

HOCHHAUSKONZEPT KÖLN 2003

HOCHHAUSKONZEPT KÖLN 2003

Kapitel	Inhalt	Seite
1.	Einleitung	3
1.1	Vorbemerkungen	3
1.2	Grundsätzliche Anmerkungen zur Hochhausentwicklung	3
2.	Grundlagen	4
2.1	Das Stadtbild Kölns	4
2.2	Kriterien für das zukünftige Stadtbild Kölns	5
2.3	Die vorhandenen Hochhäuser	5
2.4	Blickbeziehungen auf den Dom von außerhalb der Stadt	5
2.5	Blickbeziehungen auf den Dom innerhalb der Stadt	7
2.6	Blickbeziehungen auf die Romanischen Kirchen und andere besondere Baudenkmäler	7
2.7	Gebiete mit homogener Bauhöhe	8
2.8	Anmerkungen aus der Sicht der Verkehrsplanung	8
2.8.1	Verkehrsproblematik	8
2.8.2	Öffentlicher Personennahverkehr ÖPNV	9
2.9	Anmerkungen aus ökologischer Sicht	9
2.9.1	Grünflächen gemäß Landschaftsplan	9
2.9.2	Stadtklima/Durchlüftung/Verschattung	9
2.10	Notwendigkeit eines Hochhauskonzeptes	10
2.11	Das Stadtbild Kölns	10
2.12	Neue Hochhausstandorte	10
3.	Vorschläge für Hochhausstandorte	11
3.1	Vorschlag 1	11
3.2	Vorschlag 2	11
3.3	Vorschlag 3	12
3.3.1	Bereich Deutzer Bahnhof	12
3.3.2	Bereich Mülheimer Hafen	13
3.3.3	Bereich Deutzer Hafen	13
3.3.4	Bereich linksrheinische Innenstadt	13
3.3.5	Bereich von städtebaulichen Entwicklungsschwerpunkten	14
4.	Stadtbildverträglichkeitsuntersuchung	14
5.	Umsetzungserfordernisse für die Hochhausplanung	16
5.1	Allgemeine Anforderungen	16
5.2	Architektonische Anforderungen	18
5.3	2x10-Punkte-Liste	19
6.	Zusammenfassung	21

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkungen

Mit einstimmigem Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses vom 26. 11. 2002 wurde die Verwaltung beauftragt, ein international besetztes Symposium zu initiieren mit dem Ziel, ein Hochhauskonzept für Köln unter Berücksichtigung von Tabuzonen zu entwickeln und dem Rat zur Entscheidung vorzulegen.

In der o. g. Sitzung hat die Verwaltung bereits in Form einer Mitteilung erläutert, dass der Entwurf eines Hochhauskonzeptes aus dem Jahre 1994, der damals vom Stadtentwicklungsausschuss nicht beschlossen wurde, überarbeitet und aktualisiert wird. In verschiedenen Workshops wurde die Hochhausituation in Köln zwar unter Beteiligung des Stadtentwicklungsausschusses und des Gestaltungsbeirates diskutiert (Rechtsrheinischer Orientierungsrahmen und Konzeption für Hochhäuser in Deutz am 19. 02. 2000, bauliche Höhenentwicklung an den Kölner Ringstraßen am 29. 03. 2001), aber eine Gesamtkonzeption wurde vom Stadtentwicklungsausschuss bislang nicht beschlossen.

Die bisherigen Untersuchungen (von 1993/1994) sind im Folgenden nochmals vom Inhalt her zusammengestellt; sie sind aktualisiert und auf ihre Gültigkeit hin überprüft worden.

1.2 Grundsätzliche Anmerkungen zur Hochhausentwicklung

Die europäische Stadtentwicklung vollzog sich aus dem historischen Stadtkern heraus, deren Grundriss meist noch den mittelalterlichen kleinteiligen Straßenzuschnitt widerspiegelt. Aufgrund dieser Bautradition blieb der Stadtkern der europäischen Stadt - im Gegensatz zu amerikanischen Städten - auch bei der in den 70-er Jahren des vorigen Jahrhunderts einsetzenden größeren Hochhausentwicklungen in der Regel frei von Hochhäusern.

Städte wie z. B. Hamburg, München, Stuttgart, Wien, Innsbruck, Zürich, Amsterdam, Rom u. a. haben spezielle Gestaltungsprinzipien, die die Erhaltung und Sicherung der historischen Stadtkerne begünstigen. Selbst in den Metropolen Paris und London vollzog sich die Hochhausentwicklung außerhalb des Stadtkerns (La Défense, Canary Wharf Docklands).

Sogar in Frankfurt verwirklichte sich die Hochhausentwicklung am Rand des historischen Stadtkerns. Hier entstanden die Hochhäuser im Wesentlichen im Bankenviertel und stellen somit den eindeutigen Charakter der Stadt als nationale und internationale Finanzmetropole heraus.

Hochhäuser werden nicht nur errichtet, um teure und knappe Grundstücksflächen preiswert und hoch auszunutzen; ein wesentlicher Antrieb hoch zu bauen, ist auch Imagepflege und Demonstration der Wirtschaftskraft des jeweiligen Bauherrn und auch der Kommunen, die untereinander im Wettbewerb stehen. Sie sind als Stadtzeichen und Orientierungsmerkmal im Stadtraum einer Großstadt unverzichtbar. Hochhäuser geben vordergründig einer Stadt - ob gewollt oder unbeabsichtigt - das Flair einer "Weltstadt".

Nach dem eklatanten Boom von Hochhausplanungen für den Wohnungsbau in den europäischen Städten während der 70-er und 80 er Jahre des vorigen Jahrhunderts zeigten sich negative Auswirkungen, vor allem in sozialer Hinsicht. Man wurde inzwischen sensibler und stellte diese Entwicklung – Wohnhochhäuser innerhalb homogener Wohnbauflächen - vorerst ein.

Heute ist die Diskussion über Hochhäuser wieder entbrannt. Viele mitteleuropäische Großstädte haben in den letzten Jahren als Instrument der städtebaulichen Planung und Steuerung Hochhauskonzepte erarbeitet. So liegen der Verwaltung die beschlossenen Konzepte folgender Städte vor:

- Stuttgart 1994
- München 1996
- Frankfurt 1998
- Hamburg 2000
- Zürich 2001
- Wien 2002
- Innsbruck 2002.

In allen Konzepten ist ablesbar, dass zwar in den genannten Städten Nachverdichtungen der vorhandenen Stadtstruktur und starke städtebauliche Verdichtungen auf Konversionsflächen zugelassen, diese jedoch immer gesteuert werden. Dies geschieht einerseits, indem darauf geachtet wird, dass qualitativ ausgeformte Bereiche vor unmaßstäblicher Veränderung und Zerstörung bewahrt werden (Tabuzonen/Schutzzonen), und andererseits, indem Bereiche für Hochhäuser vorgegeben werden. Im letzteren Fall werden häufig Bereiche für unterschiedlich hohe Gebäude unterschieden. So werden andere Anforderungen an Hochhäuser von 60 – 80 m Höhe gestellt als an Gebäude mit größeren Höhen, da die niedrigeren Hochhäuser meistens nicht stadtbildprägend sind und die höheren bis 150 – 180 m teilweise stadtbherrschend wirken.

Aus der Auswertung der o. g. Konzepte wird klar, dass Hochhäuser immer als Ausnahme für eine Verdichtung der Stadtstruktur angesehen werden. Daher werden in allen Städten erhöhte Anforderungen an den jeweiligen Standort des Hochhauses und besonders hohe Anforderungen an die Architektur des Gebäudes gestellt.

2. Grundlagen

Da horizontale und vor allem vertikale Verdichtungen (= Hochhäuser) nicht überall im Stadtgebiet vorgenommen werden können und sollen, erfordern sie eine sorgfältige Standortplanung. Welche Gesichtspunkte - besonders im Hinblick auf Köln - dafür gelten können, wird in den folgenden Ausführungen dargestellt.

2.1 Das Stadtbild Kölns

Das Stadtbild Kölns, so wie es sich über Jahrhunderte darstellte, kann als Gesamtkunstwerk bezeichnet werden. Wir kennen die Stadtansichten aus dem Mittelalter, vor allem die von Woensam, in der die Stadtsilhouette bekrönt wird von vielen Türmen - überwiegend Kirchtürmen. Dieses Bild von Köln - die niedrige Stadt mit dem Kranz von Türmen, die sich um den Dom scharen - prägte das Stadtpanorama und machte Köln unverwechselbar.

Auch und gerade heute liegt die Attraktivität der Stadt vor allem in diesem baulichen Erbe. Der Dom in seiner Lage am Rhein ist immer noch **das** Merkzeichen und **der** Identifikationspunkt für die Menschen, die in dieser Stadt leben, wie auch für die, die nach Köln kommen.

Fast gleichgewichtig in der Sichtwirkung ist der Kranz der Romanischen Kirchen, die in den 80-er Jahren des vorigen Jahrhunderts mit viel bürgerlichem Engagement und Mühe wiederaufgebaut worden sind. Auch sie haben für Köln eine wichtige Identifikationsbedeutung und sind für viele Fremde ein besonderes Reiseziel.

Die "Moderne" brachte 1924 das erste Hochhaus, damals auch das höchste Bürohaus Europas - das Saturn-Hochhaus - nach Köln. Ansonsten blieb das Stadtbild in seiner üblichen Bauhöhe von drei bis fünf Geschossen weitgehend homogen.

