

Beleuchtungskonzept Mainz - Innenstadt

- Kurzfassung -



Beleuchtungskonzept - Kurzfassung -

Bei der vorliegenden Broschüre handelt es sich um eine Kurzfassung. Das ausführliche Beleuchtungskonzept mit weitgehenden textlichen und bildlichen Ausführungen erhalten Sie bei dem Stadtplanungsamt Mainz. Die Kurzfassung soll einen Überblick über die Herangehensweise, den Inhalt und die wichtigsten Aussagen des Beleuchtungskonzeptes geben.

Das Beleuchtungskonzept wurde am 05.10.2005 vom Stadtrat der Stadt Mainz beschlossen. Er stellt die langfristige Zielplanung für die öffentliche Beleuchtung der Mainzer Innenstadt dar.

Impressum

Herausgeber:

Stadtplanungsamt Mainz
im Dezernat für Planung, Bauen, Stadtsanierung, Verkehr und Sport
Baudirektor Dipl.Ing. Günther Ingenthron
Zitadelle, Bau A, Postfach 38 20, 55028 Mainz
Tel.: 06131 / 123030 Fax: 06131 / 122671
e-mail: stadtplanungsamt@stadt.mainz.de

Bestandsaufnahme:

Dipl.Ing. (FH) Lothar Grüter
Doris Ims (Grafik)

Redaktion, Layout, Fotos:

Dipl.Ing. Antje Ehlert
Dipl.Ing. (FH) Sabine Mehler
Holger Neumert (Grafik)
Dipl.Ing. (FH) Andreas Schnell

Mainz, Juni 2005

Das Beleuchtungskonzept wurde mit Unterstützung von Herrn Dipl.Ing. Wolfram Hauptmann, Stadtwerke Mainz AG entwickelt, wofür wir uns herzlich bedanken.

Cover: Beleuchtungskonzept - Plandarstellung (Ausschnitt), Stadtplanungsamt Mainz
© 61 - Stadtplanungsamt, Stadt Mainz, Stand Juni 2005

Inhalt

• Vorwort	3
• Beweggründe	4
• Städtebauliche Analyse	6
• Beleuchtungsanalyse	8
• Allgemeine Gestaltungsempfehlungen	10
• Atmosphäre und Lichtwirkung	10
• Der Platz als neutraler Stadtraum	10
• Das kommerzielle Licht	11
• Angsträum Dunkelheit	11
• Verbinden der Plätze	12
• Beleuchtung von Grünanlagen	13
• Betrachtung einzelner Schwerpunkte	14
• Lage am Fluss / Stadtsilhouette	14
• Stadteingänge / Hauptverkehrswege	16
• Wege / Plätze / Platzfolgen	18
• Tourismus / Stadtrundgänge	21
• Stadtbildprägende Objekte	22
• Straßenbeleuchtung	24
• Ziele und Grundsätze	26
• Beleuchtungskonzept - Plandarstellung	28

Vorwort

Zu allen Zeiten und in allen Kulturen spielte Licht eine zentrale Rolle. Licht ist nicht nur eine Frage der Technologie oder der Elektrizität, sondern vor allem der Kultur und somit mit einer großen Symbolkraft verbunden.

Nachdem in der Vergangenheit überwiegend die DIN-gerechte Beleuchtung des öffentlichen Raumes im Vordergrund des Handelns stand, gewinnt die Qualität der Beleuchtung zunehmend an Bedeutung für das Image und die Aufenthaltsqualität der Städte. Lyon als „europäische Stadt des Lichts“ war im wahrsten Sinne des Wortes ein leuchtendes Beispiel und zunehmend viele deutsche Städte versprechen sich von der Investition in neue Lichtplanungen steigende Besucherzahlen.

Auch in Mainz können durch einen sensiblen Einsatz von Licht und durch das Inszenieren der Stadträume und Bauwerke - also unseres historischen Erbes - oder der topographischen Besonderheiten wie dem Rheinufer, die Aufenthaltsqualität, das Stadtimage und das Stadtbild in besonderer Weise verbessert werden.

Hierin sehen wir in Mainz eine außerordentliche Chance, da gerade in Ballungsräumen wie dem Rhein-Main-Gebiet die Lebensqualität und das Image, also die „weichen“ Standortfaktoren, von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung sind. Insofern kann die Beleuchtung auf Grundlage einer fundierten Lichtplanung ein wichtiges Instrument des Stadtmarketings sein, da eine attraktive Innenstadt stets ein begehrtes Ziel von Touristen, Besuchern und damit auch von besonderer Bedeutung für die Stadt als Einzelhandels- und Wirtschaftsstandort ist.

Die Sommermonate verdeutlichen zunehmend die anhaltende Tendenz, getreu unserem Motto „Mainz lebt auf seinen Plätzen“, den öffentlichen Raum in den Abendstunden intensiv zu nutzen. Diesem Bedürfnis müssen wir gerecht werden, indem die Beleuchtung der Straßen, Plätze und Bauwerke neu geordnet und interpretiert wird. Licht fördert die Lebensqualität und die Lebensart der Bürgerinnen und Bürger sowie soziale Kontakte und die Kommunikation untereinander. Die Stadt wird zur Bühne. Eine erste Maßnahme war die Verlängerung der Einschaltzeiten der Beleuchtung historischer Gebäude, die bereits im Jahr 2003 und nochmals 2005 umgesetzt wurde.

Neben diesen Aspekten muss die Lichtplanung aber auch ökologische und ökonomische Gesichtspunkte berücksichtigen. Zur Gewährleistung dieser Grundsätze ist eine fundierte Lichtplanung erforderlich. Daher beabsichtigt die Stadt Mainz, das nunmehr vorliegende Beleuchtungskonzept für die Innenstadt schrittweise umzusetzen.

Mainz, Juni 2005



Jens Beutel
Oberbürgermeister



Norbert Schüler
Bürgermeister und
Baudezernent

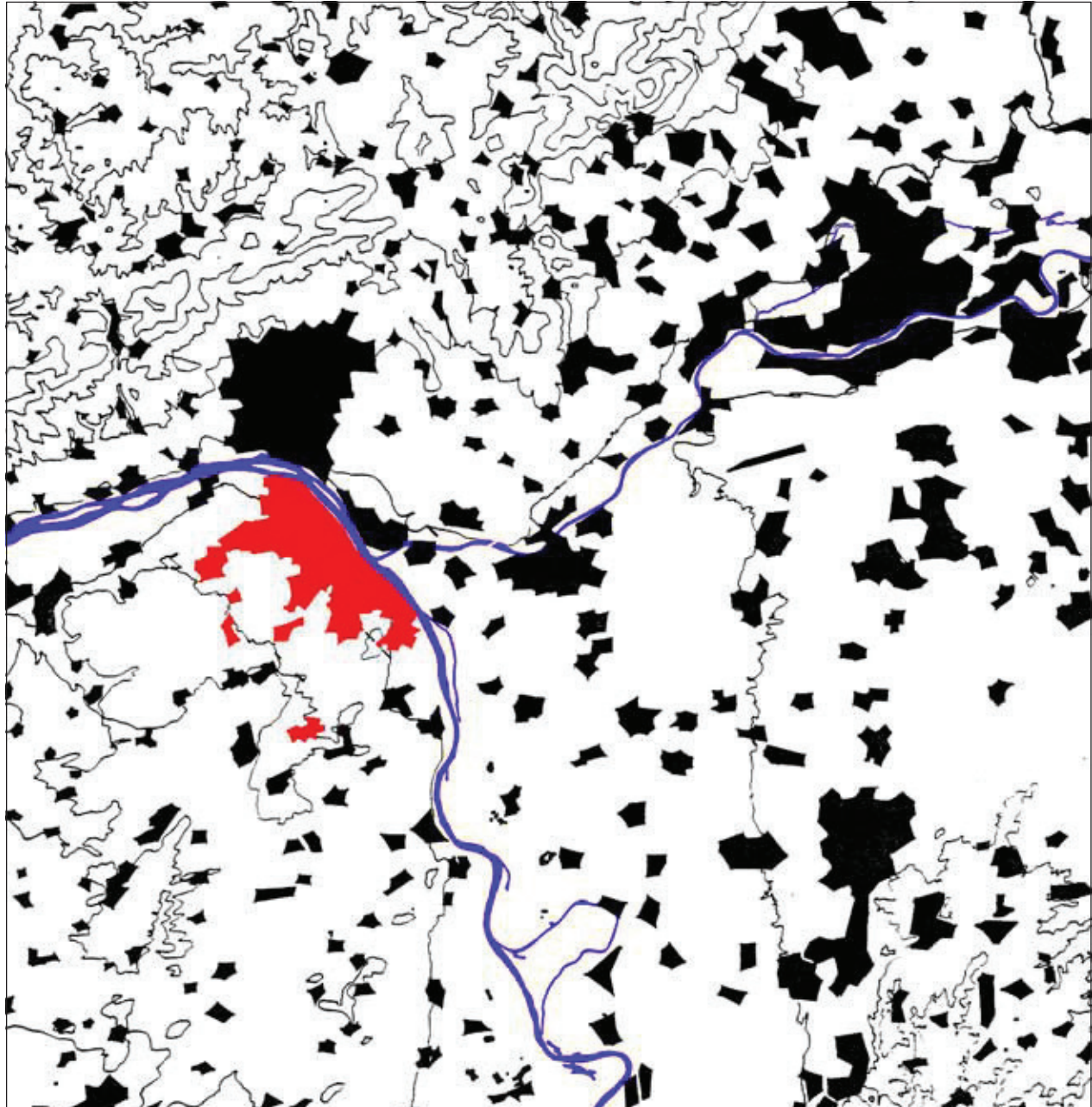
Beweggründe

Image und Identität - Konkurrenz der Städte im kommunalen Wettbewerb

Die Entwicklung der Städte ist abhängig von ihrer wirtschaftlichen und politischen Bedeutung, ihrem Nutzungsspektrum, dem Standort und nicht zuletzt von ihrem Erscheinungsbild.

Die Städte und Kommunen stehen im Wettstreit um die Gunst von Bürgern und Wirtschaft in starker Konkurrenz – insbesondere in Ballungsräumen wie dem Rhein-Main-Gebiet. Die „Vermarktung“ der Stadt als attraktiver Standort und Lebensraum wird zu einem wichtigen Faktor für ihr Wachstum. Ein attraktives Stadtbild bei Tag und bei Nacht wird zunehmend als wichtiger Teil des Stadtmarketings begriffen. Wiedererkennungswert, Unverwechselbarkeit und das Image einer Stadt sind hierbei entscheidende Aspekte. Sinkende Bevölkerungszahlen in den kommenden Jahrzehnten werden die Kommunen vor neue Probleme stellen. Die Entwicklung nach Innen wird zwangsläufig zunehmen und die Innenstädte gegenüber der „Grünen Wiese“ wieder an Bedeutung gewinnen.

Es gilt daher die Attraktivität und den individuellen Charakter der Stadt herauszuarbeiten, vorhandene Potentiale und Besonderheiten aufzuzeigen und zu stärken und ein unverkennbares Erscheinungsbild mit einem hohen Identifikationswert zu bilden. Dies kann mittels Licht mit vergleichsweise geringen Mitteln geschehen.



1 Schwarzplan Ballungsraum Rhein-Main

Wirtschaftlichkeit und Ökologie - als Rahmenbedingungen

Gerade in Zeiten angespannter städtischer Haushalte besteht die Notwendigkeit, nachhaltig und vorausschauend zu planen und zu agieren. Auf Grundlage eines Beleuchtungskonzeptes können langfristig neben der Umsetzung von gestalterischen und funktionalen Maßnahmen auch Kosten eingespart werden. So wird mit dem Beleuchtungskonzept für Mainz grundsätzlich eine Reduzierung der Beleuchtungskosten angestrebt. Dies ist zum einen durch die Reduzierung der Leuchtviefalt, zum anderen durch den geplanten Einsatz moderner Lichttechnik mit geringen Wattagen möglich. Als wirtschaftliches Planungsziel wird eine Reduzierung des Strombedarfs und eine Verlängerung der Wartungsintervalle angestrebt.

Das Beleuchtungskonzept soll stufenweise über einen langen Zeitraum umgesetzt werden. Die finanzielle Belastung des städtischen Haushaltes durch die notwendigen Investitionsmaßnahmen soll sich möglichst im Rahmen der bisherigen jährlichen Beleuchtungskosten bewegen.

