.php © Wisteria Sinensis
15–17	Stadt Karlsruhe
18–19	© sa_partners
20	Stadt Karlsruhe
21	© sa_partners
22	Stadt Karlsruhe
23	© sa_partners
24	Stadt Karlsruhe
25	© sa_partners
26	Stadt Karlsruhe
27	© sa_partners
28	Stadt Karlsruhe
29	© sa_partners
30	Stadt Karlsruhe
31–33	© sa_partners
34–39	Stadt Karlsruhe
40	© sa_partners

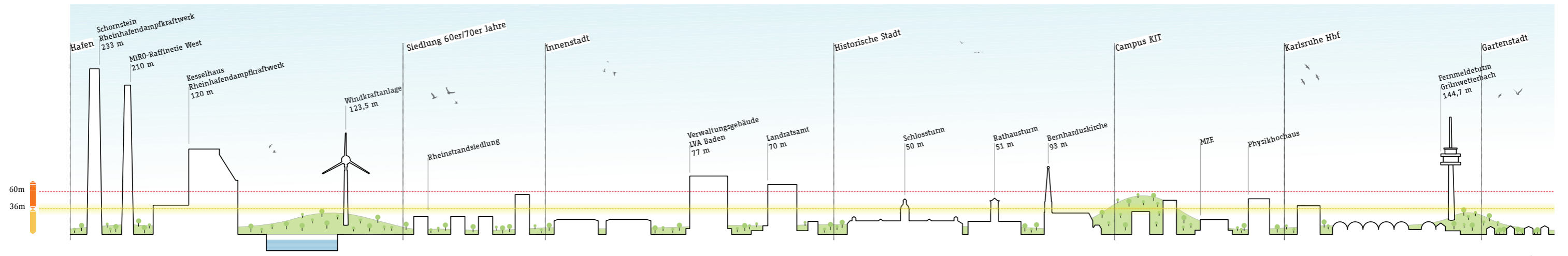
41–42	Stadt Karlsruhe
43	© sa_partners
44	Stadt Karlsruhe
45	© sa_partners
46	https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2013/pg/bgrd/backgroundfile-57177.pdf Tall Building Guidelines, Toronto, 2013
47	A country of cities, Vishaan Chakrabarti, 2013
48	Stadt Karlsruhe
49–53	© sa_partners
Titelbild III	Stadt Karlsruhe
63	https://senkrechtstarter-blog.de/2017/07/hochhaeuser-neue-typen-fuer-den-block/ © Ponnie Images via LIN
64	© sa_partners
65	https://www.julius-kuehn.de/media/Institute/GF/_FS_Stadtgruen/2/FS-2-Stadtgruen_1.5_Koehler_Wandgebundene_Begrueungssysteme.pdf
66	A country of cities, Vishaan Chakrabarti, 2013
70	https://loeligerstrub.ch/nproject/hohes-haus-west-zuerich/
69	Stadt Karlsruhe
62	© sa_partners
67	http://www.af-z.ch/publikationen/max-dudler-%C2%96-architecture-since-1979/ © Hanne-Birgit Wiedehold-Alt
68	https://avocado360.com/de/bundesamt-fuer-statistik-20-jahre-jubilaem/ © avocado360
54	© sa_partners
55–58	Stadt Karlsruhe
59–62	© sa_partners
71–74	© sa_partners
75–80	Stadt Karlsruhe
81–100	© sa_partners
101	Karlsruhe, Kupferstich Prospekt 1721 © Stadtarchiv Karlsruhe 8/PBS XVI 18 https://www.monumente-online.de/de/ausgaben/2015/1/idealstaedte.php#.XRMeGC35zOF
102	Stadt Karlsruhe
103	https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2013/pg/bgrd/backgroundfile-57177.pdf Tall Building Guidelines, Toronto, 2013
104–106	Stadt Karlsruhe

107	© google.maps
108	https://www.fr.de/rhein-main/offenbach/hafen-spitze-11662092.html © HHVISION
109	© sa_partners
110	Stadt Karlsruhe
111	https://www.timbatec.com/chde/aktuelles/meldungen/2019-05-Krokodil-Start-Aufrichtung.php
112	Zürich Leutschenbach, Stadt Zürich
113	Stadt Karlsruhe
114	Hochhäuser in Wien – Städtebauliche Leitlinien 2001
115	Stadt Karlsruhe
116	https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2013/pg/bgrd/backgroundfile-57177.pdf Tall Building Guidelines, Toronto, 2013
117	Stadt Karlsruhe
118	Löwenbräu-Areal, Gigon/ Guyer, atelier ww © Shinkenchiku-sha https://wienerberger-building-solutions.com/expertise/loewenbraeu-areal-zurich-switzerland
119	http://www.gutschoep.ch/projekte/1504.html
120	https://avocado360.com/de/bundesamt-fuer-statistik-20-jahre-jubilaem/ © avocado360