Erst nach dem Krieg - besonders während des Baubooms der 60-er und 70-er Jahre des vorigen Jahrhunderts - entstanden Hochhäuser an mehreren Stellen im Stadtkörper. Sie prägen heute ebenfalls die Silhouette Kölns mit.

Es stellt sich heute die Frage, ob weitere Hochhäuser, an welchen Stellen und in welcher Form das Stadtbild positiv beeinflussen können.

2.2 Kriterien für das zukünftige Stadtbild Kölns

Es ist eine wichtige Forderung an die Stadtplanung, das charakteristische und unverwechselbare Stadtgesicht Kölns auch für die Zukunft zu bewahren und zu ergänzen. Das Stadtbild soll sich zwar entsprechend den modernen Anforderungen weiterentwickeln, jedoch immer unter Berücksichtigung des Köln-typischen kulturellen Erbes. Andererseits darf das Vorhandene nicht bauliche Stagnation fordern, sondern sollte zu weiteren Entwicklungen auffordern, also positive Impulse setzen.

Kriterien für die Planung des zukünftigen Stadtbildes Kölns sind:

- Blickbeziehungen auf den Dom von außerhalb der Stadt (Makroorientierung)
- Blickbeziehungen auf den Dom innerhalb der Stadt (Mikroorientierung)
- Blickbeziehungen auf die Romanischen Kirchen und andere besondere Baudenkmäler
- Wirkungskreise des Domes, der Romanischen Kirchen und anderer besonderer Baudenkmäler
- Gebiete mit homogener Bauhöhe, in der Hochhäuser einen vorhandenen Maßstab sprengen würden
- Bewahrung des historischen Stadtkerns (Bereich innerhalb des Eisenbahnringes) hinsichtlich Gestalt, Erscheinungsform und Stadtsilhouette

2.3 Die vorhandenen Hochhäuser

Es wurde ein Plan erarbeitet, der sämtliche Hochhäuser im Stadtgebiet darstellt, wobei nicht die (bau-)rechtliche Definition eines Hochhauses laut Landesbauordnung NRW (§ 2 (§) - Fußboden eines Gebäudes höher als 22 m über Gelände), sondern die stadtbildprägende Wirkung des Gebäudes ausschlaggebend ist - also meist erst bei einer Gebäudehöhe von mehr als zehn Geschossen.

Bei Betrachtung dieses Planes ist keine plausible Konzeption bezüglich der Platzierung der Hochhäuser festzustellen. Die Standorte wurden nicht nach einem städtebaulichen Gestaltungs- oder Ordnungssystem festgelegt, sondern ergaben sich aus der Verfügbarkeit der einzelnen Grundstücke oder aufgrund der Entscheidung der Investoren.

2.4 Blickbeziehungen auf den Dom von außerhalb der Stadt

Wie bereits dargestellt, ist der Dom mit seinen 157 m hohen Türmen und einer Firsthöhe von 61,50 m **das** Merkzeichen Kölns.

Nicht nur für den Kölner, der von außerhalb zurück in seine Heimatstadt kommt, oder den täglichen Pendler, sondern auch für den Fremden, ist der erste Blick auf den Dom ein Erlebnis.

Besondere Berücksichtigung finden daher die wichtigsten **ersten** Blicke auf den Dom

a. von den nach Köln führenden Autobahnen

- A 4 von Aachen, in Höhe der Raststätte Frechen
- A 57 von Neuss, kurz südlich des Autobahnkreuzes Köln-Nord
- A 4 von Olpe, vor dem Autobahnkreuz Köln-Merheim
- A 4 in Höhe des Autobahnkreuzes Köln-Ost
- Stadtautobahn von Osten kommend, in Höhe der Ausfahrt Buchforst
- A 559, Flughafen-Autobahn-Zubringer, in Höhe des Gremberger Wäldchens
- A 4, auf der Rodenkirchener Autobahnbrücke
- A 4 von Westen, kurz östlich des Autobahnkreuzes Köln-West

b. von den nach Köln führenden DB-Strecken

- von Aachen, kurz vor dem Bahnhof Köln-Ehrenfeld und deutlicher: auf der Überführung über die Innere Kanalstraße
- von Neuss, in Höhe des Verschiebebahnhofes Köln-Nippes
- von Düsseldorf, in Mülheim/Buchforst
- von Frankfurt, in Gremberghoven und deutlicher: in Köln-Kalk
- von Gummersbach, in Höhe von Gremberghoven
- von Bonn, in Höhe von Köln-Meschenich

c. von den Touristen-Rheinschiffen

- von Norden bei KM 708 - südlich von Worringen
- von Süden bei KM 678 - auf der Höhe von Porz-Zentrum

d. von anderen wichtigen Punkten

- vom Flughafen Köln/Bonn
- von der Mülheimer Brücke
- von der Zoobrücke
- vom Rathaus Porz
- vom Militärring/Oberländer Ufer in Marienburg

Diese ersten Blicke auf den Dom wurden 1994 fotografisch festgehalten. Um nachzuweisen, dass diese Blickbeziehungen nach wie vor ihre Gültigkeit haben, wurden diese Fotos 2002 nochmals hergestellt (so weit möglich von den selben Aufnahmestandorten) und den Fotos von 1994 gegenübergestellt. Die damalige Einschätzung der Bedeutung dieser Blickbeziehung konnte in fast allen Fällen bestätigt werden.

Aus einigen beispielhaften Fotos wurden die freizuhaltenden Blickwinkel auf den Dom ermittelt und auf einen Plan übertragen. Der Blickwinkel wird dabei bestimmt von einem um den Dom gezogenen Kreis mit einem Radius von 150 m = etwa Höhe der Domtürme. Es entsteht somit jeweils 150 m rechts und links des Dom ein von Hochhäusern freizuhaltender Stadtraum. In diese Blickschneisen sollten keine mit dem Dom konkurrierende Hochhäuser errichtet werden.

Dabei ist die Sehtüchtigkeit des menschlichen Auges zu berücksichtigen und zu beachten, dass die Fernwirkung von Gebäuden bis zu einer bestimmten Entfernung meist sehr viel eindrucksvoller ist als die Nahwirkung. Die architektonische oder dreidimensionale Wahrnehmung reicht aufgrund des geringen menschlichen Augenabstandes nur bis etwa einer Entfernung von ungefähr 200 m; andererseits können Gegenstände und Gebäude von 5 m Größe noch bis zu einer Entfernung von 16 km als solche identifiziert werden – falls günstige atmosphärische Sichtverhältnisse gegeben sind. Generell kann man sagen, dass die Sichteinschränkung durch wetterbedingte Gegebenheiten linear zur

Entfernungszunahme ansteigt. Der Hochhausstudie Münchens ist zu entnehmen, dass folgende optische Wahrnehmungen im Stadtraum bei Jahresmittelwerten anzunehmen sind:

- Bereich 0 – 500 m	Wahrnehmung der plastischen Erkennbarkeit
- Bereich 500 m – 1.000 m	Wahrnehmung der detaillierten Erkennbarkeit
- Bereich 1.000 m – 2.000 m	Wahrnehmung der differenzierten Erkennbarkeit
- Bereich 2.000 m – 4.000 m	Wahrnehmung der Erkennbarkeit
- Bereich 4.000 m – 8.000 m	Wahrnehmung der Sichtbarkeit
- Bereich 8.000 m – 16.000 m	Wahrnehmung der Auffindbarkeit

Die Einwirkungen hoher Gebäude auf die Stadtsilhouette oder das Stadtbild liegen demnach überwiegend im Bereich der intensiven Wahrnehmungsstufen von 0 – 4.000 m. Von Bedeutung sind die Wahrnehmungsstufen noch bis zu 8.000 m im Stadtraum. Bei höheren Entfernungen sind sie von untergeordneter Relevanz, besonders bei diesigen Wetterlagen und bei Sonneneinwirkung.

Das bedeutet, dass man bei einem Abstand von etwa 8 Km zum Dom dieser zwar noch als Silhouette erkennbar, er aber nicht dreidimensional erfassbar ist. Da der Betrachter den Dom jedoch kennt, setzt der Korrekturmechanismus des menschlichen Verstandes den Dom so zusammen wie er einem bekannt ist. Obwohl also lediglich die Kontur des Domes schwach zu sehen ist, entsteht im Kopf des Betrachters das Bild des gotischen Domes.

Bereits bestehende negative Beispiele:

- A 4 von Westen - das DKV- Hochhaus steht direkt vor dem Dom.
- A 559 von Südosten - das Lufthansa-Hochhaus steht vor dem Dom.

Im ersten Fall muss der negative Eindruck in sofern relativiert werden, als es sich hier um die unterste Wahrnehmungsstufe handelt (8 – 16 km Entfernung) und der Dom als solcher lediglich bei günstigen Wetterlagen/Sichtverhältnissen in seinem Umriss erkennbar ist.

Ebenso verhält es sich bei der Blickbeziehung vom Bensberger Schloss auf den Dom. Hier ist zwar die zentrale Achse des Schlosses auf den Dom ausgerichtet, durch die große Entfernung zwischen Bensberger Schloss und Dom ist der optische Eindruck jedoch so stark abgeschwächt, dass er lediglich von untergeordneter Bedeutung ist.