Ein ökologisch verantwortungsbewusster Umgang mit der Stadtbeleuchtung durch die Reduzierung von Lichtsmog und den Einsatz „insektenfreundlicher“ Lichttechnik zählen zu den Beweggründen für die Erstellung des Beleuchtungskonzeptes.

Koordinierung und Umsetzung von Planungszielen

Die Neuordnung der Stadtbeleuchtung ist neben den wirtschaftlichen und ökologischen Gründen als Beitrag zur Kultur des öffentlichen Raumes sowie zur Stärkung des urbanen Bewusstseins zu verstehen.

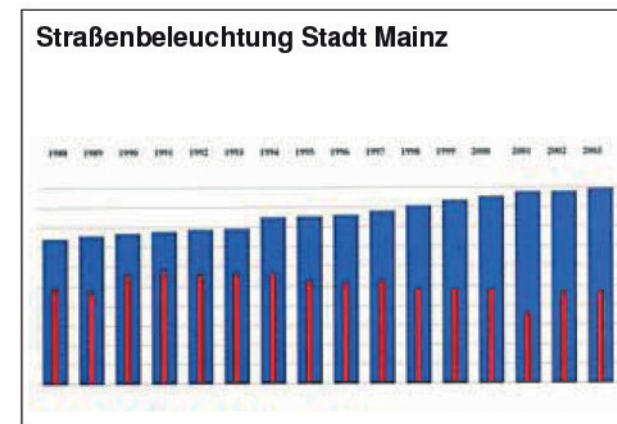
Nicht zuletzt soll mit dem Beleuchtungskonzept ein städtisches Ziel definiert und beschlossen werden. Wurden bisher überwiegend Einzelmaßnahmen ohne ein klares übergeordnetes Konzept umgesetzt, können mit einem politisch getragenen Beleuchtungskonzept Maßnahmen langfristig koordinierter und zielgerichteter angegangen und umgesetzt werden.

Handhabbarkeit

Das Beleuchtungskonzept wird in Form eines Rahmenplanes erstellt. Dieser soll die Grundlage für zukünftige Lichtplanungen bilden, die für Teilbereiche oder einzelne Gebäude entwickelt werden, und in ihrer Summe das in sich abgestimmte Lichtkonzept für die Innenstadt entstehen lassen. Auf Ebene des Rahmenplanes wird keine Ausführungsplanung angestrebt. Der Rahmenplan ist so angelegt, dass über einen langen Zeitraum Einzelmaßnahmen unabhängig von einander umgesetzt werden können.



2 Sky-Beamer - Lichtsmog



3 Entwicklung der Elektro-Lichtpunkte und der spezifischen Jahreskosten pro Lichtpunkt

Städtebauliche Analyse

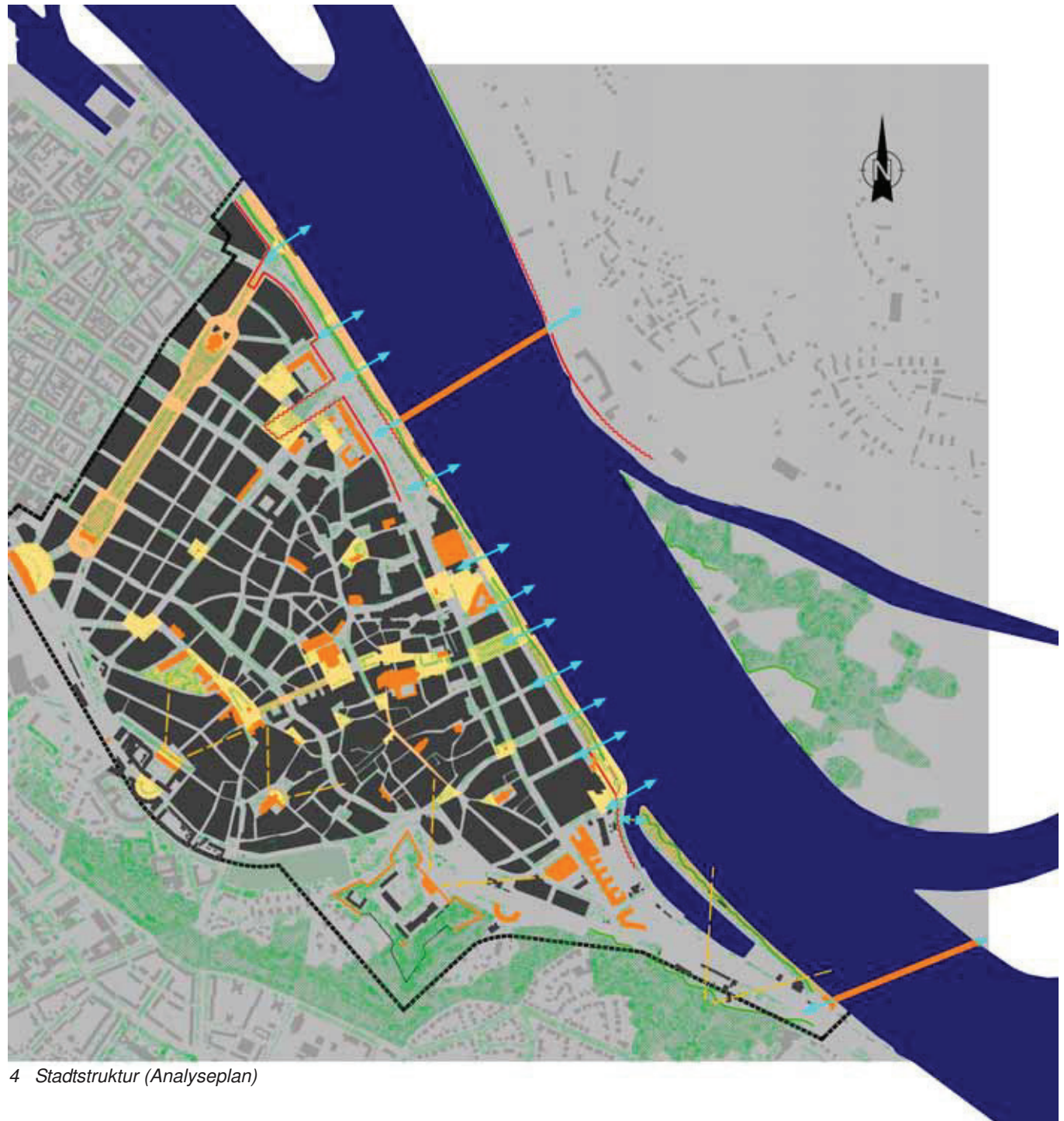
Der Geltungsbereich des Beleuchtungskonzeptes umfasst die gesamte Innenstadt von Mainz. Er wird begrenzt durch Winterhafen, Rhein, Kaiserstraße und Oberstadt.

Zur Definition der Beleuchtungsgrundsätze und Ziele wurde eine umfassende städtebauliche Analyse und eine Beleuchtungsanalyse vorgenommen. Hierbei wurden folgende die Innenstadt prägende Aspekte untersucht:

- Lage am Fluss / Rheinufer
- Stadtsilhouette / Topographie
- Stadteingänge / Hauptverkehrswege
- Wege / Plätze / Platzfolgen
- Stadtbildprägende Objekte und Ensemble

Legende:

	Bebauung im Geltungsbereich
	Stadtbildprägende Einzelbauwerke
	Prägende Stadträume
	Plätze / Platzfolgen
	Lineare Stadträume (Wege, Achsen, Uferbereiche)
	Grün-geprägte Stadträume
	Grünflächen
	Blickbeziehungen/ exponierte Lagen
	Ablesbare, homogene Raumkanten
	Heterogene Raumkanten
	Raumkanten Grün
	Bezüge Stadt - Fluß
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches



4 Stadtstruktur (Analyseplan)

Lage am Fluss / Rheinufer

Mit der Lage am Rhein, der topographischen Schichtung und der städtebaulichen Gestalt bietet Mainz markante, visuell und räumlich erlebbare Situationen, die durch Licht herausgearbeitet werden können:

- Eine prägnante Stadtkante
- Stadteingänge über den Fluss
- Den Landschaftsraum Rhein
- Die Linearität des Ufers
- Wechselbeziehungen zwischen Mainz und dem rechtsrheinischen Ufer

Stadtsilhouette / Topographie

Die parallel zum Rhein verlaufende Hangkante des rheinhessischen Hinterlandes begrenzt die Mainzer Innenstadt und bildet die abschließende Kulisse der Stadtsilhouette aus Sicht des gegenüberliegenden Rheinufers. Je nach Standort des Betrachters verändert sich die Stadtsilhouette, dennoch gibt es feste markante Bauwerke, die die Stadtstruktur ablesbar machen, eine Orientierung geben. Es lassen sich drei unterschiedliche Schichten ablesen:

- Stadtkante
Lineares, rhythmisiertes Rheinufer, Promenade, markante Gebäude, Allee
- Stadtkörper
Gesamtheit der Gebäude, die zusammen die homogene Stadt bilden
- Stadtspitzen
Markante Gebäude, die die Silhouette bestimmen, Orientierungspunkte, Bauten, die aus dem Stadtkörper hervortreten.

Stadteingänge / Hauptverkehrswege

Über die Stadteingänge wird Mainz erschlossen, werden Ankommende von der Stadt begrüßt, im städtischen Strom verteilt und geführt bzw. erhalten beim Durchqueren oder Vorbeifahren Einblicke und einen ersten Eindruck der Stadt.

Hauptverkehrswege wie Straßen, Bahnstrecken, der Fluss oder innerstädtische Fußgängerbereiche dienen der Erschließung und Querung der Innenstadt. Sie tangieren markante Gebäude und Objekte, führen über Plätze und bilden die Stadteingänge.

Die Qualität der Straßenbeleuchtung, insbesondere der Hauptverkehrsstraßen und der „innerörtlichen“ Fußwegesysteme (z.B. Fußgängerzone / Citymeile etc.) sowie die lichtinszenierte Darstellung der angrenzenden Gebäude und Plätze und der Stadteingänge hat großen Einfluß auf das abendliche Erscheinungsbild der Stadt.

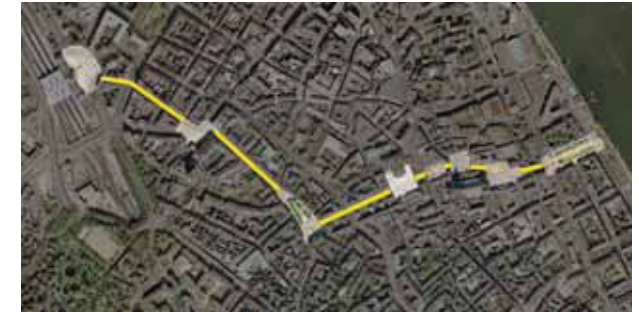
Wege, Plätze, Platzfolgen

Der öffentliche Raum definiert sich im Besonderen durch Plätze und deren Wegeverbindungen. Plätze unterscheiden sich in ihrem Charakter, d.h. ihrer Funktion, Atmosphäre und Ausrichtung. Sie dienen als:

- Verteiler im Stadtgefüge
- Aufenthaltsort, Treffpunkt, Ruheort
- Betrachtungsstandort
- Zuschauerfläche
- Bühne, Aktionsfläche

Die für Mainz bekannte Abfolge repräsentativer Plätze verläuft vom Rheinufer bis zum Hauptbahnhof zentral durch die Innenstadt. Kleinere Platzfolgen umschreiben bzw. tangieren die Innenstadt – deren Plät-

ze als Entrées, Verteiler und Knotenpunkte im Stadtgefüge wirken. Diese Platzfolgen liegen und rhythmisieren sowohl die Rheinstraße als auch die Große Bleiche.



5 Platzfolge Innenstadt

Stadtbildprägende Objekte

Das Bedürfnis nach Orientierung ist eine der zentralen Grundlagen menschlichen Handelns. Daher sollten Elemente des Stadtbildes, die wesentlich zur Orientierung beitragen, durch Beleuchtung betont werden. Die Stadtstruktur wird ablesbar. Nicht zuletzt aus Gründen des Stadtmarketings und der Stadtidentität werden stadtbildprägende Bauten illuminiert. Die attraktive Stadt bei Nacht als Imagefaktor gewinnt zunehmend an Bedeutung. Aktivitäten verlagern sich in die Abendstunden, und es ist der Trend zu verzeichnen, die Freizeit im öffentlichen Raum zu verbringen.