Anhang

Anhang 1

Stadtlandschaft Karlsruhe



Anhang 2

Konzeptplan

Konzeptplan

16.09.2019 / eb

Zonen

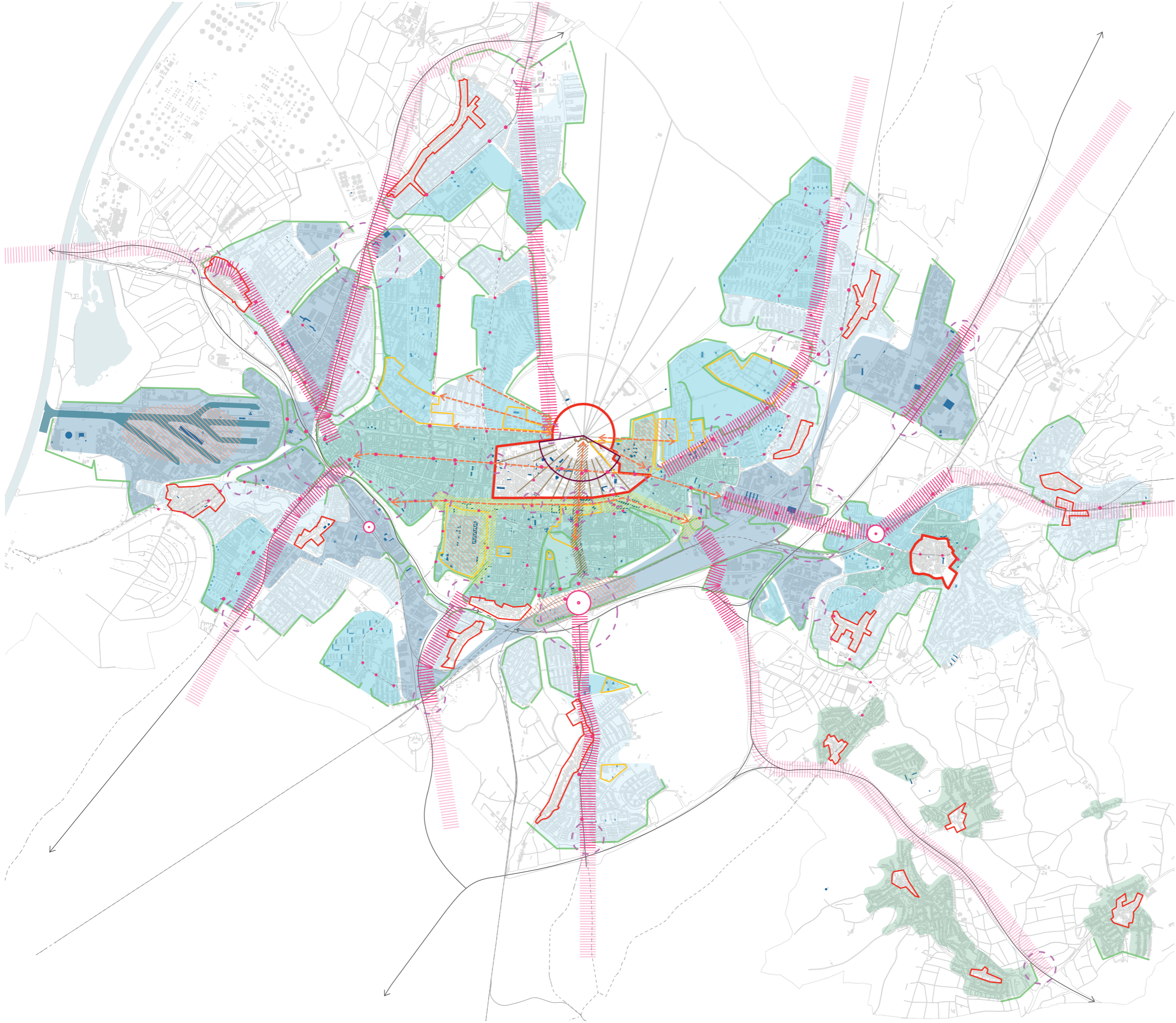
- Identitätsgebiete
- Innere Stadt
- Dynamisches Band
- Urbane Nachbarschaften
- Vororte/Siedlungen
- Höhenstadtteile

Komposition

- Bereiche für moderate Häufung
- Konturen
- Stadteinfahrten
- Stadteingänge und Torsituationen unterschiedl. Bedeutung
- Schloss & Schlossstrahlen
- Sichtfenster
- Wichtige Innenstadtachsen
- Via Triumphalis
- Wichtige Sichtachsen
- Institutionelle Großstrukturen
- Bahnhöfe / ÖPNV Haltestellen

Ergänzende Inhalte

- Bestand Hochpunkte
- Hafenbecken
- Gebäude
- Gewässer
- Bahngleise
- S-Bahn Linien
- Autobahn / Südtangente



0 1'000 2'000m