Es ist zu bemerken, dass die optische Beziehung bei mittleren Entfernungen nicht nur durch ein hohes Gebäude, das zwischen dem Betrachter und dem Dom liegt, gestört werden, sondern auch durch hinter dem Dom aufragende Hochhäuser.

2.5 Blickbeziehungen auf den Dom innerhalb der Stadt

Diese Blicke auf den Dom innerhalb der Stadt wurden 1994 ebenfalls fotografisch festgehalten. Um auch hier nachzuweisen, dass diese Blickbeziehungen nach wie vor ihre Gültigkeit haben, wurden diese Fotos 2002 nochmals hergestellt (von den selben Aufnahmestandorten) und den Fotos von 1994 gegenübergestellt. Die damalige Einschätzung der Bedeutung dieser Blickbeziehung konnte in fast allen Fällen bestätigt werden.

2.6 Blickbeziehungen auf die Romanischen Kirchen und andere besondere Baudenkmäler

Die Stadt lebt nicht nur von den hier stattfindenden notwendigen Funktionen, auch das geistige und kulturelle Erbe macht die Qualität einer Stadt aus. Die Bauwerke, die die Tradition dieser Stadt widerspiegeln, haben durch ihre Erscheinung eine Symbol- und Identifikationswirkung. Ein Gebäude kann aber nur dann Identifikationsobjekt sein, wenn es von den Bürgern erlebbar ist und in seiner Eigenständigkeit nicht gestört wird. Die besondere Fernwirkung dieser kulturell wichtigen Bauwerke in die Straßenräume hinein sollte beachtet

werden. Das Auftauchen einer markanten Gebäudesilhouette über der Dachlandschaft oder der überraschende Blick auf eines dieser wichtigen Gebäude aus der Fußgänger-, der Autofahrer- oder Radfahrerperspektive erhöht nicht nur den Erlebniswert des Straßenraumes, sondern erleichtert auch die Orientierung in der Stadt - sowohl in geistiger als auch in geographischer Hinsicht.

Die Silhouette des Domes, des Rathausturmes und von Groß St. Martin zeigen den innersten Stadtkern an. Für den Kölner Bürger ist die Blickbeziehung aus seinem Viertel auf den Dom ein Stück Lebensqualität.

Daneben ist auch die Erlebniswirkung der Romanischen Kirchen und anderer Baudenkmäler wie z. B. der Neustadt-Kirchen oder der Altstadtore ebenso wichtig.

Die wichtigsten Blickbeziehungen innerhalb der Stadt sind in einem Plan eingetragen. Auch diese innerstädtischen Blicke wurden 1994 fototechnisch festgehalten. Zu Überprüfung wurden auch diese Fotoaufnahmen im Jahre 2002 wiederholt und zum Vergleich neben die damaligen Fotos gestellt. Auch hier zeigt sich, dass die meisten dieser wichtigen innerstädtischen Blickbeziehungen heute noch ihre Bedeutung haben. Nur in wenigen Fällen ist der Blick auf den Dom oder eine Romanische Kirche durch inzwischen größer gewordene Bäume oder eine neue Bebauung beeinträchtigt worden.

2.7 Gebiete mit homogener Bauhöhe

Hochhäuser sind im Stadtgefüge unserer Städte vielfach Fremdkörper. Vor allem in den Gebieten, in denen eine weitgehend gleichmäßige Gebäudehöhe eingehalten wird, können sie den anerkannten Maßstab sprengen.

Die "Veedel" von Köln haben eine ganz besondere Tradition. Hier spielt sich in überschaubarem Rahmen das tägliche Leben ab. Alles hat seinen menschlichen Maßstab, auch die Gebäude, die nur selten vier Geschosse übersteigen. Allein die "Neustadt" Kölns ist aufgeteilt in viele unterschiedliche Viertel. Bis auf ein Gebiet im Norden ist dieses größte baulich homogene Wohngebiet Kölns im traditionellen Maßstab geblieben. Es sollen daher keine Hochhäuser in diese weitgehend intakten vier- bis fünfgeschossigen Viertel geplant werden.

Gleiche Forderungen gelten für Gebiete wie Sülz, Klettenberg, Kalk oder die alten Ortskerne in den Randgebieten.

Es gibt viele Beispiele aus der Vergangenheit, wo maßstabsprengende Hochhäuser in eine vier- bis fünfgeschossige Althausbebauung gesetzt wurden; zu nennen wären u. a. :

- das 15-geschossige Hochhaus Neusser Str./Ecke Florastraße in Nippes und
- das "Dorint-Hotel", 22-geschossig an der St. Apern Straße in der Innenstadt.

Der Plan "Gebiete mit homogener Bauhöhe" gibt einen Überblick über die Gebiete ohne überhöhte Gebäude, sei es nun mit Bauhöhen von ein bis zwei Geschossen oder vier bis fünf Geschossen. Sie sollten freigehalten werden von einer maßstabsprengenden Hochhausbebauung.

Zusätzlich sind die Gebiete eingetragen, für die Erhaltungssatzungen rechtsverbindlich sind.

2.8 Anmerkungen aus der Sicht der Verkehrsplanung

2.8.1 Verkehrsproblematik

In stadtökologischer wie in städtebaulicher Hinsicht ist die Frage des verkehrsoptimalen Standortes neuer Hochhäuser von entscheidender Bedeutung. Die verkehrlichen Auswirkungen der Zusatzbelastungen durch hochhausbezogene Ziel- und Quellverkehre in den Spitzenstunden auf die Leistungsfähigkeit des städtischen Gesamtverkehrsnetzes

(ÖPNV-Strecken und über- und untergeordnetes Straßennetz) sind beachtlich. Sie können sowohl zu einer Überlastung des Straßennetzes als auch zu einer besseren Auslastung schienengebundener Verkehrsinfrastrukturen beitragen. Die Auswirkung eines geplanten Hochhauses auf die Verkehrsinfrastruktur muss daher gutachterlich belegt werden.

2.8.2 Öffentlicher Personen-Nahverkehr (ÖPNV)

Zukünftige Hochhausplanungen müssen an Standorten mit hervorragender städtischer **und** regionaler Erreichbarkeit über öffentliche Verkehrsmittel gebunden sein.

Besonders wegen des hohen Anteils der im Verwaltungs- und Dienstleistungsbereich arbeitenden Berufspendler ist eine gute regionale ÖPNV-Zugänglichkeit erforderlich.

Erfahrungen aus Frankfurt zeigen, dass in Bürogebäuden in unmittelbarem Einzugsbereich eines U- oder S-Bahnhofes der Anteil der Beschäftigten, die mit dem Auto zur Arbeit fahren, auf 30 % zurückgegangen ist (Stand: 1993).

Wie auch in Wien, so wird in Köln gefordert, dass die Entfernung zwischen einem Hochhaus und der nächsten verfügbaren oder mittelfristig realisierbaren Station einer S-Bahn, U-Bahn oder zumindest zweier Straßenbahnlinien maximal 500 Meter betragen darf.

Eine weitere Forderung ist das Limit von maximal 25 % motorisiertem Individualverkehrsanteil bei der Verkehrserzeugung. Diese Zielvorgabe sorgt dafür, dass Hochhäuser einen positiven Beitrag zur siedlungsstrukturellen Entwicklung leisten. Möglicherweise scheiden durch diese Vorgabe einige Standorte für potentielle Hochhäuser aus, auch wenn ansonsten ausreichende ÖPNV-Anbindung vorhanden ist

In einem Plan sind sämtliche heutigen und künftigen S-Bahn-Haltestellen mit einem Einzugsradius von 500 m (Innenstadt) bzw. 300 m (im sonstigen Stadtgebiet) und die bestehenden Verknüpfungspunkte der KVB-Stadtbahnen untereinander oder mit den KVB-Bussen mit einem Einzugsradius von 300 m dargestellt.

2.9 Anmerkungen aus ökologischer Sicht

2.9.1 Grünflächen gemäß Landschaftsplan

Die im Landschaftsplan dargestellten Flächen

- (1) Erhaltung und Weiterentwicklung einer weitgehend naturnahen Landschaft
- (2) Erhaltung und Weiterentwicklung der vorhandenen Grünanlagen
- (7) Sicherung und Entwicklung von besonderen Lebensstätten für Pflanzen und Tiere

haben einen besonderen ökologischen Wert für die Stadt und ihre Bevölkerung. Diese Flächen sind in dem Plan als nicht für eine Bebauung vorgesehen dargestellt.

2.9.2 Stadtklima/Durchlüftungsschneisen/Verschattung

Beim Bau von Hochhäuser sind Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf das Stadtklima und die Lufthygiene, zu beachten. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Hochhäuser innerhalb von Frischluftschneisen, die für die Be- und Entlüftung der Innenstadt und dichtbesiedelter Gebiete notwendig sind, gebaut werden. Durch Verwirbelungseffekte können diese Frischluftwinde an Energie und Effizienz verlieren oder negativ beeinflusst

werden. In jedem Fall sind Einzeluntersuchungen und der Nachweis der Unschädlichkeit erforderlich.