Besondere das Stadtbild und die Stadtidentität prägende Bauten dienen der Repräsentation, der Image und Identitätsbildung. Diese „Highlights“ im Stadtgefüge sind sowohl für Ortsansässige als auch für Ortsfremde wesentlich für die Wahrnehmung des gesamten Stadtbildes. Bereits heute werden im Mainzer Stadtgebiet diverse Gebäude beleuchtet. Die Beleuchtung ist jedoch teilweise in ihrer Art im technischen, wirtschaftlichen oder gestalterischem Sinne überholt und bedarf einer Überarbeitung.

Beleuchtungsanalyse

Die Beleuchtungsanalyse umfasst die Betrachtung der Aspekte:

- Allgemeine Beleuchtungsdefizite (Gebäude, öffentlicher Raum und Stadtsilhouette),
- kommerzielles Licht,
- Straßenbeleuchtung,
- Schaltzeiten und Pflege.

Straßenbeleuchtung

Von ca. 350 verschiedenen Leuchtentypen im gesamten Stadtgebiet werden ca. 70 in der Innenstadt verwendet. Hierdurch entsteht ein heterogenes Gesamtbild verbunden mit hohen Kosten durch erhöhte Lagerhaltung. Das langfristige Ziel muß deshalb eine deutliche Reduzierung der Leuchtenvielfalt sein.

Auf Grund eines bislang fehlenden, übergreifenden Ordnungssystems entstanden im Zuge einzelner Maßnahmen „Leuchten-Inseln“. Diese kleinmaßstäblich geplanten und durchgeführten Maßnahmen wirken losgelöst, stehen in keinem übergreifenden städtebaulichen Kontext. Zusammenhänge im Stadtgefüge gehen dabei verloren.

Die Leuchte und ihre Leuchtwirkung als Gestaltungselement des Stadtraumes wird nicht entsprechend ihres Potentials als Orientierungshilfe, charakterunterstützendes und identitätsstiftendes Mittel genutzt. Zudem verursacht die Wartung und Vorhaltung der Typen einen kostenintensiven, logistischen Aufwand. Somit sprechen neben städtebaulichen und image-, auch ökonomische, wirtschaftliche Gesichtspunkte für eine Neuordnung mit entsprechender Typenreduzierung.



6 Bestandsplan Leuchtenmodelle Innenstadt

Allgemeine Beleuchtungsdefizite

Gebäude

Derzeit werden in der Mainzer Innenstadt diverse öffentliche Gebäude illuminiert. Die Beleuchtung erfolgt überwiegend mit veralteter Lichttechnik, hohen Wattagen und der flächigen Ausleuchtung Fassaden. Die vorhandene Art der Beleuchtung, sei es eine Gebäude- / Objektbeleuchtung oder auch eine Platzbeleuchtung, ist im technischen, wirtschaftlichen und gestalterischen Sinne überholt. Hierdurch kommen markante Gebäude oder Gebäudeensembles in der Dunkelheit nicht ausreichend zur Geltung. Städtebaulich bedeutsame Situationen und Bezüge gehen durch die unzureichende Beleuchtung verloren.



7 Dombelichtung - fehlende Beleuchtung der Turmspitze etc.

Am Beispiel des Mainzer Doms wird deutlich, dass nur bestimmte Gebäudeteile oder Fassadenabschnitte ausgeleuchtet sind. Die Turmspitzen als obere Endpunkte und wesentliche Bauteile des Kirchenbaus, aber auch die unterhalb angrenzende Bebauung, die platzbildende Funktionen übernimmt, verlieren sich im Dunkel.

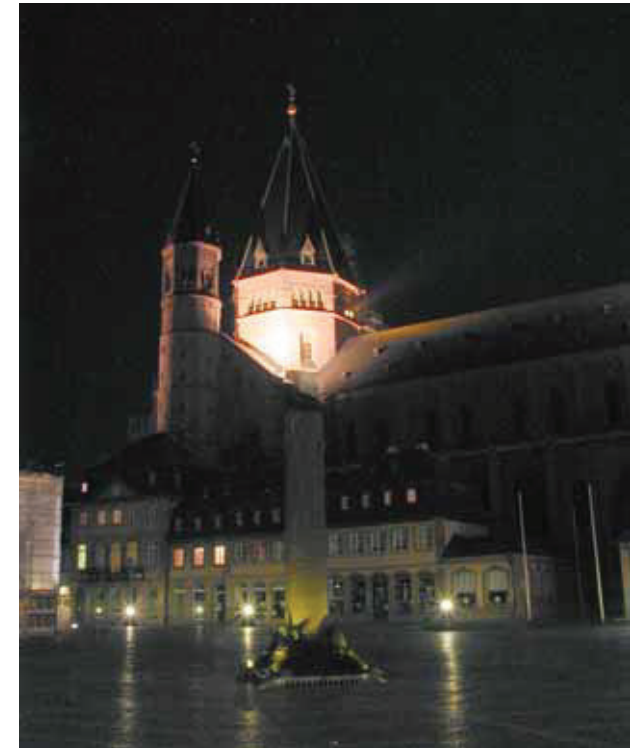


8 Torgebäude Landtag - unvollständige Beleuchtung

Plätze

Eine Stadt kann als ein Netzwerk öffentlicher Plätzen definiert werden, die von Gebäude gebildet werden und durch Verkehrswege (Straßen, Wege, Gassen) miteinander verbunden sind. Die Beleuchtung ist ein wirkungsvolles Hilfsmittel, um den Plätzen Identität und ein angenehmes Ambiente zu verleihen.

Bisher wurde bei der Beleuchtung der Strassen und Plätze auf ein normgerechtes Helligkeitsniveau und das Design der Leuchten geachtet. Die Lichtwirkung und die dadurch entstehende Atmosphäre der Plätze oder wurde nur unzureichend berücksichtigt.



9 Dom / Markt - Zahlreiche unausgeleuchtete Flächen

In der Dunkelheit verlieren die öffentlichen Plätze der Innenstadt durch eine qualitativ unzureichende Beleuchtung an Attraktivität. Platzkanten, die die Plätze als Räume markieren, gehen im Dunkel durch fehlende oder zu schwache Beleuchtung unter. Die Plätze erfüllen durch den Verlust ihrer Raumwirkung nicht mehr ihre Funktion als „Stadtraum“, der einlädt, Aufenthalt bietet oder Richtungen vorgibt.

Für einige Plätze werden Lichtkonzepte angedacht, um die meist historische Qualität der öffentlichen Räume herauszuarbeiten, und den Plätzen ein attraktives in sich abgestimmtes Erscheinungsbild zu verleihen. Moderne, ökologisch verträglichere Lichttechnik hilft dabei, Kosten einzusparen.

Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

Atmosphäre und Lichtwirkung

Als Licht der Stadt galt in der Vergangenheit die gleichmäßige „DIN-gerechte“ Straßenbeleuchtung sowie eine meist undifferenzierte und flächige Beleuchtung kunsthistorischer Objekte. Das Potential des Kunstlichtes als szenarisches Mittel und die Lichtwirkung wurde dabei kaum berücksichtigt. Beflügelt von der Idee, den Stadtraum mit Licht attraktiver zu inszenieren, gelang eine technische Weiterentwicklung der Beleuchtung unter gestalterischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten.

Unter der Prämisse „Qualität statt Quantität“ soll zukünftig der Mainzer Innenstadt durch differenzierte Lichtfarben, Lichtpunkthöhen und gestaltbetontes Ausleuchten Individualität, Charakter und Atmosphäre vermittelt werden.

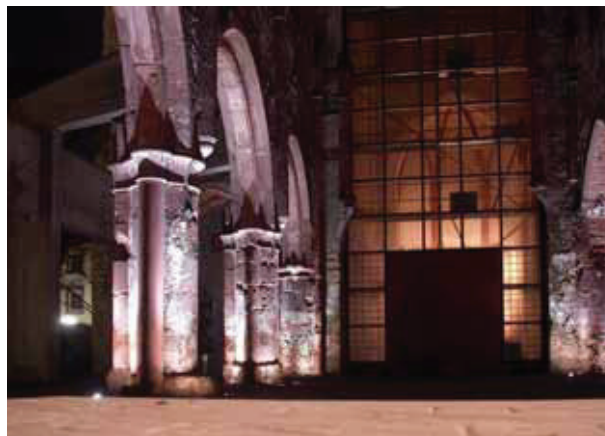
Die Innenstadt wird durch einmalige und unterschiedliche Bereiche und Funktionen gekennzeichnet. Sie



10 Beleuchtung des Schlosstores

hat ein reiches geschichtliches Erbe, die südliche Altstadt steht weitgehend unter Denkmalschutz. Die angrenzenden Bereiche symbolisieren das „Stadtzentrum“ mit allen dazugehörigen Funktionen.

Diese vielfältigen Funktionen müssen bei den zukünftigen Lichtplanungen berücksichtigt werden. Insbesondere die kunsthistorisch wertvollen und stadtbildprägenden Bauwerke sind ein bestimmendes Element im Stadtraum - weshalb die atmosphärische Lichtwirkung durch sensible Lichtplanungen und deren Umsetzung von besonderer Bedeutung ist



11 Beleuchtung des Mahnmals St. Christoph

Dies bedeutet für die Beleuchtung von Bauwerken:

- Beleuchten mit unauffälligen Lichtquellen (Blendfreiheit, kompakte Geräte)
- Reduzieren der Wattagen
 - Akzentuierung der Architektur
- Gestalt- und architekturgerechte Ausleuchtung
- Wahl der Lichtfarbe und Lichtintensität unter Berücksichtigung des Materials

Der Platz als neutraler Stadtraum

Plätze besitzen in der Stadtarchitektur eine Schlüssel-funktion: Sie bieten z.B. Raum für Begegnungen und Veranstaltungen oder bilden den notwendigen Rahmen für wertvolle Stadtarchitektur.

Bei der Wahl der Beleuchtung und der Schaffung einer entsprechenden Lichtatmosphäre ist ihre Funktion von großer Bedeutung. So braucht ein Platz für Veranstaltungen eine gleichmäßige Beleuchtung, einen sogenannten Lichtteppich.

Ein Platz jedoch, der mehrere Funktionen hat, kann mit Lichtzonen, das heißt durch Licht in mehrere Bereiche unterteilt werden.

Ist ein Platz hingegen angelegt worden, um umliegende Gebäude zu unterstreichen bzw. finden sich hier wichtige stadtbildprägende Objekte, liegt die Betonung auf diesen Gebäuden, während der eigentliche Platz nur durch wenige Lichtpunkte - sogenannte Lichtinseln - erhellt werden sollte.



12 Place des Terreaux, Lyon

Das kommerzielle Licht

Das Erscheinungsbild ganzer Straßenzüge steht in starker Abhängigkeit von der Art und Weise der Darstellung des Einzelhandels.



13 Schusterstraße: Dom vs kommerzielles Licht

Die gestalterische Qualität des öffentlichen Raumes kann nachhaltig verbessert werden, wenn hinsichtlich der Lichtwirkung durch kommerzielles Licht bestimmte Leitbilder verfolgt werden. So sollte „Qualität statt Quantität“ für alle Beteiligten das grundsätzliche Leitmotiv bilden. Willkür und Stilllosigkeit sowie der rücksichtslose Einsatz von Lichtwerbung sind zu vermeiden. Die Lichtwerbung ist dem entsprechend auf die jeweilige Situation anzupassen.

Im Bereich von Einkaufsstraßen soll die Beleuchtung des Handels mit der Darstellung des Stadtraumes ein harmonisches Gesamtbild ergeben. Die kommerzielle Beleuchtung soll Rücksicht auf städtebauliche Bezüge, Blickbeziehungen, Stadträume und Einzelobjekte nehmen und ist daher in besonderen Situationen individuell zu beurteilen und zu gestalten.

Da die beleuchtete Innenstadt sowohl durch die Inszenierung herausragender Bauten als auch durch kommerzielles Licht gebildet wird, weist das Beleuchtungskonzept Zonen des Einzelhandels aus, die überwiegend von Lichtwerbung dominiert werden. Hier sind die Maßstäbe an die Qualität der beleuchteten Werbeanlagen geringer anzusetzen als in den übrigen Bereichen. In diesen wiederum ist eine besondere Rücksichtnahme zur Gewährleistung eines harmonischen Miteinanders von entscheidender Bedeutung.

Da eine grundsätzliche Reglementierung nicht möglich und nicht gewünscht ist, kann ein spürbarer Erfolg nur durch eine enge und kontinuierliche Abstimmung der Lichtwerbung und intensive Beratung der Gewerbetreibenden erfolgen.



14 Dezente Lichtwerbung

Angstraum Dunkelheit

Eine ausreichende Beleuchtung und die Vermeidung von Dunkelzonen im öffentlichen Raum führt zu einer Steigerung des Wohlbefindens in der Dunkelheit und damit zur Belebung und sozialer Kontrolle.

Beim Durchqueren einer Stadt in der Dunkelheit sind es vor allem die in regelmäßigen Abständen bestehenden hellen Stadträume, die beleuchteten Gebäude und Ein- und Ausblicke, die zum Wohlbefinden der Menschen und zur positiven Erscheinung der Stadt beitragen.

Im Schutze des Lichtes möchte sich der Passant von Raum zu Raum fortbewegen und über Blickkontakt zu kommenden, entfernten Orten verfügen. Das persönliche Sicherheitsgefühl ist von entscheidender Bedeutung für das Wohlfühl in der Dunkelheit. Die Beleuchtung, sowohl die DIN-gerechte als auch die atmosphärische, trägt dazu bei und gilt als kriminalpräventive Maßnahme.

Maßnahmenkatalog

- Abbau von Angsträumen und Barrieren durch Ausleuchten „dunkler Ecken“ und Gewährleisten des Sichtkontaktes durch ungehinderte Blickbeziehungen über die Platzebenen und blendfreie Beleuchtung.
- Erweiterung des Straßenraumes durch Ein- und Ausblicke in Plätze und Straßen. Perspektiven schaffen durch Lichtblicke - d.h. Lichtpunkte in z.B. Seitenstraßen setzen.
- Keine Lichtschneisen schaffen
- Kontinuierliches Anbieten heller Räume und Plätze

Verbinden der Plätze

Das Beleuchtungskonzept behandelt die nächtliche Darstellung der Stadträume. Um diese Stadträume zur Verfügung zu stellen, sind auch deren Verbindungen, deren Wege darzustellen und zu verdeutlichen.

Einige der Plätze stehen in Sichtbeziehung zueinander, verfügen über starke Blickbezüge. Andere Plätze liegen hingegen abseits jeder Sichtverbindung. Oft verschließen sich dem Ortsfremden Verbindungen zwischen Plätzen besonderer Nutzungen. Eine klare lineare Wegebeleuchtung kann als Führung den Weg zwischen Plätzen aufzeigen. Eine lineare Lichtführung kann durch eine enge Reihung von Lichtpunkten oder einer durchlaufenden „Lichtlinie“ (Lichtband) erzeugt werden.

Ist die Wegführung zwischen zwei Plätzen durch klare Sichtbezüge und eindeutige Wegführung ge-

geben, so ist eine Verbindung der Plätze mittels linearer Lichtführung nicht zwingend notwendig, bzw. steht diese nicht im Vordergrund und ist lediglich als untergeordnetes, zusammenfassendes Element zu verstehen.

Es wird empfohlen, die für die Innenstadt bedeutsame Abfolge der Plätze zwischen Hauptbahnhof und Rheinufer (Fischtorplatz) - und hier insbesondere den Teilabschnitt zwischen Schillerplatz und Bahnhof aufzuzeigen, der am Münsterplatz durch fehlende städtebauliche und optische Bezüge einen Bruch erfährt.

Besteht vom Fischtorplatz durch die Ostansicht des Doms ein starker Sichtbezug in die Stadt, so versinkt diese Wegebeziehung in umgekehrter Richtung im Dunkel.

Verfügen Plätze wie z.B. der Schiller- und der Marktplatz über herausragende Einzelobjekte, die über den Platz hinaus wirken, so sind diese in Szene zu setzen.

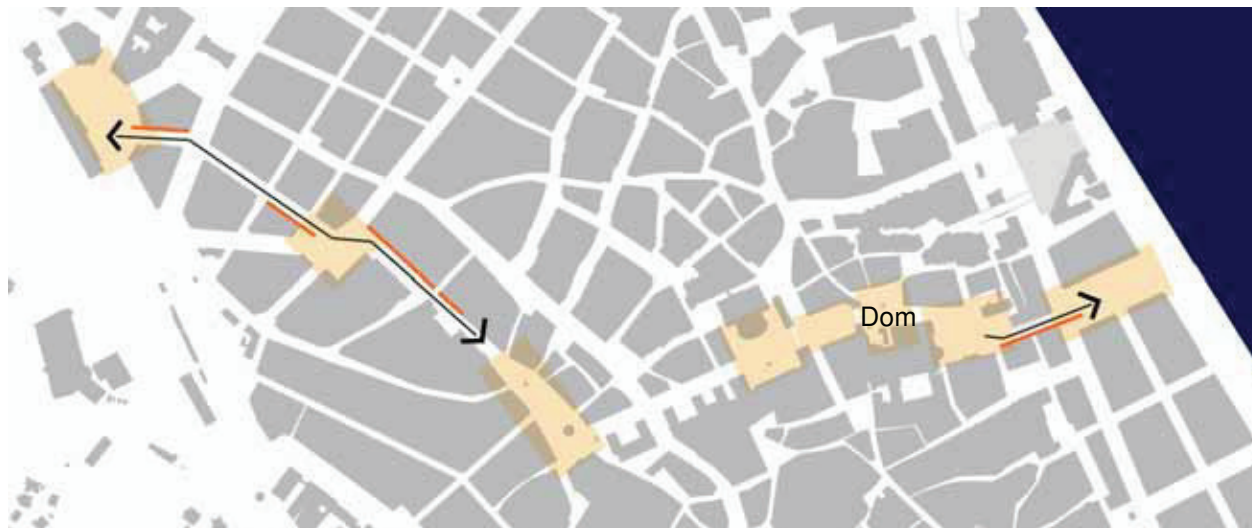
Am Beispiel der Verbindung zwischen Gutenbergplatz und Schillerplatz über die Ludwigsstraße hinweg, wird deutlich, wie durch die Beleuchtung eines Blickpunktes (hier: Bassenheimer Hof) Sichtbeziehungen bei Nacht hergestellt werden können. Die Konkurrenz durch eine dominante, lineare Wegebeleuchtung ist hier vermeidbar. Optische Beziehungen haben Vorrang und zeigen subtil und ästhetisch Zusammenhänge innerhalb der Stadt.



16 Blick vom Markt/Höfchen zum Schillerplatz / Bassenheimer Hof



17 Sichtbeziehung Schillerplatz - Dom



15 Platzfolge Innenstadt - Hauptbahnhof bis Fischtorplatz (Rheinufer)

Beleuchtung von Grünanlagen

Die Erscheinung von Grünanlagen kann in der Dunkelheit durch volumetrisches Ausleuchten, z.B. durch die Darstellung der Baumstruktur verstärkt, ja sogar inszeniert werden. Ein Ort besonderer Atmosphäre entsteht. Diese besondere Art der städtischen Beleuchtung kann auf Grund ihrer plastischen Wirkung ohne hohe Wattage erfolgen und muß mit besonderem Verantwortungsbewußtsein aufgrund der ökologischen Aspekte geplant werden. Aus diesem Grunde sollte die Beleuchtung von Grünanlagen nur äußerst zurückhaltend angewendet werden.



18 *Beleuchtete Uferzonen Ile Barbe, Lyon*

Grundsätzlich gilt:

- Verträglichkeit der Beleuchtung mit Flora und Fauna.
- Das Ausleuchten der Bäume soll ohne hohe Wattage, blendfrei, plastisch und raumbildend sein. Die beleuchteten Bäume sollen gleichermaßen angenehm und spannend aus Nah und Fern zu erleben sein. Fernwirkende Beleuchtung darf nicht auf Kosten der direkten Umgebung stattfinden.
- Da es sich bei den genannten Gebieten um Grünzonen oder „grüne Stadträume“ handelt, erwartet der abendliche Besucher eine gewisse Dunkelheit, die den Reiz des Ortes erst zum Erlebnis macht. Die Beleuchtung soll die Be-

reiche daher nicht in helles Licht setzen - Dunkelheit zulassen, diese als Rohstoff betrachten und nur gezielt bestimmte Bäume, Baumgruppen oder Flächen ausleuchten. Diese Bereiche können der sozialen Kontrolle dienen, können Aufenthaltsbereiche der Ängstlicheren und derer sein, die gesehen werden wollen.



19 *Baumbelichtung LBS, Klarastrasse*

Plätze - Stadtachsen

Die Erscheinung, der Charakter und die Nutzung einiger städtischer Plätze wird entscheidend durch die Begrünung geprägt. Sie verfügen z.B. über Rasenflächen, Beete und Baumreihen und stellen attraktive Aufenthaltsbereiche dar:

- Fischtorplatz
- Schillerplatz
- Kaiserstraße
- Romano-Guardini-Platz
- Winterhafentmole

Für die einzelnen Plätze bzw. die städtebauliche Achse Kaiserstraße sollten mittelfristig Lichtplanungen entwickelt werden. Hierbei ist auf einen sensiblen

Umgang mit Fauna und Flora zu achten.

Freiräume - Grünzonen

Volkspark

Der Mainzer Volkspark könnte als Ergänzung zur „steinernen“ Stadt in die abendliche Silhouette einbezogen werden. Unter Abwägung mit den ökologischen Belangen sollte jedoch selbst auf eine dezente atmosphärische Beleuchtung mit niedrigen Wattagen verzichtet werden, da es sich hier grundsätzlich um einen Eingriff in ein naturnahes Ökosystem handeln würde.

Mole am Winterhafen

Die Mole beschreibt das östliche Ausklingen der Mainzer Altstadt und einen weiteren, besonderen Abschnitt der Uferpromenade. Nahe der „Malakoff-Terrasse“ verbindet die historische Drehbrücke am Winterhafen Uferzone und Landzunge (Mole) und markiert die Einfahrt des Yachthafens. Die Landzunge ist eine städtische Grünzone mit hochwüchsigen Bäumen, Liegewiese und Sitzbänken - ufernah mit Blick auf den Fluss.

In Fortsetzung des Konzeptes Rheinuferbeleuchtung sollte als lineares, zusammenfassendes Element die Mole in deren Verlauf einbezogen werden. Vorstellbar ist die Fortsetzung mit gleichem Leuchtyp und Abständen, jedoch herabgesetzter Lichtintensität, um die Mole vom städtisch geprägten Teil der Promenade abzusetzen.

Betrachtung einzelner Schwerpunkte

Lage am Fluss / Stadtsilhouette

Schichtung der Stadt

Die Stadtsilhouette ist eine mehrdimensionale Kulisse, die die Stadt in ihrer Tiefe darstellt. In der Dunkelheit soll diese Tiefe, am Rheinufer beginnend bis zur Oberstadt, durch Beleuchten der stadtbildprägenden Gebäude inszeniert und eine plastische, spannungsreiche Stadtsilhouette erzeugt werden. Die verschiedenen in der Stadtsilhouette zu beleuchtenden Gebäude und Objekte, sind ihrer Wertigkeit entsprechend darzustellen. Eine unangemessene Konkurrenz ist zu vermeiden.

Linearität des Ufers

Elemente parallel zum Rhein, die beleuchtet werden sollten:

- Uferkante, Kaimauern
- Baumreihen - Alleen
- Promenade

Um das in verschiedene Bereiche gegliederte Ufer als Einheit zu fassen, soll das Ufer vom Winterhafen

bis zum Zoll- und Binnenhafen mit einem Leuchtentyp ausgestattet werden. Zur Verbesserung der nächtlichen Stadtansicht wurde ein Beleuchtungssystem gewählt, dass kaum Blendwirkung auf die Flussseite erzeugt. Die bisher störenden Lichtpunkte können schrittweise mit Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes Rheinufer reduziert werden.

Stadtkante

Die dem Ufer zugewandten Gebäudefassaden sollen - unter Berücksichtigung der sensiblen Wohnnutzung - in der Stadtkulisse beleuchtet werden. Konkret wird eine Eckbetonung der Stichstraßen empfohlen. Um die Körperhaftigkeit nicht zu verlieren sind in einem gewissen Teil auch die in die Stadt verlaufenden Seitenflächen darstellbar.

Besondere Gebäude

Die durch architektonische und stadtbildprägende Qualität herausragenden Gebäude sollten in der Stadtsilhouette besonders akzentuiert werden. Die aus der Stadt, orthogonal zum Rhein, die Linearität des Ufers kreuzenden Achsen und Bezüge sollten mittels Licht dargestellt werden:

- Historische Stadttore
- Treppenanlagen (Rheintreppen)
- Stichstraßen

Die Stadttore sind rundum plastisch auszuleuchten. Eine Fernwirkung über den Fluß und in die Stadt ist herzustellen. Die Beleuchtung der Tore dient der Rhythmisierung des Ufers, soll aber nicht durch hohe Wattage im Vordergrund stehen und von der Stadt bzw. vom Fluß ablenken.