Im Zusammenhang mit den umweltrelevanten Auswirkungen, die von Hochhäusern ausgehen, ist auch die durch das hohe Gebäude verursachte Verschattung der Umgebung und besonders der betroffenen Wohnnutzung zu untersuchen. Als wesentliche Beeinträchtigung durch Schattenwurf gilt bei überbauten Grundstücken im Wohngebiet die an den mittleren Wintertagen (Berechnungstag 21. März) länger als zwei Stunden dauernde Verschattung der bewohnten oder im Wohngebiet liegenden Nachbargebäude (am Fußpunkt des Nachbargebäudes gemessen). Es ist gutachterlich nachzuweisen, dass der "2-Stunden-Schatten" nicht überschritten wird.

2.10 Notwendigkeit eines Hochhauskonzeptes

Die Notwendigkeit eines Hochhauskonzeptes ergibt sich einerseits aus der Aufgabestellung einer zukunftsorientierten Stadtplanung, Konzepte und Visionen zu entwickeln, nach denen zeitgemäße städtebauliche Verdichtungen (auch in der Höhe) formuliert werden müssen, und andererseits aus der Verantwortung gegenüber der geschichtlichen Entwicklung der Stadt, aufgrund derer die historischen baulichen Zeugnisse und Strukturen der Stadt zu schützen und zu bewahren sind.

Sie resultiert weniger daraus, einem möglichen Druck von Investoren, die in Köln Hochhäuser errichten möchten, stattzugeben, denn der Bedarf für Bürohochhäuser - und darum handelt es sich im wesentlichen - ist gegenwärtig zwar erkennbar (geplantes RZVK-Hochhaus westlich des Deutzer Bahnhofes, geplantes Hochhausensemble am ICE-Terminal Köln-Deutz/Messe), jedoch ist der Investitionsdruck nicht so stark, dass nur seinetwegen ein Hochhauskonzept erforderlich wäre.

2.11 Das Stadtbild Kölns

Die besonderen Charakteristiken des Stadtkörpers von Köln mit seinen einzigartigen historischen Bauwerken, die das Stadtbild und das Image von Köln prägen, bestimmen die Rahmenbedingungen für ein Hochhauskonzept für Köln.

Die Aspekte, die ausführlich in den ersten Abschnitten behandelt wurden, sind:

- die Bedeutung des Domes als markantestes, stadtbildprägendes Element, aufgezeigt in den Sichtbeziehungen zum Dom von außerhalb und innerhalb der Stadt
- die Wirkungskreise von bedeutenden Baudenkmalern, wie z. B. den Romanischen Kirchen
- die Bauflächen mit homogener Bauhöhe
- die wichtigen Grünflächen und Durchlüftungsschneisen
- Bewahrung des historischen Stadtkerns und der Stadtsilhouette

2.12 Neue Hochhaus-Standorte

Neben den vorher genannten stadtgestalterischen und ökologischen Vorgaben sind die wichtigsten Voraussetzungen für akzeptable Standorte für Hochhäuser

- gute ÖPNV-Anbindung
- ein guter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz und
- die Nähe zur historischen Kernstadt - zum einen wegen der attraktiven "Adresse", zum anderen wegen der Nachbarschaft zu anderen Großfirmen und Verwaltungen.

Die stadtbildprägenden Hochhäuser neuer Generation erreichen Höhen von 100 m bis 150 m. Die hier dargestellten Konzepte beziehen sich auf solche Bauwerke. Die Planung von

"niedrigen" Hochhäusern mit moderateren Höhen um etwa 60 m muß nach denselben Grundprinzipien erfolgen, wie sie oben dargelegt worden sind.

3. Vorschläge für Hochhausstandorte

3.1 Vorschlag 1

Der Stadtgrundriss von Köln mit seinen verschiedenen Ringstraßen und Radialen ist von besonders ausgeprägter Form. An ihm zeigt sich heute noch deutlich die gewachsene historische Entwicklung der Stadt.

Diesen Grundriss im Linksrheinischen deutlich zu machen und zu betonen und im Rechtrheinischen zu ergänzen, ist die Absicht des 1. Vorschlages, der auch 1993/1994 bereits unterbreitet wurde und nochmals überprüft wird.

Der Plan macht deutlich, wie sich ein Kranz von Hochhäusern um die historische Kernstadt bilden könnte - an den Kreuzungen der Inneren Kanalstraße mit den Radialen und weiterhin in Poll, Deutz und Kalk.

Das weniger strukturierte rechtsrheinische Stadtgebiet erhielt dadurch einen entscheidenden städtebaulichen Akzent, während die städtebauliche Struktur des Linksrheinischen noch klarer werden könnte.

Nach diesem Prinzip sind im Ansatz in der Vergangenheit schon einige Hochhäuser realisiert worden, zum Beispiel:

- das Hochhaus Bonner Straße/Schönhauser Straße
- das Justiz-Center und Uni-Center
- das Fernmeldehochhaus und der Fernsehturm
- das Herkuleshochhaus und
- das Axa-Hochhaus (früher Colonia-Hochhaus).

Bei näherer Untersuchung muss man heute wie schon 1994 feststellen, dass sich dieses Konzept nur lückenhaft durchführen lässt, da viele Standorte die in den Voruntersuchungen erarbeiteten Prämissen nicht erfüllen.

So würde ein "Hochhaus-Tor" an der Ecke Neusser Straße/Innere Kanalstraße zum einen eine wertvolle Grünfläche zerstören, zum anderen den Maßstab der niedrigen Bebauung der Umgebung sprengen.

Der vorgeschlagene Standort an der Kreuzung Aachener Straße/Universitätsstraße/Innere Kanalstraße würde eine der wichtigsten Blickbeziehungen auf den Dom - von der Autobahn aus Aachen kommend - vollends beeinträchtigen.

Bei beiden Standorten ist zudem die Verkehrsanbindung, sowohl für den ÖPNV als auch über das Straßennetz, nicht ausreichend.

Wie auch schon in der Untersuchung aus dem Jahre 1994 scheidet dieser Vorschlag somit aus.

3.2 VORSCHLAG 2

Ausgehend von dem Gedanken einer gleichgewichtigen Aufwertung des nördlichen, des südlichen und des östlichen Stadtgebietes werden drei größere Gebiete angeboten, in denen eine Verdichtung mit mehreren Bürohochhäusern stattfinden kann:

- das Gebiet des ehemaligen Eisenbahnausbesserungswerkes Nippes
- das Gebiet um den Großmarkt an der Bonner Straße
- das Gebiet mit Schwerpunkt ICE-Bahnhof und Messe in Deutz (Euroforum, Deutz-Mülheimer Straße und Teile des CFK-Geländes).

Alle diese Gebiete haben eine entsprechende und gleiche Nähe zur Innenstadt, jedoch sind hinsichtlich der Verkehrsanbindungen und der Bereitstellungsmöglichkeiten unterschiedlich gut. So ist die Erreichbarkeit des Ausbesserungswerkes Nippes über das übergeordnete Straßennetz ungünstig. Zudem würde hier eine Hochhausbebauung den Maßstab der Umgebung stark beeinträchtigen. Außerdem wurde für das Gebiet in Nippes vor zwei Jahren ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt, dessen Zielvorgabe die Nutzung des Gebietes als Wohnstandort (inklusive autofreier Siedlung) mit teilweise gewerblicher Nutzung war. Eine Hochhausbebauung an der Bonner Straße würde erstens die Verlagerung des Großmarktes, zweitens die Einrichtung einer neuen S-Bahn-Haltestelle voraussetzen. Die damit verbundenen immer noch geltenden zeitlichen Unabwägbarkeiten machen diesen Standort zur Zeit unattraktiv. Aus diesen Gründen kann dieser Vorschlag – wie schon 1994 – nicht weiterverfolgt werden.

3.3 Vorschlag 3

Der Vorschlag 3 sieht eine Weiterentwicklung des Hochhauskonzeptes von 1994 vor. Es werden drei Kreissegmente im Rechtsrheinischen für neue Hochhausstandorte vorgeschlagen, die außerhalb von Sichtdreiecken auf den Dom liegen:

- Fläche 3 a: beidseitig entlang der DB-Trasse in Köln-Deutz für Hochhäuser bis ca. 150 m Höhe
- Fläche 3 b: entlang des Mülheimer Hafens auf der Landseite (Auenweg) für Hochhäuser bis ca. 120 m Höhe
- Fläche 3 c: entlang des Deutzer Hafens auf der Landseite (Siegburger Straße) für Hochhäuser bis ca. 120 m Höhe.

Außerdem sollen drei weitere Hochhäuser an den Kölner Ringstraßen bis zu einer maximalen Höhe von 60 m zulässig sein.

Auch die Akzentuierung von neuen städtebaulichen Entwicklungsschwerpunkten durch Hochhäuser soll ermöglicht werden.

Ansonsten wird innerhalb des Eisenbahnringes im linksrheinischen Köln zum Schutz des historischen Stadtkerns und wegen der Rücksichtnahme auf Blickbeziehungen auf den Dom und andere wichtige Baudenkmäler kein weiteres Hochhaus zugelassen.

3.3.1 Bereich Deutzer Bahnhof und Kalk

Das vorgeschlagene Ensemble von Hochhäuser um den Schwerpunkt ICE-Bahnhof und Messe in Köln-Deutz und Kalk bietet die einmalige Chance, das rechtsrheinische Köln zukunftsorientiert weiterzuentwickeln und ihm ebenfalls eine prägnante Stadtform zu geben. Auf den hier inzwischen vorhandenen industriellen Brachflächen liegt der Entwicklungsschwerpunkt Kölns der nächsten Jahrzehnte. Inzwischen wurden die ersten Maßnahmen bereits realisiert. Das Stadthaus in Deutz mit der gesamtstädtisch wichtigen KölnArena wird seit drei Jahren bereits genutzt, und das Polizeipräsidium in Kalk ist seit mehr als einem Jahr in Betrieb.

Mit Beschluss des Rates vom 22.05.2003 wurden für die Entwicklung in Kalk westlich des ehemaligen CFK-Geländes zwei Hochhausstandorte mit einer Höhe bis zu 100 m beschlossen; sowie durch einen weiteren Beschluss vom 29.07.2003 für den Bebauungsplan ICE-Terminal Messe in Köln-Deutz ein Kongresszentrum mit Kongresshotel (100 m) und zwei Bürohochhäuser (100 m und 120 m).

Der Deutzer Standort eignet sich für ein Hochhaus-Ensemble auch wegen der optimalen Verkehrsanbindung. Die schon heute gute Anbindung an den ÖPNV wird durch den Anschluss an den Fernverkehr mit dem seit Dezember 2002 in Betrieb genommenen Haltepunkt ICE-Bahnhof Deutz und dem Anschluss an den Flughafen wesentlich ergänzt. Der zukünftige Ausbau des ICE-Bahnhofs Deutz könnte mit einem Personenbeförderungssystem (people-mover) einen kurzen Anschluss an den Hauptbahnhof - "Terminal-West" - gewährleisten.

Der Anschluss an das überregionale Straßennetz ist durch den Deutzer Zubringer und den Autobahnzubringer Richtung "Kreuz - Ost" bereits vorhanden und wurde durch die Anbindung der Stadtautobahn an die Gummersbacher Straße über das CFK-Gelände noch verbessert.

Die Entfernungsverhältnisse in Deutz sind mit denen im Linksrheinischen gut vergleichbar. Die mögliche Hochhausgruppe in Deutz liegt vom Rhein oder vom ICE-Terminal Deutz so weit entfernt wie die Bebauung an den Ringen vom Rhein oder dem "ICE-Terminal Dom". Diese Hochhausgruppe, von der bereits ein Gebäude (Landschaftsverband Rheinland am Ottoplatz) vorhanden ist und ein zweites (RZVK-Hochhaus an der Hermann-Pünder-Straße) in Planung ist, könnte die neue City am östlichen Rand vervollständigen. Die rechtsrheinische Stadtsilhouette würde durch die eindeutige Hochhausbebauung, die hinter der niedrigen Uferbebauung am Rhein emporsteigt, geprägt. Das bedeutet, das historische und unverwechselbare Köln auf der linken Rheinseite bliebe unverfälscht und erhielte gleichzeitig auf der rechten Rheinseite eine neuzeitliche Ergänzung.

3.3.2 Bereich Mülheimer Hafen

Der neue Vorschlag für ein Hochhausensemble in einer Reihung entlang des Mülheimer Hafens für Gebäude bis etwa 120 m Höhe ist als mittelfristige Reserve gedacht. Die hier möglichen Hochhäuser beeinträchtigen den Blick auf den Dom von keinem wichtigen Standort aus. Mit seiner attraktiven Lage am Wasser und dem Panoramablick auf den historischen Stadtkern mit dem Dom im Mittelpunkt kann einerseits ein für Investoren sehr interessanter Standort angeboten werden, und andererseits für Mülheim ein äußerst markantes Stadtprofil entwickelt werden.

Die Voraussetzung zur Entwicklung dieses Standortes ist jedoch zunächst die Ertüchtigung der Deutz-Mülheimer-Straße für den Stadtbahnbetrieb und eine sowohl verkehrsgerechte als auch stadtgestalterisch befriedigende Anbindung an die Zoobrücke, um die verkehrstechnische Erschließung dieses Hochhaus-Standortes zu garantieren.

Im südlichen Teil dieses Gebietes - südlich der Zoobrückenrampe - besteht im Bereich des "Euroforum-Süd" bereits seit etwa drei Jahren ein Bebauungsplan, der hier drei Hochhäuser festsetzt:

- das vorhandene, unter Denkmalschutz stehende 15-geschossige Hochhaus
- sowie an dem geplanten Platz zum Übergang in den Rheinpark zwei weitere Hochhäuser von 75 m und 99,50 m Höhe.

Diese Hochhäuser können die Hochhausreihe am Hafenbecken des Mülheimer Hafens sinnvoll ergänzen und so eine optische Verbindung über die Brückenrampe der Zoobrücke herstellen.

3.3.3 Bereich Deutzer Hafen

Der weitere neue Vorschlag für ein Hochhausensemble in einer Reihung für Gebäude bis etwa 120 m Höhe gilt für den Bereich entlang des Deutzer Hafens an der Siegburger Straße. Hier bietet sich – als Pendant zu den drei geplanten Kranhäusern im Rheinauhafen – eine Kette von mehreren Punkthochhäusern an, die die einmalige Lagegunst mit Blick auf die historische Altstadt ausnutzen. Die Blickbeziehungen auf den Dom werden durch diese Hochhäuser nicht beeinträchtigt. Die verkehrliche Anbindung (MIV und ÖPNV) ist vorhanden und kann genutzt werden.

Insgesamt bilden diese drei vorgeschlagenen Hochhausbereiche eine neue Stadtsilhouette für das rechtsrheinische Köln. Der zentrale Bereich in Deutz wird durch die höheren Gebäude bis 150 m klar als Innenstadt definiert und als "Mitte" markiert; die neuen Hochhausreihen nördlich und südlich davon geben dieser städtebaulichen Konfiguration einen Rahmen und stellen eine eindeutige Stadtkante zum Wasser her.

3.3.4 Bereich der linksrheinischen Innenstadt

Neben diesen drei neu definierten Hochhausstandorten sollen im linksrheinischen, historischen Köln innerhalb des Eisenbahnringes generell keine Hochhäuser zulässig sein. Dadurch werden der historische Stadtkern und die vorhandene Stadtstruktur zukünftig gesichert.

Eine Ausnahme bilden drei Standorte an den Ringen: der Ebertplatz, der Rudolfplatz und der Barbarossaplatz. Hier soll je ein Hochhaus bis zu einer maximalen Höhe von 60 m inklusive Technikgeschossen/Aufbauten ermöglicht werden, um die Kette vorhandener "moderater" Hochhäuser entlang des Ringes zu vervollständigen. Hochhäuser bis zu dieser Höhe (Firsthöhe des Domhauptschiffes 61,50 m) – wenn sie nicht in der Nähe des Rheinuferes stehen – haben keine Auswirkungen auf die Stadtsilhouette und das Kölner Rheinpanorama, und sie sind somit stadtbildverträglich. Dies zeigt sich am Beispiel des Gerling-Gebäudes von Sir Norman Foster am Friesenplatz, das vom Deutzer Rheinufer aus nicht sichtbar ist.

Ansonsten gelten für die bauliche Höhenentwicklung an den Ringstraßen weiterhin die am 29. März 2001 vom Stadtentwicklungsausschuss beschlossenen Höhen.

3.3.5 Bereiche von städtebaulichen Entwicklungsschwerpunkten

Unabhängig von dieser vorgeschlagenen Konzeption für den linksrheinischen Innenstadtbereich und die drei Kreissegmentflächen für Hochhäuser im rechtsrheinischen Köln sollen Hochhäuser dann zulässig sein, wenn sie in neuen oder noch zu gestaltenden städtebaulichen Entwicklungsschwerpunkten liegen. Möglich sind solche Hochhausstandorte zur Stärkung der Identifikation eines neu zu entwickelnden Bereiches (Zeichenbildung) und zur städtebaulichen Markierung/Orientierung dieser Nachverdichtungsbereiche (neue "Adresse"). Für solche Standorte (z.B. ABC-Tower im Airport-Business-Park in Porz oder ein Hochhaus im Bereich des Coloneums in Ossendorf) sollen in der Regel keine Hochhausisolitäten vorgesehen werden, sondern Hochhausensembles oder Hochhausreihen von gleicher oder ähnlicher Höhe, damit ein einzelnes Hochhaus nicht zu einem fragwürdigen Symbolträger wird, dessen Plausibilität städtebaulich kaum zu begründen wäre.

In jedem Einzelfall muss durch eine Sichtfeldanalyse nachgewiesen werden, dass das geplante Hochhaus keine vorhandene wichtige Sichtbeziehung auf den Dom oder andere wichtige Baudenkmäler beeinträchtigt. Der Nachweis der städtebaulichen und architektonischen Verträglichkeit ist in jedem Fall entsprechend dem Kriterienkatalog der 2x10-Punkte-Checkliste (siehe unten) zu erbringen.

4. Stadtbildverträglichkeitsuntersuchung

Das von der Verwaltung erarbeitete Hochhauskonzept 2003 wurde auf seine Stadtbildverträglichkeit hin untersucht.