Plätze

Die Plätze entlang des Rheinufers sollten durch Beleuchten

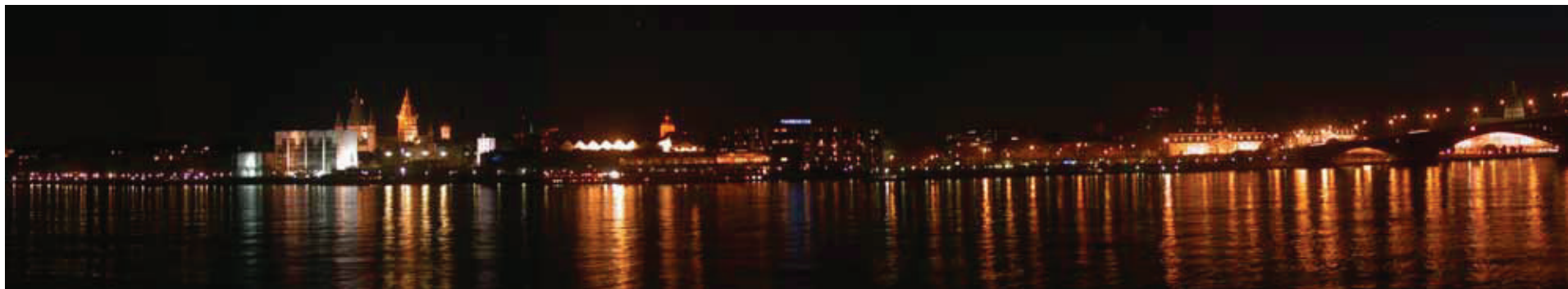
- ihrer Platzkanten (zeigt das Aufreißen der Stadtstruktur / Stadtkanten),
- ihrer Zugänge wie Treppen und Rampen und
- ihrer Ebene

aufgewertet werden.

Brücken

Sie wirken verbindend, flussübergreifend, weiterführend und stellen ein erhebliches Potential für das Stadtbild dar. Alle Brücken im Bereich der Innenstadt verfügen über besondere Stahlkonstruktionen, die deren Erscheinung prägen.

Eine Illumination der dominanten Konstruktionen sollte nachdrücklich angestrebt werden. Grenzen bilden hier aber die erheblichen Auflagen aus dem Schiffsbetrieb auf dem Rhein.



20 Mainzer Stadtsilhouette (Ausschnitt)

Legende

	Bebauung im Geltungsbereich
	Stadtbildprägende Bauwerke in der Stadtsilhouette / exponierte Gebäude
	Blickbeziehungen / exponierte Lagen
	In der Stadtsilhouette sichtbare Raumkanten
	In der Stadtsilhouette sichtbare Grünkanten
	Hochwertige Stadträume in der Stadtsilhouette
	Grünzonen
	Wechselbeziehungen Rheinufer
	Höhenlinien / Topografie



21 Schichtung der Innenstadt (Analyseplan)

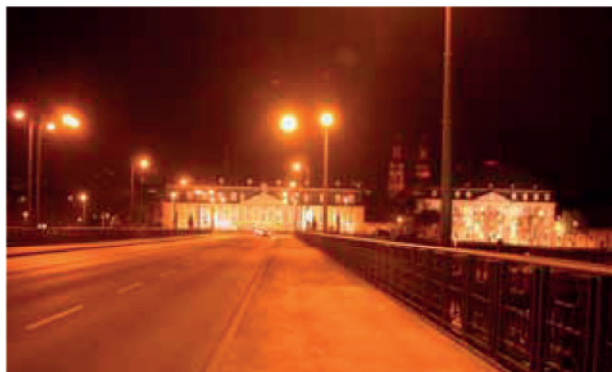
Stadteingänge / Hauptverkehrswege

Stadteingänge

Die Stadteingänge der Innenstadt spielen, auch wenn die Eingangsfunktionen aufgrund der verkehrlichen Relevanz teilweise in den Hintergrund treten, für die Orientierung und Wahrnehmung eine besondere Rolle. Der Eingang in die Mainzer Innenstadt wird an diesen Orten markiert. Mit Licht in unterschiedlichen Variationen oder Spielarten sollte den jeweiligen Orten ein spezifisches unverwechselbares Aussehen verliehen und dem Ankommenden die Funktion des Stadteinganges verdeutlicht werden.

Folgende Stadteingänge sollten durch Licht / Lichtinstallationen im Stadtbild dokumentiert werden:

- A Hauptbahnhof
- B Alicenplatz
- C Windmühlenstraße
- D Südbahnhof
- E Weisenauer Straße
- F Südbrücke
- G Rhein
- H Theodor-Heuss-Brücke
- I Rheinallee / Kaisertor



22 Stadteingang Theodor-Heuss-Brücke, Mainz

Die Kennzeichnung der Stadteingänge kann durch unterschiedliche Arten und Motive erfolgen. Von der konventionellen Inszenierung des Stadteinganges durch die Beleuchtung der tangierten Gebäude (z.B. Stadteingang Theodor-Heuss-Brücke) führt die Bandbreite bis zur künstlerischen Ausstattung des öffentlichen Raumes (Lichtinstallationen). Die Wahl der Lichtgestaltung ist in erster Linie von der städtebaulichen Situation abhängig.



23 Lichtkünstlerische Inszenierung Stadteingang Brücke, Hamm / Westfalen

Hauptverkehrswege

Die Hauptverkehrswege der Innenstadt sind gleichzeitig ihrer Funktion entsprechend die verkehrsdominierten Straßenzüge der Innenstadt. Neben ihrer Erschließungs- und Verteilerfunktion dienen sie der Orientierung sowohl für Verkehrsteilnehmer als auch für Fußgänger.

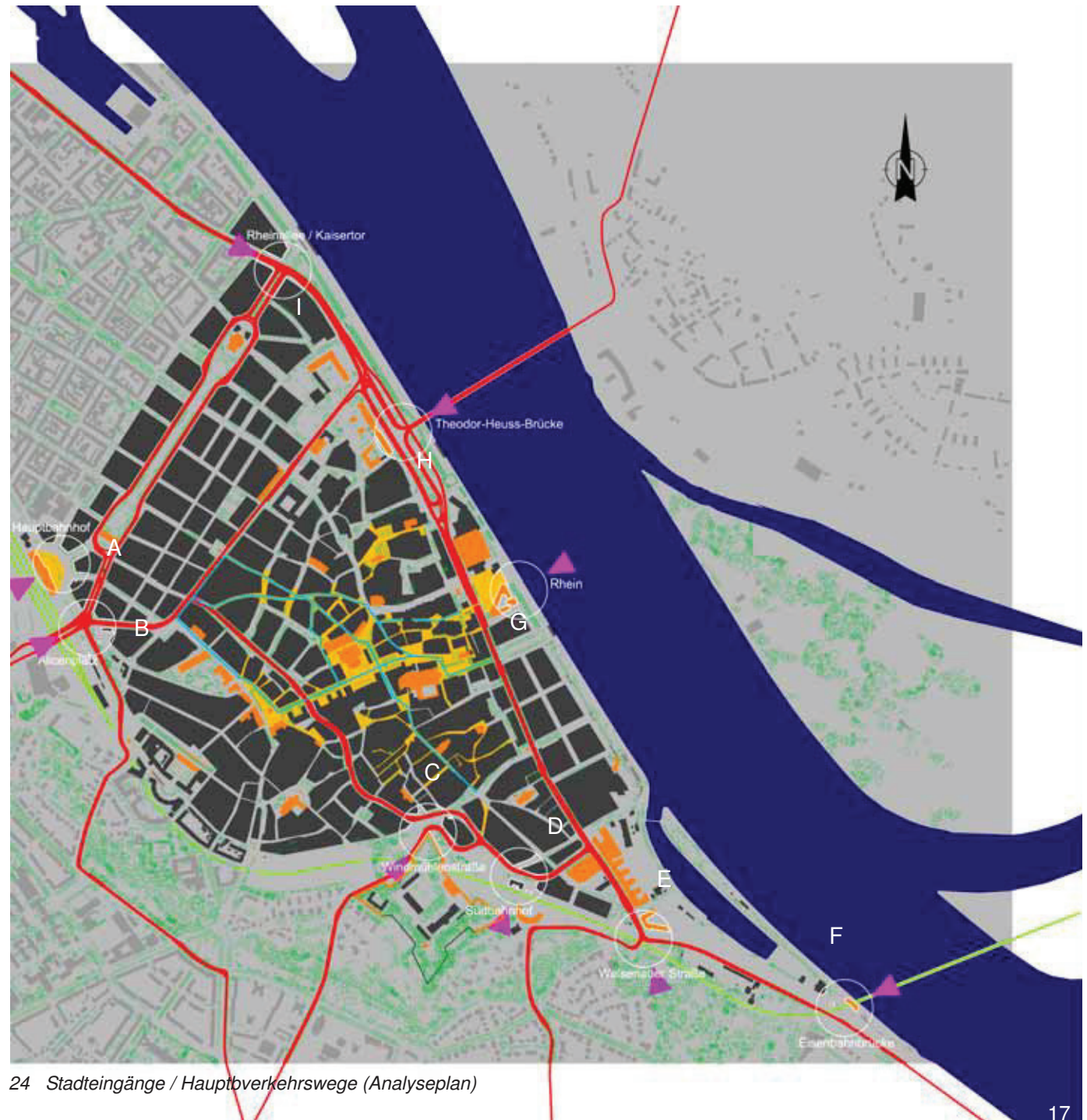
Mit wenigen Ausnahmen sind die Beleuchtungsanlagen der Hauptverkehrswege auf die gehobenen Sicherheitsanforderungen des Verkehrs abgestimmt. Hier befinden sich überwiegend funktionale Leuchten mit Lichtpunkthöhen von 8 bis 12 m. Die gestalterische Qualität der Leuchten bei Tag war bisher nicht relevant.

Obwohl die Lichttechnik dieser Anlagen als funktionale Leuchten hoch entwickelt ist, ist die optimale Ausleuchtung, insbesondere der rückwärtig gelegenen Gehwege, nicht immer gegeben. Dies liegt in erster Linie an den vorhandenen Stadtbäumen - meist Platanen - deren Kronendurchmesser in vielen Fällen 15 - 20 m betragen. Verschattungen entstehen dort, wo das Laub die zwischen den Bäumen stehenden Leuchten verdeckt. Unabhängig von der Lichtplanung sind kontinuierliche Pflegerückschnitte erforderlich.

Im Beleuchtungskonzept für die Innenstadt wird vorgeschlagen, für die Hauptverkehrswege einen Leuchtentyp zu definieren, der durch die einheitliche Verwendung der speziellen Leuchte Ortsfremden die Orientierung erleichtert, und gleichzeitig das Lichtniveau auf den Straßen und gleichermaßen auf den rückwärtig gelegenen Geh- und Radwegen erhöht. Denkbar ist z.B. eine funktionale Leuchte, die die Straßenverkehrsfläche mit hohem Lichtpunkt beleuchtet und gleichzeitig durch eine rückwärtige kleine Leuchte am gleichen Mast mit einem niedrigeren Lichtpunkt die Fuß- und Radwege erhellt. Die kontinuierliche Entwicklung der Leuchten und die Bedürfnisse der Kommunen nach gestalterisch anspruchsvolleren Leuchten haben dazu geführt, dass bereits im mittleren Preissegment funktionale Leuchten mit ausgereiftem Design angeboten werden. Durch den schrittweisen Austausch der Altanlagen - aus Kostengründen immer nur wenn altersbedingt die Notwendigkeit gegeben ist - könnte mittel- bis langfristig eine Verbesserung für die Sicherheit und das Stadtbild erreicht werden.