Mit der Untersuchung wurde das Architekturbüro Peter Eisenlauer, Maier und Neuberger aus München beauftragt. Die Diplom-Ingenieure Eisenlauer und Neuberger haben 1995 als Assistenten am Lehrstuhl für Städtebau und Regionalplanung der Technischen Universität München mit Prof. Stracke die "Hochhausstudie München – Leitlinien zu Raumstruktur und Stadtbild" erarbeitet. Seitdem sie sich selbständig gemacht haben, wurden sie von der Stadt München ebenfalls mit einer Stadtbildverträglichkeitsstudie beauftragt, um zwei geplante Hochhäuser im Bereich Isar-Süd (Siemensstadt) auf ihre städtebauliche/stadtgestalterische Verträglichkeit hin zu überprüfen.

Die Stadtbildverträglichkeitsuntersuchung wird folgendermaßen durchgeführt:

Als erster Schritt wird eine Sichtfeldanalyse erstellt. Die Wirkung der geplanten Hochhäuser oder der im Hochhauskonzept vorgesehenen Standorte wird unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Höhenlage im Stadtreief sowie ihrer Sichtbarkeit im Stadtraum anhand ausgewählter Betrachtungsstandorte analysiert. Insbesondere werden Wirkungen auf folgende stadtbildrelevanten Phänomene und räumliche Situationen untersucht:

- Stadtgestalt:
 Stadtsilhouette und bauliches Höhenprofil, Wahrzeichen
- Stadtraum:
 stadtbildprägende Sichtachsen und Straßenräume, wichtige Grün-, Frei-
 Landschafts- und Erholungsräume, benachbarte Quartiere
- Erschließungs- und Verkehrsräume:
 Stadteinfahrten (ÖPNV, MIV), Wasser- und Schienenwege
- Aussichtspunkte:
 topographische Erhebungen (Fernsicht), bauliche Hochpunkte
 (Orientierungspunkte)

In Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt wurden acht stadtbildrelevante Betrachtungsstandorte ausgewählt, an denen Analysen zu Sichteinwirkungen durch potentielle Hochhausobjekte innerhalb der jeweiligen Sichtfelder durchgeführt wurden:

- Bundesautobahn A 4 (Aachen - Köln), Raststätte Frechen, Blick von Westen
- Bensberger Schloss
- Autobahnkreuz Ost, Merheim
- östlicher Autobahnzubringer, Gremberg
- Autobahnbrücke Rodenkirchen
- Zoobrücke
- vom südlichen Domturm Blickrichtung Osten
- Heinrich-Böll-Platz Blickrichtung Osten

Anhand fotografischer Dokumentationen von den vorgegebenen Bedingungen der einzelnen Sichtfelder wurde der Einfluss von neuen Hochhausprojekten auf das Wirkungsspektrum des Kölner Domes im Erscheinungsbild der Stadt untersucht. Diese Blicksituationen wurden mittels des "3-D-Stadtmodells", in das die profilübergreifenden Projekte integriert wurden, auf digitaler Basis simuliert. Geplante und mögliche Hochhausprojekte erhielten durch Rendering eine realitätsnahe Oberfläche und wurden durch Bildbearbeitungsverfahren den Sichtbedingungen (physikalische Sichtbarkeit und Sichtminderung) der vorab erstellten Fotodokumentationen angepasst und in diese Bilder einmontiert. Die Ergebnisse dieses Verfahrens wurden als graphische Darstellungen von "Ist-Zustand" und "Planungszustand" einander gegenüber gestellt und bewertet.

Im zweiten Schritt wurde auf der Basis der Analyseergebnisse der Sichteinwirkungen durch geplante Hochhäuser die Eignung des jeweiligen Standortes für die Verdichtung mit Hochhäuser vor dem Hintergrund stadtbildrelevanter Aspekte (Silhouettenwirkung, Nah- und Fernwirkung etc.) beurteilt. Ferner wurden positive wie negative Auswirkungen auf die Stadtgestalt und bereits bestehende profilüberragende, stadtbildprägende Gebäude sowie zu erwartende Konfliktpotentiale aufgezeigt und Optimierungsvorschläge entwickelt

Die Ergebnisse dieser Stadtbildverträglichkeitsuntersuchung werden in der Sitzung von Herrn Dipl.-Ing. Eisenlauer (München) vorgestellt und erläutert. Falls das Ergebnis der Stadtbildverträglichkeitsuntersuchung bedeutet, dass das Hochhauskonzept Köln 2003 modifiziert oder diesen Vorschlägen entsprechend verändert werden sollte und der Stadtentwicklungsausschuss den Vorschlägen des Büros Eisenlauer - Neuberger zum Hochhauskonzept Köln 2003 folgt, muss das Konzept gegebenenfalls entsprechend angepasst werden.

5. Umsetzungserfordernisse für die Hochhausplanung

Neben der Notwendigkeit der Verdichtung bestimmter städtischer Bereiche (optimale Anbindung an das ÖPNV-Netz, bessere Ausnutzung der vorhandenen technischen und sozialen Infrastruktur) sind es auch städtebauliche Überlegungen, die Hochhäuser im Stadtbild rechtfertigen. Das Hochhaus ist im Stadtgefüge als Stadtzeichen und als Orientierungsmerkmal unverzichtbar. Wenn es als ein solches Merkzeichen seine Funktion erfüllen soll, kann es also immer nur eine Ausnahme als Form der baulichen Verdichtung sein. Das bedeutet, dass das Hochhaus als weithin sichtbares und die umgebende Stadtstruktur überragendes Zeichen auch höchsten Qualitätsansprüchen genügen muss. An die städtebauliche Einbindung und an die architektonische Gestaltung des Hochhauses müssen daher auch erhöhte und besondere Anforderungen gestellt werden.

Entsprechend internationaler Standards (Wien, Innsbruck, Zürich, München, Frankfurt, Hamburg) hat der Träger eines Hochhausprojektes daher die Machbarkeit sowie die Raum- und Umweltverträglichkeit seines Vorhabens umfassend darzustellen. Jeder Hochhausbewerber erhält eine 2x10-Punkte-Checkliste als Kriterienkatalog, dessen verbindliche Erfüllung bzw. vertragliche Zusicherung der Stadt Köln als Entscheidungsgrundlage dient.

5.1 Allgemeine Anforderungen

Mit der Vorlage des zeitlichen Planungsablaufes durch den Investor ist von diesem ein interdisziplinäres Projektteam zu benennen, das mit anerkannten Fachleuten der Standortplanung, der Verkehrsplanung, der Architektur, des Bauwesens, der Haustechnik und der Freiraumplanung besetzt ist, und das während der gesamten Planungs- und Realisierungsphase zusammenarbeitet. Die Liste der Fachleute ist mit dem Stadtplanungsamt einvernehmlich abzustimmen.

Zur Beurteilung der stadtstrukturellen Verträglichkeit ist eine umfassende Standortprüfung durchzuführen. Es sind die beabsichtigte Nutzung, die beabsichtigte Nutzungsmenge sowie die Wirkung auf die vorhandene Stadtstruktur im relevanten Einzugsbereich und die Verkehrsverträglichkeit durch Gutachten zu belegen. Für die geforderte Verkehrsverträglichkeit dürfen Hochhausnutzungen einen maximalen motorisierten Individualverkehrsanteil von 25 % nicht überschreiten – ihre ausreichend leistungsfähige Verkehrsanbindung hat über den Öffentlichen Personennahverkehr ÖPNV zu erfolgen.

Außerdem ist in diesem Zusammenhang eine Sichtfeldstudie zu erstellen. Dazu müssen von mindestens sechs Standorten, die vom Stadtplanungsamt festgelegt werden, die Sichtbeziehungen von außerhalb und innerhalb der Stadt auf den Dom untersucht werden. Mithilfe der Sichtfeldstudie muss nachgewiesen werden, dass keine Beeinträchtigung des Blicks auf den Dom durch das neue Hochhaus zu erwarten sind.

Die städtebauliche und gestalterische Einbindung des geplanten Hochhauses in die umgebende Stadtstruktur und zu anderen Projekten oder vorhandenen profilübergreifenden Gebäuden im Umfeld ist nachzuweisen. Dabei soll das neue Hochhaus in eine positiv zu bewertende Beziehung zur vorhandenen städtebaulichen Struktur und zu anderen Gebäuden treten und die vorhandene Struktur plausibel ergänzen.

Die Hochhäuser sollen nicht als überhöhter Solitär geplant werden, da sie sonst leicht zum fragwürdigen Symbolträger werden, dessen Sinnhaftigkeit zumeist offen bleibt. Bei den Stadterweiterungen des 19. Jahrhunderts bildeten solche Solitäre als Kirchtürme häufig Orientierungs- und Identifikationspunkte für den neuen Siedlungsbereich und gaben dem neuen Stadtteil oft auch einen baulichen (und geistigen) Halt. Diese Aufgabe könnte ein Hochhaus als Solitär heute nicht mehr übernehmen. Es sollen daher vielmehr Gruppen oder Reihen von Hochhäusern von gleicher oder ähnlicher Höhe (siehe Kranhäuser im

Rheinauhafen) entstehen, die Orientierungsfunktion in der Stadtlandschaft übernehmen können.

Ein sehr wichtiger Aspekt bei der Platzierung von Hochhäusern in Köln ist – wie mehrfach betont - der Sichtbezug zum Dom, der nicht durch neue Hochbauten beeinträchtigt werden darf. Daher sollen vornehmlich "Turmhochhäuser", und keine Scheiben geplant werden. Durch schlanke Türme (siehe unten, Absatz 3 der Architektonischen Anforderungen) wird nur jeweils ein kleiner Bereich des Blickfeldes verdeckt. Bei Hochhaus Scheiben dagegen wird dem Betrachter bei der Ansicht auf die Breitseite des Gebäudes ein großer Teil des Blickfeldes beeinträchtigt, das heißt, es entsteht der Eindruck einer überhöhten Wand.

Es ist möglich, dass in einem Bereich, in dem ein Hochhaus geplant wird, bereits heute ein Defizit an technischer und sozialer Infrastruktur besteht. Durch den Bau eines Hochhauses an einem solchen Standort würde dieses Defizit noch erhöht. Daher muss durch die Neuplanung der vorhandene Mangel aufgehoben und der durch das Projekt verursachte Bedarf an sozialen und technischen Infrastruktureinrichtungen gedeckt werden. Über die ausreichende Verkehrserschließung hinaus muss daher nachgewiesen werden, dass die Ver- und Entsorgung, der Bedarf an Kindergarten- und Jugendeinrichtungen, der Freiflächen und Spielplatzbedarf u. ä. erfüllt werden.

Für das nähere Umfeld des Hochhauses muss ein Freiraumkonzept vorgelegt werden, in dem nachgewiesen wird, wie sich die Freiraumgestaltung ökologisch in das vorhandene Gebiet einfügt. Dabei sind Bezüge zu vorhandenen Frei- und Grünflächen herzustellen oder zu ergänzen.

Da ein Hochhaus in der Stadt immer ein Sonderfall für eine städtebauliche Nachverdichtung darstellt, muss diese Nutzung für die Allgemeinheit einen Vorteil mit sich bringen. Der soziale und öffentliche Nutzen des Hochhauses ist daher zu fordern und vom Investor zu belegen. Gewonnene Freiflächen, zusätzliche kulturelle Einrichtungen, Gestaltungsmaßnahmen im Umfeld, öffentliche und halböffentliche Bereiche im Gebäude, Behebung von Strukturdefiziten des Umfeldes (z. B. Grünflächen, Wohnquartiersgaragen) etc. sind nachzuweisen. Es ist darüber hinaus das Ziel, die deutliche Verbesserung des umgebenden Freiraumes mit dem Projekt mitfinanzieren zu lassen (öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen, städtische Plätze).

Der Projektentwurf ist vor dem Baugenehmigungsverfahren unter Einbeziehung der erforderlichen Gutachten und Nachweise vom Projektträger dem Stadtentwicklungsausschuss und dem Gestaltungsbeirat vorzustellen und anschließend öffentlich zu präsentieren. Dazu ist ein digitales 3-D-Modell und eine Projektbeschreibung im Internet, eine Projektausstellung mit Modell im Maßstab mindestens 1:500 und eine öffentliche Anhörung in einer Abendveranstaltung durchzuführen. Während dieser Veranstaltung vorgebrachte Einwände sind zu protokollieren und zu beantworten. Schriftlich eingegangene Anregungen sind analog zu behandeln. Die Niederschrift der Abendveranstaltung mit den schriftlichen Anregungen inklusive der Stellungnahme des Investors ist der Bauvoranfrage beizufügen, die dem Stadtentwicklungsausschuss zur Beschlussfassung vorzulegen ist. Der Stadtentwicklungsausschuss und der Gestaltungsbeirat der Stadt Köln sind während der gesamten Projektentwicklung in regelmäßigen Abständen über den Fortschritt des Vorhabens zu informieren.

Damit sich die Bürgerinnen und Bürger, vor allem die direkten Anlieger, über den Baufortschritt informieren können, hat der Projektträger nach zustimmendem Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses zur Bauvoranfrage am geplanten Standort eine Informationsstelle einzurichten. Diese Info-Stelle ist mit fachkundigem Personal zu besetzen und zu konsumentenfreundlichen Öffnungszeiten (vergleichbar den Öffnungszeiten städtischer Dienststellen, mindestens einmal wöchentlich bis 18:00 Uhr) der Bevölkerung zugänglich zu machen. Diese Einrichtung ist während der gesamten Bauzeit zu unterhalten.

5.2 Architektonische Anforderungen

Die Realisierung eines Hochhauses stellt für die Stadtgestalt eine besondere Situation dar. Das Gebäude wirkt nicht nur auf das nähere Umfeld, sondern hat Auswirkungen, die in den gesamten Stadtteil oder die Gesamtstadt reichen. Daher müssen an die architektonische Gestaltung eines solchen Gebäudes auch ganz besondere Anforderungen gestellt werden. Der architektonische Entwurf des geplanten Hochhauses oder einer Hochhausgruppe ist daher auf der Grundlage eines Entwurfes zu erstellen, der als bester in einem hochbaulichen Realisierungswettbewerb nach GRW '95 oder RAW 2001 ermittelt wurde. Im Preisgericht des Wettbewerbes müssen neben Vertretern der Stadt Köln (Verwaltung und Politik) auch international renommierte Architekten Stimmrecht haben. Die Auswahl der zugeladenen Architekten und der Mitglieder des Preisgerichtes erfolgt unter Beteiligung des Stadtplanungsamtes. Ziel des Wettbewerbes soll die Entwicklung einer herausragenden, unverwechselbaren Architektur sein, um Repliken und Allerweltsarchitektur zu vermeiden.

Die Gestaltung des Hochhauses hat so zu erfolgen, dass eine klare Gliederung des Baukörpers in Sockel, Schaft und oberen Abschluss (Spitze) erkennbar ist. Dabei soll der Sockelbereich die Höhe der umgebenden Bebauung nicht überschreiten. Der Schaft des Hochhauses, der die Regelgeschosse aufnimmt, soll klar vom Sockelbereich differenziert werden. Die Spitze des Hochhauses muss eindeutig als oberer Abschluss gestaltet werden, der dem Gebäude eine unverwechselbare Gestalt gibt. Die Anbringung von Richtfunkantennen oder ähnlicher Aufbauten oder die Positionierung von Warnleuchten für die Flugsicherung reichen als oberer Abschluss nicht aus.

Im vorigen Kapitel wurde auf die Bedeutung der Schlankheit der geplanten Hochhäuser in Köln hingewiesen. Es sollen "Türme" und keine "Scheiben" realisiert werden. Dabei sind neben der Ausformulierung von Sockel, Schaft und Spitze auch die Proportionen des Gebäudes wichtig. Um die optische Wirkung eines Hochhausturmes zu erhalten, ist das Verhältnis Breite (Grundriss) zu Höhe mindestens von 1:3, besser 1:4 oder mehr, zu erreichen.

Die Nachverdichtung eines Bereiches mit einem profilübergreifenden Gebäude soll für die Allgemeinheit, besonders für die benachbarten Anlieger, einen Nutzen erbringen. Deshalb ist die öffentliche Begehbarkeit der drei unteren Geschosse - mindestens jedoch des Erdgeschosses - durch entsprechende Nutzungen (Theater, Ausstellungsräume, Läden, Restaurants, Innenhöfe etc.) sicherzustellen. In einer der fünf obersten Etagen – am besten in der Turmspitze – ist eine der Öffentlichkeit zugängliche Nutzung vorzusehen (Aussichtsrestaurant, Skylobbies etc.).

Schon in der Vorentwurfsplanung ist vom Architekten gemeinsam mit einem Werbefachmann ein Reklamekonzept für das Gebäude vorzulegen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Werbung als Teil der Architektur aufzufassen und nur im Bereich der unteren fünf Geschosse vorzusehen ist. Eine Werbefläche darüber ist aus stadtgestalterischen Gründen nicht möglich.

Das Hochhaus entfaltet in der Nacht ein anderes Erscheinungsbild als am Tage. Dieser Unterschied ist in die Gestaltung des Gebäudes einzubeziehen und in einer Tag-/Nacht-simulationen darzulegen. Dabei ist das Beleuchtungskonzept der Stadt Köln als Grundlage heranzuziehen und die nächtliche Anstrahlung des Domes gebührend zu berücksichtigen.

Die Nachhaltigkeit der beabsichtigten Nutzung sowie die Flexibilität der Baustruktur hinsichtlich nicht vorhersehbarer Nutzungsänderungen müssen nachgewiesen werden. Es wird daher empfohlen, höhere, nutzungsneutrale Raumhöhen zu wählen, so dass eine Umnutzung von z. B. Wohnen/Hotel in Büros später möglich bleibt. Besonders für Wohnhochhäuser sind Qualitätsansprüche hinsichtlich Erhaltungsaufwand, Sanierungsfreundlichkeit und Freiflächengestaltung ausreichend zu berücksichtigen.

Die Nachhaltigkeit wesentlicher Konstruktionselemente (Sanierungsfreundlichkeit) ist ebenso nachzuweisen wie die Möglichkeit eines eventuellen späteren Gebäudeabbruchs. Darüber hinaus sind folgende Nachweise auszuarbeiten, vorzulegen und verpflichtend einzuhalten:

- Sicherheitskonzept für möglicherweise erforderliche Evakuierung
- Energiekonzept
- Bauökologisches Konzept hinsichtlich Verwendung von Baumaterialien
- Wartungsplan (Verwendung nichtrostender Stähle im Fassadenbereich, Austauschbarkeit der einzelnen Fassadenelemente etc.), vorzulegen im Baugenehmigungsverfahren.