Legende

-  Bebauung
-  Stadtbildprägende Objekte
-  Bahntrasse
-  Hapterschliessung KFZ
-  Citymeile Mainz
-  Fussgängerzone Mainz
-  Stadteingänge Innenstadt



24 Stadteingänge / Hauptverkehrswege (Analyseplan)

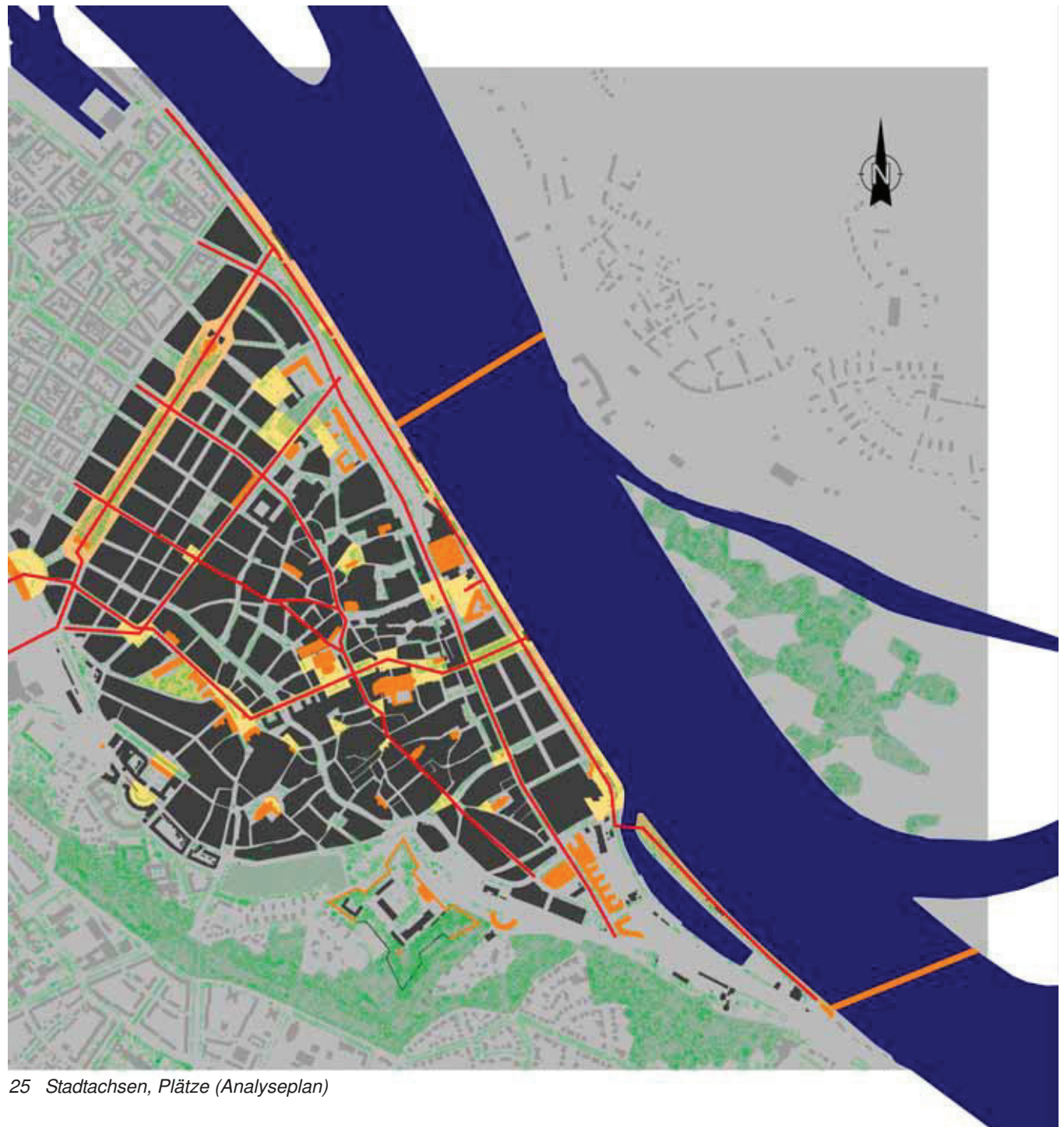
Wege / Plätze / Platzfolgen

Im Beleuchtungskonzept für die Innenstadt von Mainz werden Zielvorgaben für die Beleuchtung der öffentlichen Räume - und hier konkret der Wege, Plätze und Platzfolgen der Innenstadt - genannt. Dabei handelt es sich um eine exemplarische Auswahl von Plätzen (Fischtorplatz, Markt, Schillerplatz, Bahnhofplatz, Kaiserstraße), wovon hier in der Kurzfassung nur der Schillerplatz vorgestellt wird.

Generell wird empfohlen, die im Beleuchtungskonzept für die Innenstadt aus städtebaulichen, stadtbau-geschichtlichen oder funktionalen Gründen definierten Plätze oder öffentliche Räume (vgl. nebenstehen-der Plan) anhand von separaten Lichtplanungen zu illuminieren.

Legende

	Bebauung im Geltungsbereich
	Stadtbildprägende Einzelbauwerke
	Prägende Stadträume
	Plätze / Platzfolgen
	Lineare Stadträume (Wege, Achsen, Uferbereiche)
	Grün-geprägte Stadträume
	Grünflächen
	Stadtachsen
	Abfolge von Plätzen



25 Stadtachsen, Plätze (Analyseplan)

Beispiel Schillerplatz

Der seit dem Mittelalter bestehende Platz (Diethmarkt) ist auf Grund seiner Lage in der innerstädtischen Platzfolge und der Vielzahl historischer Prachtbauten einer der markantesten Plätze der Mainzer Innenstadt.

Bestehende Beleuchtung

Die Beleuchtung des Platzes erfolgt über vier Reihen Mastkugelleuchten, die jeweils auf den Längsseiten des Platzes den PKW- und Straßenverkehr sowie gegenüberliegend den Fußgängerweg flankieren. Die in der Mitte des Platzes gestaltete Freifläche mit Sitzmöglichkeiten und Grün- und Pflanzflächen wird nicht gesondert beleuchtet.

Bereits beleuchtete Gebäude und Objekte:

- Fassade des Osteiner Hof
- Fassade des Bassenheimer Hofes
- Fassade des Erthaler Hofes
- Fastnachtsbrunnen
- Proviantamt

Unbeleuchtete Gebäude und Objekte:

- Eckgebäude an der Emmerich-Josef-Str. neben Bassenheimer Hof
- Fassade der IHK Rheinhessen
- Fassade des Staatsbauamtes
- Fassade des Schönborner Hofes
- Schillerdenkmal

Ergebnis

Der Schillerplatzes soll im Wesentlichen von

- seiner räumlichen Wirkung (Stadtraum),
- seiner richtungsweisenden Form,



26 Schillerplatz - bestehende Beleuchtung

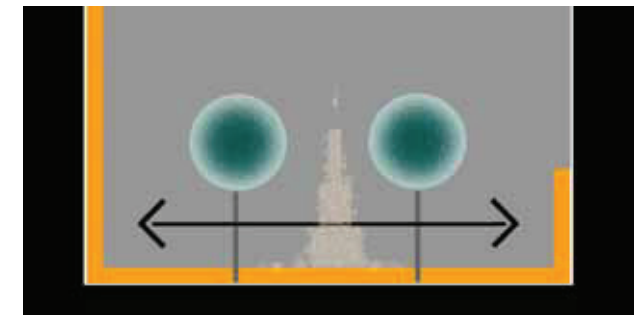
- den besonderen Gebäuden und Objekten und deren richtungsweisender Abfolge und
- einer attraktiven, barrierefreien Platzgestaltung als Aufenthaltsort geprägt sein.

Für den Schillerplatz wird eine qualifizierte Lichtplanung empfohlen. Diese Lichtplanung sollte mit Priorität entwickelt und beispielgebend für die weiteren Lichtplanungen in der Innenstadt sein. Die Planung sollte unter Rückbau der vorhandenen punktuellen Platzbeleuchtung und unter Berücksichtigung der o.g. Aspekte die städtebauliche und historische Struktur und Gestaltung des Platzes in den Vordergrund stellen. Durch unterschiedliche Beleuchtungsniveaus könnten der Platz als Fläche, seine Platzränder und die Einzelobjekte auf dem Platz differenziert dargestellt werden. Insgesamt sollte auf eine blendfreie Ausleuchtung des Platzes geachtet werden. Es wird empfohlen, den Platz „aufzuräumen“, durch:

- Rückbau der zu schmuckhaften Mastleuchten
- Ausdünnen der Bepflanzung mit dem Ziel, wechselseitige Blickkontakte, Ein- und Ausblicke zu gewährleisten

Platzkanten

Die östliche, den historischen Gebäuden gegenüberliegende kommerziell geprägte Platzrandbebauung wird durch die Beleuchtung der Ladenebene formuliert. Sie gibt entlang der Platzlänge die Richtung der Platzfolge vom Rhein zum Hauptbahnhof vor. Gleichzeitig stellt die kommerzielle Beleuchtung eine Konkurrenz zur Beleuchtung der historischen Gebäude dar. In einem Beleuchtungskonzept Schillerplatz muss diese Konkurrenz berücksichtigt und Aussagen zur Lenkungsfunktion in Richtung Hauptbahnhof getroffen werden.



27 Beleuchtungsebenen

Grünanlage - Bäume

Ein raumbildendes Ausleuchten der Bäume sollte zukünftig der Grünanlage eine stimmungsvolle Atmosphäre verleihen und zum Aufenthalt einladen. Die Sitzgruppen sollten ohne Blendwirkung beleuchtet werden und eine dezente Grundhelligkeit erhalten, die ein angenehmes Maß an Sicherheit bietet. Die Beleuchtung der Bäume, Objekte und Fassaden stehen jedoch im Vordergrund, verleihen als Konstante dem Raum Halt und Maßstäblichkeit. Um die Fassaden als maßgebliche Raumkante zu erhalten, müssen Blickbeziehungen aus der Platzmitte durch Rückschnitt des heutigen Grüns wieder hergestellt werden.



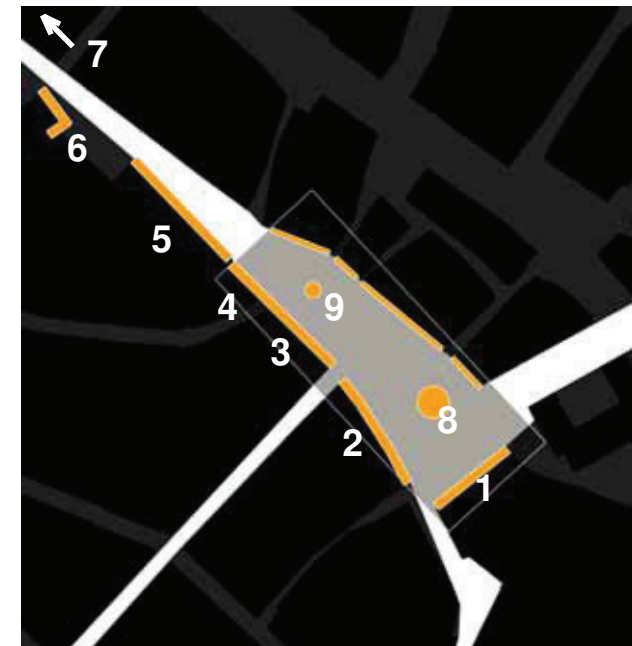
Gebäude und Objekte

Fernwirkend, plastisch, ihrer Architektur entsprechend sind zu beleuchten:

- Osteiner Hof in Richtung Proviantamt (1)
- Bassenheimer Hof über die Ludwigsstrasse in Richtung Höfchen (2)

Zusätzlich beleuchtet werden sollten:

- ehem. Fremdenbau d. Weißfrauenklosters (3)
- Schönborner Hof / ehem. Wichernhaus (4)
- Schönborner Hof (5)
- Proviantamt (6)
- Erthaler Hof (7)
- Fastnachtsbrunnen (8)
- Schillerdenkmal (9)



28 Beleuchtungssystematik Schillerplatz

29 Beleuchtung Platzränder






Tourismus / Stadtrundgänge

Touristischen Anziehungspunkte (Plätze, Gebäude, Objekte etc.) prägen maßgeblich das Bild der Stadt Mainz. Daher sollten diese Objekte - und deren Verbindung untereinander - mit Priorität behandelt werden.

Dies betrifft nicht nur, aber in zunehmenden Maße, die Qualität der Beleuchtung. Neben der eigentlichen Beleuchtung, dem Darstellen der touristischen Besonderheiten der Stadt Mainz, könnte auch die Führung zwischen den einzelnen Punkten dargestellt werden.

Diese „Lichttrouten“ können z.B. durch in Sichtkontakt stehende beleuchtete Objekte / Gebäude hergestellt werden. Hierzu sollte ein touristisches Netz, eine Projektsammlung für die Innenstadt entwickelt werden.