Die Verschattung, die durch das Hochhaus verursacht wird, ist darzustellen. Bei mittlerem Sonnenstand (21. März) darf die Verschattung der Fenster vor Aufenthaltsräumen bestehender Objekte oder vorhandener Fassadenflächen den "2-Stunden-Schatten" nicht übersteigen. Dieser maximale 2-Stunden-Schatten ist gutachterlich nachzuweisen.

Ebenso ist bei Hochhäusern über 60 m Gebäudehöhe die Windwirkung durch strömungstechnische Gutachten zu prüfen; in jedem Fall sind Maßnahmen zur Reduzierung von Nachteilen für das Umfeld (starke Windströmungen im Eingangsbereich, verminderte Aufenthaltsfunktion im öffentlich zugänglichen Freiraum durch Zugluft, Wärmeinsel-Effekt, Schadstoffverteilung etc.) darzulegen.

Die bauliche Realisierung erfolgt unter Aufsicht einer unabhängigen, begleitenden Qualitätskontrolle. Dazu zählt die Ausarbeitung eines Bauablaufplanes mit einer umweltgerechten Baustellenlogistik (Zu- und Abfahrten der Baustellenfahrzeuge, Anlieferzeiten etc.) und die Information der Bevölkerung über belastende Bauphasen inklusive vorzusehende Minderungsmaßnahmen sowie die Bekanntgabe einer Kontaktperson für Beschwerdeführer (siehe auch "Info-Stelle" oben).

5.3 Die 2 x 10-Punkte-Checkliste

Die oben erläuterten Allgemeinen und Architektonischen Bedingungen, die den Investoren oder Projektbetreibern von Hochhäusern in Köln vorgelegt werden und von diesen erfüllt werden müssen, sind in folgender Checkliste nochmals zusammengestellt worden:

Allgemeine Anforderungen

1. Mit der Konzeption des Planungsablaufs ist vom Träger des Projektes ein **interdisziplinäres Projektteam** mit Fachexperten der Standortplanung, der Verkehrsplanung, der Architektur, des Bauwesens, der Haustechnik und der Freiraumplanung namhaft zu machen.
2. Eine **umfassende Standortprüfung** hinsichtlich der Lage, der stadtstrukturellen Verträglichkeit sowie der Verkehrsverträglichkeit werden vorausgesetzt. Mit Hilfe einer Sichtfeldstudie muss darüber hinaus nachgewiesen werden, dass das geplante Hochhaus keine wichtigen Sichtbeziehungen auf den Dom beeinträchtigt.
3. Nachzuweisen ist die städtebauliche und gestalterische Einbindung, die zur umgebenden städtebaulichen Struktur und zu anderen (Hochhaus-) Projekten im näheren und weiteren Umfeld in eine positiv zu bewertende Beziehung treten muss.
4. Das Hochhaus solle **nicht als überhöhter Solitär** auftreten. Vielmehr sollen Gruppen oder Reihen von Hochhäusern von gleicher oder ähnlicher Höhe entstehen.

5. Um eine zu starke Sichtschranke und eine zu große Durchlüftungsbarriere zu vermeiden, sollen in Köln vornehmlich "**Turmhochhäuser**" (keine Scheiben) geplant werden.
6. Über die ausreichende Verkehrserschließung hinaus muss nachgewiesen werden, dass auch der **Bedarf an technischer und sozialer Infrastruktur** erfüllt wird.
7. Das Hochhaus muss in ein **Freiraumkonzept** eingebunden werden, das auch ökologischen Ansprüchen genügt.
8. Der **soziale und öffentliche Nutzen** des Hochhauses ist darzustellen. Gewonnene Freiflächen, zusätzliche kulturelle Einrichtungen, Gestaltungsmaßnahmen im Umfeld, öffentliche und halböffentliche Bereiche im Gebäude, Behebung von Strukturdefiziten des Umfeldes etc. sind zu belegen.
9. Der Projektentwurf ist vom Projektträger dem Stadtentwicklungsausschuss und dem Gestaltungsbeirat vorzustellen und anschließend öffentlich in einer Ausstellung und einer anschließenden **Abendveranstaltung zu präsentieren**. Das Ergebnis der Anhörung ist dem Stadtentwicklungsausschuss zur Entscheidung vorzulegen.
10. Der Projektträger hat am geplanten Ort des Hochhauses eine **Informationsstelle** mit konsumentenfreundlichen Öffnungszeiten und fachkundigem Personal für die Öffentlichkeit einzurichten und während der gesamten Bauzeit zu unterhalten.

Architektonische Anforderungen

1. Der architektonische Entwurf eines Hochhauses oder einer Hochhausgruppe ist auf der Grundlage des Ergebnisses eines **hochbaulichen Realisierungswettbewerbes** nach GRW '95 oder RAW 2001 zu erstellen.
2. Die Gestaltung des Hochhauses hat so zu erfolgen, dass eine **klare Gliederung des Baukörpers** in Sockel, Schaft und oberen Abschluss (Spitze) erkennbar ist.
3. Um die optische Wirkung eines Hochhausturmes zu erhalten, ist das **Verhältnis Breite zu Höhe** mindestens von 1:3, besser 1:4 oder mehr, zu erreichen.
4. Die **öffentliche Begehbarkeit** mindestens des Erdgeschosses und einer der fünf obersten Etagen – am besten in der Turmspitze – ist sicherzustellen.
5. Schon in der Vorentwurfsplanung ist ein **Reklamekonzept** für das Gebäude vorzulegen.
6. Das unterschiedliche Erscheinungsbild eines Hochhauses am Tag und in der Nacht ist in die Gestaltung einzubeziehen und in **Tag-/Nachsimulationen** darzulegen.
7. Die **Nachhaltigkeit der beabsichtigten Nutzung** sowie Flexibilität der Baustruktur hinsichtlich nicht vorhersehbarer Nutzungsänderungen müssen nachgewiesen werden.
8. Die **Nachhaltigkeit wesentlicher Konstruktionselemente** (Sanierungsfreundlichkeit) ist ebenso nachzuweisen wie die Möglichkeit eines eventuellen Gebäudeabbruchs. Darüber hinaus sind folgende Nachweise auszuarbeiten, vorzulegen und verpflichtend einzuhalten:
 - Sicherheitskonzept
 - Energiekonzept
 - Bauökologisches Konzept
 - Wartungsplan
9. Die Verschattung, die durch das Hochhaus verursacht wird, ist darzustellen und der **2-Stunden-Schatten** nachzuweisen. Ebenso ist bei Hochhäusern über 60 m Gebäudehöhe die Windwirkung durch **strömungstechnische Gutachten** zu belegen.
10. Die bauliche Realisierung erfolgt projektgemäß unter Aufsicht einer unabhängigen, **begleitenden Qualitätskontrolle**. Dazu zählt die Ausarbeitung eines Bauablaufplanes und die Bekanntgabe einer Kontaktperson für Beschwerdeführer.

6. Zusammenfassung

Das Hochhauskonzept von 1994 wurde aktualisiert und die Überprüfung hat ergeben, dass die Grundaussagen von damals heute noch ihre Gültigkeit haben.

Es wurden zum Vergleich Hochhauskonzepte anderer europäischer Städte untersucht. Als Resümee kann festgehalten werden, dass in allen vergleichbaren Städten Schutzzonen/Tabuzonen festgelegt werden und sehr hohe Anforderungen an die Hochhausstandorte und die Architektur des Gebäudes gestellt werden.

Auch für ein Kölner Hochhauskonzept von 2003 gelten die Kriterien von 1994:

- Erhalt der Blickbeziehungen auf den Dom, die Romanischen Kirchen und andere wichtige Baudenkmäler
- Bewahrung des historischen Stadtkerns (Schutzzone: Bereich innerhalb des Eisenbahnringes) hinsichtlich Gestalt, Erscheinungsform und Stadtsilhouette
- Schutz der Gebiete mit homogener Bauhöhe.

Daraus abgeleitet werden drei Bereiche für Hochhausstandorte festgelegt

- Flächen beidseitig entlang der DB-Trasse in Deutz für Hochhäuser bis ca. 150 m Höhe
- Fläche entlang des Mülheimer Hafens für Hochhäuser von ca. 120 m Höhe
- Fläche entlang des Deutzer Hafens für Hochhäuser von ca. 120 m Höhe

Als Ausnahme von der streng einzuhaltenden Schutzzone innerhalb des Eisenbahnringes (siehe oben) wird das Konzept zur baulichen Höhenentwicklung der Kölner Ringstraßen dahingehend ergänzt, dass am Ebertplatz, am Rudolfplatz und am Barbarossaplatz je ein Hochhaus bis maximal 60 m Höhe zulässig sein soll, da Hochhäuser bis zu dieser Höhe nicht stadtbildprägend sind, sie die Stadtsilhouette nicht beeinträchtigen und sie den Kranz von moderaten Hochhäusern entlang des Ringes vervollständigen.

Außerdem sollen Hochhäuser in städtebaulichen Entwicklungsschwerpunkten dann zulässig sein, wenn durch eine Sichtfeldstudie nachgewiesen wird, dass Sichtbeziehungen auf den Dom oder andere wichtige Baudenkmäler nicht beeinträchtigt werden und der Nachweis der städtebaulichen und stadtgestalterischen Verträglichkeit erbracht wird.

Bei allen neuen Hochhausplanungen muss die 2x10-Punkte-Checkliste erfüllt werden.