Legende

-  Bebauung
-  Stadtbildprägende Bauwerke entlang touristischer Routen
-  Hochwertige stadtbildprägende Plätze entlang touristischer Routen
-  Touristische Routen (exemplarisch)
-  Sehenswürdigkeiten

- 1 Schillerplatz, Fastnachtsbrunnen, Fastnachtsmuseum, Dt.Kabarettarchiv
- 2 Kupferbergterrasse / Kästrich
- 3 Kirche St.Stephan (Chagall-Fenster)
- 4 Zitadelle / Drususstein
- 5 Römisches Theater
- 6 Museum für antike Schifffahrt
- 7 Kapuzinerstrasse, Kirche St. Ignaz
- 8 Südliche (hist.) Altstadt, Augustinerstrasse, Augustinerkirche
- 9 Kirschgarten, Leichhof
- 10 Gutenbergplatz, Staatstheater Rheinland-Pfalz
- 11 Dom, Markt, Gutenbergmuseum, Dom-, und Diözesanmuseum
- 12 Kirchenruine St. Christoph
- 13 Regierungsviertel, Landtag Rheinland-Pfalz
- 14 Kurfürstliches Schloss
- 15 Rheinufer, Bereich Kaisertor bis Rathaus
- 16 Rathaus, Jockel-Fuchs-Platz
- 17 Rheinufer, Bereich Rathaus bis Winterhafen
- 18 Fort-Malakoff-Terrasse



30 Touristische Pfade, (Analyseplan)

Stadtbildprägende Objekte

Die Liste stadtbildprägender Objekte umfasst Gebäude, Denkmäler, Kunstwerke, Brunnen etc., die aufgrund ihrer historischen, städtebaulichen, funktionalen und künstlerischen Wertigkeit die Einmaligkeit der Stadt Mainz verkörpern. Aus Gründen wie Stadtimage, Stadtidentität, Attraktivität des öffentlichen Raumes, „weiche Standortfaktoren“ etc., sollten diese Objekte mit hoher Qualität bei Nacht beleuchtet werden. Die Fülle der Objekte erfordert selbstverständlich ein schrittweises Vorgehen über Jahre oder Jahrzehnte. Entscheidend ist, dass der Wille zur Umsetzung und die Qualitätsvorgabe vorhanden sind.

Neben neuen Lichtkonzepten für stadtbildprägende Objekte, sollten auch bestehende Beleuchtungskonzepte überarbeitet werden. Aufgrund neuer Lichttechniken könnte eine bessere Beleuchtung (Farbwiedergabe, Akzentuierung der Architektur) unter ökonomischen und ökologischen Aspekten umgesetzt werden. Pilotprojekt ist hierbei die Überarbeitung des Lichtkonzeptes für den Dom St. Martin - dem Wahrzeichen der Stadt Mainz.



32 Beleuchtung Alte Universität



34 Beleuchtung Christuskirche



31 Beleuchtungssituation Mainzer Dom



33 Beleuchtung Raimunditor



35 Beleuchtung Proviantamt

Anstrahlungsobjekte

Bestand

1. Rheingoldhalle
2. Karmeliterkirche
3. Rathaus
4. Eisenturm
5. Römerschiffe
6. Kurfürstliches Schloss
7. Deutschhaus
8. Neues Zeughaus
9. Jupitersäule
10. Kavaliershhaus
11. Altes Zeughaus
12. Peterskirche
13. Bassenheimer Hof
14. Osteiner Hof
15. Staatstheater
16. Gutenbergdenkmal
17. Dom
18. Bonifaziusbrunnen
19. Marktbrunnen
20. Heunensäule
21. Schönborner Hof
22. Römischer Kaiser
23. Erthaler Hof
24. Holzturm
25. Quintinskirche
26. Prinzengardist
27. Bilhildisbrunnen
28. Fastnachtsbrunnen
29. Christuskirche
30. St.-Stephans-Kirche
31. Augustinerkirche
32. Zitadelle (Kommandantenbau)
33. Gautor
34. Ignazkirche
35. Synagogenfragment
36. Christofskirche
37. Kaiserstraße 22
38. Kreuzigungsgruppe St. Ignaz
39. Reiterstandbild St. Martin
40. Hauptbahnhof (Privat)
41. Kunstwerk Martin-Luther-King-Park
42. Proviantamt (Privat)

43. Zitadellenmauer
44. Alte Universität
45. Neubrunnen
46. Stadioner Hof
47. Fechenheimer Hof / Alter Dalberger Hof
48. Bajazz
49. Raimunditor
50. Fort Malakoff (Privat)
51. Dativius-Victor-Bogen

Planung

1. Theodor-Heuss-Brücke
2. Landesmuseum
3. Museum für antike Schifffahrt
4. Drususstein
5. Eisenbahnbrücke
6. Brückenkopf
7. Rochusspital
8. Römertor
9. Alexanderturm
10. Römisches Theater
11. Schönborner Hof / ehem. Wichernhaus
12. Schillerplatz 7 / ehem. Fremdenbau
13. Wohnanlage Kästrich
14. Staatstheater - Kleines Haus (Innenbeleuchtung)
15. Neuer Dalberger Hof
16. Stadthaus
17. Kapuziner Kloster
18. Rheintore
 - a. Kaisertor
 - b. Schlosstor
 - c. Brückentor
 - d. Fischtor
 - e. Weintor
 - f. Holztor
 - g. Templertor
19. Drehbrücke Winterhafen



36 Anstrahlungsobjekte (Analyse- / Zielplanung)

Straßenbeleuchtung

Neuordnung nach Stadtgebieten

Die hohe Zahl unterschiedlicher Leuchten verursacht höhere Kosten durch Lagerhaltung etc. im Vergleich zu einer Reduzierung auf wenige Typen und führt zwangsläufig zu einem heterogenen Stadtbild. Es wird nachdrücklich angeraten, langfristig die Typenvielfalt der Leuchten deutlich zu reduzieren.

Da der Leuchtenbestand der Innenstadt einen erheblichen Umfang besitzt und die Leuchten unterschiedlichen Alters sind, ist unter dem Gesichtspunkt vertretbarer Kosten nur ein schrittweiser Austausch der Beleuchtung machbar. Anhand eines Konzeptes könnten die neue Leuchten für die Innenstadt definiert und je nach Bedarf schrittweise ausgetauscht werden.

Vorab muss jedoch ein Konzept entwickelt werden, das unter Bezugnahme auf den Leuchtenbestand, die städtebauliche Struktur des jeweiligen Gebietes und des Leuchtendesigns und weiterer Aspekte wie Sicherheit, normgerechte Beleuchtung, Straßenquerschnitte in Abhängigkeit zur Lichtpunkthöhe und zu den Abständen etc. Aussagen zur zukünftigen Leuchtenvielfalt trifft. Nebenstehender Plan enthält unter Berücksichtigung o.g. Aspekte einen Vorschlag über die zukünftige Modellwahl der Straßenbeleuchtung für die Mainzer Innenstadt.

Hierdurch würde sich die Anzahl unterschiedlicher Leuchtenmodelle in der Innenstadt von ca. 70 auf 8 bis 10 Modelle reduzieren. Bei Definition der Modelle handelt es sich zunächst „nur“ um die Wahl des Designs bzw. der äußeren Gestaltung der Leuchten, sogenannten „Geschmacksmustern“. Die durch die Beleuchtung erzeugte Atmosphäre durch Anordnung der Leuchten, Lichtfarbe und Lichtstärke etc. muss

im Detail durch Bemusterungen von Fall zu Fall abgeprüft werden.

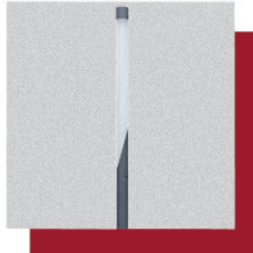
Pflege der Beleuchtungsanlagen

Derzeit unterliegt der Leuchtenbestand im gesamten Stadtgebiet von Mainz keiner regelmäßigen Reinigung. Lediglich im Rahmen des turnusmäßigen Austauschs der Leuchtmittel (z.B. alle 2 bis 3 Jahre) werden die Lampenschirme gereinigt, um eine optimale Helligkeit zu erzielen. Eine Reinigung insbesondere der vandalismusgefährdeten Masten erfolgt jedoch nicht.

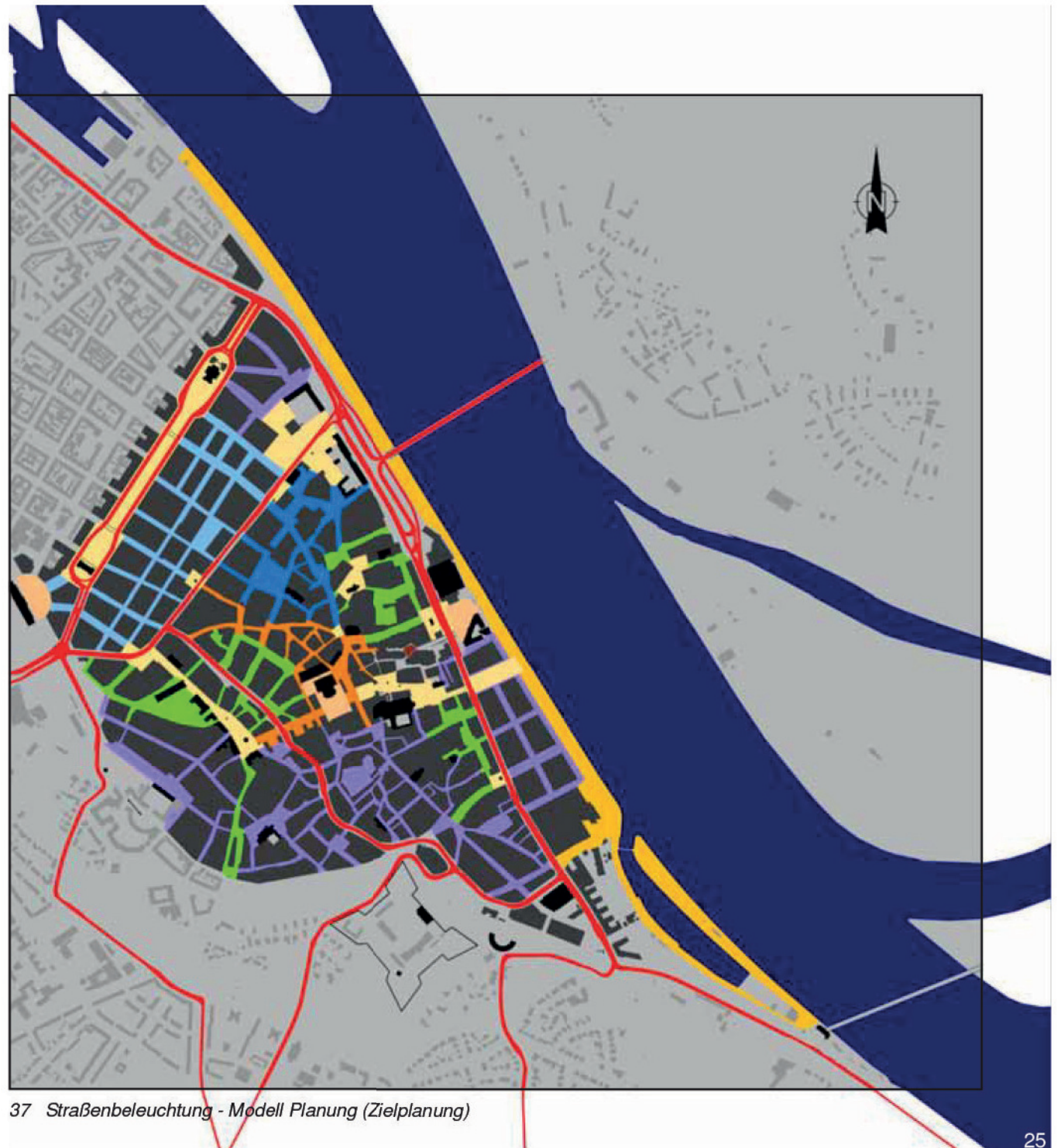
Da die Sauberkeit der Beleuchtungsanlagen in erheblichem Maße ein Indikator für eine saubere und sichere Stadt ist, sollte ein Reinigungsprogramm zumindest für die wichtigsten Gebiete entwickelt und unter Abwägung der jährlichen Kosten den politischen Gremien zur Entscheidung vorgelegt werden.

Vorgeschlagen wird ein Reinigungszyklus von 10 Jahren, bei dem eine Grundreinigung der gesamten Leuchte und im Bedarfsfalle ein Neuanstrich des Mastes erfolgt.

Leuchtenmodelle - Planung (Modellwahl nach Gestalttypen)



Besondere Platzsituationen -
Leuchtauswahl gemäß
späterer Lichtplanungen



37 Straßenbeleuchtung - Modell Planung (Zielplanung)

Ziele und Grundsätze

Die Stadt Mainz verfolgt mit dem Beleuchtungskonzept folgende Ziele:

Allgemein

- Flexibel handhaben
 - Die im Beleuchtungskonzept getroffenen Aussagen zur Beleuchtung werden flexibel gehandhabt und bieten Spielraum für ortsspezifische Lösungen.
- Energieverbrauch senken
 - Durch den Einsatz neuester Lichttechnik und einen ökonomischen Umgang mit Licht soll der Energieverbrauch trotz Neuinstallationen gesenkt werden.
- Beleuchtungskosten reduzieren
 - Mit dem Ziel, die Leuchtvelfalt in der Stadt Mainz zu reduzieren und ein Lichtmanagement zu betreiben, sollen langfristig die Kosten für die öffentliche Beleuchtung gesenkt werden.
 - Veralterte Lichttechnik soll zugunsten moderner Leuchtmittel und Lichttechnik ausgetauscht werden.
- Neue Technologien prüfen
 - Für die Umsetzung der weiterführenden Lichtplanungen laut Beleuchtungskonzept wird der Einsatz modernster Technologien geprüft und, wo möglich, eingesetzt.
- Sicherheit gewährleisten
 - Die Richtlinien und Normen für die Straßenbeleuchtung werden eingehalten. Wo notwendig wird die bestehende Beleuchtung ergänzt. Die Belange Sehbehinderter sollen insbesondere berücksichtigt werden.
- Abbau von Barrieren und Angsträumen
 - Durch den Abbau von Angsträumen soll die Belebung der öffentlichen Räume gefördert werden. Dies erhöht die soziale Kontrolle und schafft Sicherheit und Wohlbefinden.
- Lichtsmog vermeiden
 - Moderne Lichttechnologien ermöglichen eine gezielte und exakte Beleuchtung. Lichtsmog - das ungehinderte Verpuffen von Licht - und die dadurch verursachte künstliche Aufhellung des Nachthimmels sollen vermieden werden.
- Optimierung des Insektenschutzes
- Neuordnung der Straßenbeleuchtung
 - Reduzierung der Leuchtvelfalt durch Beschränken auf wenige Varianten, d.h. eine Leuchtenfamilie innerhalb eines städtebaulich zusammenhängenden Quartiers. Schaffung von Ordnung, Orientierung und einer besseren Identifikation innerhalb der Stadtgebiete.

Gestaltung

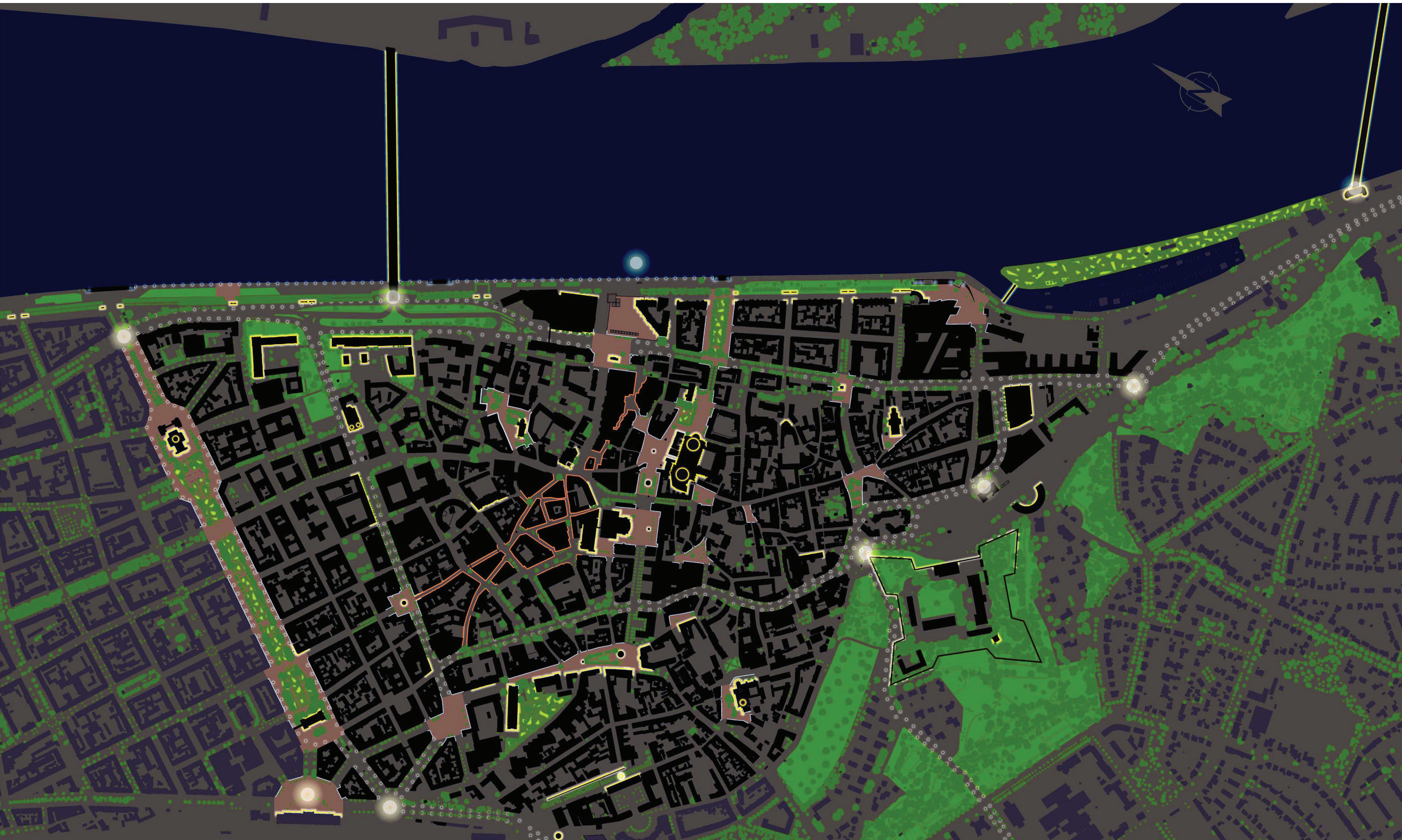
- Mainz mit Licht gestalten
 - Das Beleuchtungskonzept orientiert sich an den städtebaulichen Gegebenheiten der Stadt Mainz. Grundsätzlich wird ein attraktives nächtliches Stadtbild und eine Aufwertung des öffentlichen Raumes angestrebt. Vorhandene bauliche Mängel können jedoch nicht behoben werden. Vielmehr können die Potentiale und Stärken der Innenstadt herausgearbeitet und ihre Identität unterstützt werden. Die Stadtsilhouette als markantes Zeichen der Stadt soll besonders berücksichtigt werden.
- Beleuchtung als Bestandteil des Stadtmarketings
 - Das bei Nacht attraktive Stadtbild soll als Standortfaktor ausgebaut werden. Die Potentiale der Innenstadt, der attraktiv gestaltete öffentliche Raum und das historische Erbe sollen dem nächtlichen Stadtbild eine eigene Identität verleihen und das positive Image von Mainz unterstützen.
 - Die Schönheit und Einzigartigkeit der Stadt Mainz soll dargestellt werden.
- Die verschiedenen Bilder der Stadt hervorheben
 - Die unterschiedlichen Qualitäten und Orte der Mainzer Innenstadt sollen betont und deren Charakter hervorgehoben werden.

Vorgehen

- Lichtstimmungen schaffen
 - Neben den mit Licht inszenierten Straßen, Plätzen und Objekten spielt die Straßenbeleuchtung und das kommerzielle Licht eine Rolle. Das Beleuchtungskonzept fasst diese zusammen und bildet eine in der Gesamtheit harmonische und in sich abgestimmte Lichtstimmung.
- Plätze erleuchten statt Leuchten inszenieren
 - Licht wird erst sichtbar, wenn es von einem Körper reflektiert wird. Erst mit Licht werden Gebäudeensemble und Stadträume in der Dunkelheit gestalterisch sichtbar gemacht - können inszeniert werden. Die Leuchte als Designobjekt steht im Hintergrund.
- Weniger Licht - mehr Qualität
 - Dunkelheit ist wesentlich für die Qualität des gestalteten Lichts. Daher soll nicht mehr Licht verwendet werden, sondern mit einer gezielten und intelligenten Beleuchtung und durch das Zulassen von „Licht und Schatten“ der öffentliche Raum und seine Architektur unterstützt werden. Flächige Beleuchtung mit hohen Wattagen soll zugunsten einer Akzentuierung mittels Licht entfallen.
- Schrittweise Umsetzung
 - Das Beleuchtungskonzept definiert die Orte und die Objekte, welche mit Licht besonders behutsam und sensibel im Stadtbild hervorgehoben werden sollen.
 - Auf Grundlage des Beleuchtungskonzeptes sollen je nach Bedarf tiefergehende Lichtplanungen in Auftrag gegeben werden, um eine möglichst hohe Beleuchtungsqualität sicher zu stellen. Die Lichtplanungen sollen i.d.R. wieder den politischen Gremien vorgelegt werden.
 - Die flexible und schrittweise Umsetzung der einzelnen Projekte über einen langen Zeitraum (z.B. 10 Jahre) soll unter der Prämisse erfolgen, dass die jährlichen Kosten für die öffentliche Beleuchtung nicht nennenswert steigen oder durch andere Maßnahmen (z.B. die Reduzierung des Strombedarfs) amortisiert werden.
 - Als Pilotprojekt wird die Lichtplanung für den Schillerplatz empfohlen.
- Mit Privaten zusammenarbeiten
 - Die Stadt Mainz steht bei den Beleuchtungsprojekten in enger Zusammenarbeit mit „Privaten“ an und sorgt mit allen betroffenen Ämtern für eine zielgerichtete Umsetzung.

Beleuchtungskonzept - Plandarstellung -

Die in den vorangegangenen Abschnitten ausgearbeiteten Beleuchtungsgrundsätze und Ziele für das Innenstadtgebiet von Mainz sind in dem nebenstehenden Plan zusammengefasst visualisiert.



Verfahren		Datum
Verwaltungsbesprechung		28.06.05
Ombudrat Aktzept		06.07.05
Bauausschuss		22.09.05
Stadtrat		05.10.05

Bearbeiterin	Schmitt				
Zeichnerin	Ernst				
Abteilungsleiterin	Neufert				
	Reusch				
Architekt		Maier		Ausgangspunkt	
		<i>J. Schwick</i>		<i>Jan Sautel</i>	
		Bürgermeister		Obbürgermeister	

Beleuchtungskonzept Mainz Innenstadt

-  Beleuchtete und/oder zu beleuchtende Objekte
-  Stadträume für zukünftige Lichtplanungen
Darstellung der Gebäudekanten
-  Straßenbeleuchtung der Hauptverkehrsachsen
-  Grünflächen für zukünftige Lichtplanungen
-  Durch kommerzielles Licht geprägte Bereiche
-  Lineare Beleuchtung der Uferkante
Inszenierung der Rheintreppen
-  Beleuchtete Rheintore, Akzentuierung der
Bezüge zwischen Stadt und Rhein
(Betonung der Gebäudeecken)
-  Städteingänge durch Lichtplanungen inszenieren
und aufwerten

Maßstab 1:2.500
 Stadtplanungsamt Mainz
 Mainz, Juni 2005

Abbildungsnachweis

- 1 Breitwieser, Frank, Ilbesheim 1993
- 2 Grossmann, G. Dark Sky, aus: BUND, Landesverband Rheinland-Pfalz: Umweltfreundliche Außenbeleuchtung - (k)ein Thema?, S. 32
- 3 Stadtwerke Mainz AG, 2004
- 4 - 11 Stadtplanungsamt Mainz
- 12 Bauwelt, 86. Jahrgang, 1995, Nr. 25, 1434
- 13 - 17 Stadtplanungsamt Mainz
- 18 Philips, Werbebroschüre 2003 - 11/97
- 19 - 22 Stadtplanungsamt Mainz
- 23 Renault traffic design award, Dokumentation 2004, S. 26, Hrsg.: Renault Nissan Deutschland AG
- 24 - 37 Stadtplanungsamt Mainz