

<b>Sitzungsvorlage</b>		<b>Vorlage- Nr:</b>	<b>VO/2010/1235-61</b>
Federführend: 61 Stadtplanungsamt		Status:	öffentlich
Beteiligt:		Aktenzeichen:	
		Datum:	30.08.2010
		Referent:	Lang Harald
		Amtsleiter:	Lang Harald
		Sachbearbeiter:	Klotzek Silke
<b>Lichtmasterplan - Sachstandsbericht</b>			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
13.10.2010	Stadtentwicklungssenat	Entscheidung	

## I. Sitzungsvortrag:

### Vorgang

Im Zuge der Oberflächenneugestaltung und der Erneuerung der Beleuchtungseinrichtung am Maximiliansplatz erhielt die Verwaltung den Auftrag, in enger Zusammenarbeit mit den Stadtwerken die Ausschreibung eines Lichtmasterplanes für die Innenstadt von Bamberg vorzubereiten. In das Leistungsbild sind seinerzeit auch Ergebnisse eines Lichtworkshops, der in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Innenarchitektur der Fachhochschule Coburg am Maximiliansplatz durchgeführt wurde, eingeflossen.

In der Sitzung des Bausenates am 10.11.2004 haben auf Einladung der Stadt Bamberg sechs renommierte Lichtplanungsbüros ihre Vorstellungen über einen möglichen Lichtmasterplan für Bamberg präsentiert. Diese sechs Büros sind im Anschluss zur Abgabe eines Angebotes auf das Leistungsbild des Stadtplanungsamtes aufgefordert worden.

Mit Beschluss des Feriensenates vom 24.08.2005 wurde das Baureferat beauftragt, mit dem Lichtplanungsbüro „licht-raum-stadt-planung“ unter der Leitung von Herrn Dipl.-Ing. Uwe Knappschneider, einen Vertrag zur Erstellung eines Lichtmasterplanes für die Innenstadt von Bamberg zu schließen.

In der Stadtratssitzung am 27.09.2006 wurde der Lichtmasterplan für die Innenstadt von Bamberg schließlich durch den beauftragten Lichtplaner erstmals vorgestellt und die Verwaltung beauftragt, die Ergebnisse des Lichtmasterplanes allen weiteren Planungen im Innenstadtbereich zugrunde zu legen.

Die Endfassung des Lichtmasterplans wurde als Broschüre gedruckt. Diese ist dem Sitzungsvortrag als Anlage beigefügt, insbesondere im Hinblick darauf, dass 2008 ein neuer Stadtrat gewählt worden ist.

### Allgemeine Ziele des Lichtmasterplanes

Der Lichtmasterplan für Bamberg enthält eine ganze Reihe von Qualitätsebenen für die nächtliche Wirkung der historischen Stadt. Es geht zum Einen darum, die wichtigsten

historischen Gebäude zu beleuchten, jedoch nicht in traditioneller Weise flächig anzustrahlen, sondern durch differenzierte Einzelbeleuchtung die räumlichen Qualitäten der Gebäude und Fassaden stärker zum Ausdruck zu bringen.

Zum Zweiten geht es darum, die Hauptachse vom Bahnhof bis zum Domplatz grundsätzlich neu und qualitativvoll zu beleuchten.

Zum Dritten geht es darum, Gebäude, die für sich genommen keine herausragende Einzelbedeutung haben, jedoch von großer stadträumlicher Bedeutung sind, weil sie in wichtigen Blickachsen liegen, so zu beleuchten, dass sie auch nachts ihre wichtige Funktion für die Orientierung im Stadtraum entfalten können, wie sie dies tagsüber tun.

Ein weiteres sehr wichtiges Thema beim Lichtmasterplan stellt der Aspekt der Energieeinsparung dar und des Umgangs mit dem Bestand. Hinzu kommen Themen wie soziale Sicherheit und Verkehrssicherheit. Darüber hinaus thematisiert der Lichtmasterplan noch weitere Aspekte.

Aus dem großen Umfang des Projektes ergibt sich, dass dieses nur über viele Jahre hinweg in einzelnen Abschnitten umgesetzt werden kann, immer dort, wo ohnehin Investitionen im öffentlichen Raum getätigt werden.

### **Umgesetzte Maßnahmen**

Seit Beschluss des Lichtmasterplanes wurden bereits zahlreiche Maßnahmen umgesetzt:

#### Maximiliansplatz:

Am Maximiliansplatz wurden erstmals die hochwertigen Lichtstelen errichtet, welche auch künftig entlang der Hauptachse vom Bahnhof zum Dom zum Einsatz kommen sollen. Die hochwertigen Fassaden des Rathauses und des Krackhardthauses wurden angestrahlt und der Maximiliansbrunnen durch Bodeneinbauleuchten ins rechte Licht gerückt.

#### Heumarkt:

Der lange Zeit viel zu dunkel ausgeleuchtete Heumarkt wurde mit umgerüsteten Altstadtleuchten ausgestattet. Die Skulptur „Liegende mit Frucht“ trägt durch eine umseitige Anstrahlung nun zur Aufwertung des Heumarktes auch in den Abendstunden bei.

#### Obere Sandstraße / Grünhundsbrunnen / Dominikanerstraße:

Die gesamte Obere Sandstraße inklusive Grünhundsbrunnen verdankt ihren Imagewandel von einer ehemaligen „Saufmeile“ hin zu einer „Flaniermeile“ nicht zuletzt den neuen Seilpendelleuchten, die den Straßenzug wesentlich heller ausleuchten, sowie den verschiedenen Akzentbeleuchtungen an Fassaden und Eingängen.

Am Elisabethenplatz wurde ebenfalls im Zuge der Oberflächenneugestaltung ein neues Beleuchtungskonzept umgesetzt. Hier wurde anders als in der Oberen Sandstraße auf gleichmäßig ausleuchtende Seilpendelleuchten verzichtet, um das Augenmerk ganz auf die architektonischen Besonderheiten zu lenken. So wurden im Kircheninnern Strahler angebracht, um eine Belebung der Kirche und damit des öffentlichen Raumes „von innen heraus“ bewirken, das Eingangsportal, die Kirchenglocke und der Brunnen werden angestrahlt und ergänzen die harmonische Lichtgestaltung.

#### Kleberstraße / Tränkgasse:

Auch die Kleberstraße und Teile der Tränkgasse wurden durch die Umrüstung der Altstadtleuchten mit neuer Technik und neuem Gehäuse deutlich aufgewertet.

#### Hauptwachstraße:

Ein Teilbereich der Hauptwachstraße wurde bereits mit den hochwertigen Lichtstelen der oben erwähnten Hauptachse ausgestattet, wie sie auch für Anschlussbereiche der Kettenbrücke, der Brücke selbst und der gesamten Fußgängerzone vorgesehen sind.

#### Kommunikation:

Im März 2010 hat der Lichtplaner, Herr Knappschneider, auf Initiative der Interessensgemeinschaften „InteresSAND...“ und „Aktive Mitte“ und der Stadt Bamberg einen Vortrag über Möglichkeiten einer hochwertigen Weihnachtsbeleuchtung im öffentlichen Raum gehalten und damit interessante Anreize auch für Privatinitiativen aufgezeigt.

Weiterhin haben interessierte Gewerbetreibende das einmalige Angebot zu kostenfreien Beratungsgesprächen hinsichtlich verbesserter Schaufenster- und Fassadenbeleuchtungen unter Berücksichtigung des Erscheinungsbildes und der Energieeinsparung durch den Lichtplaner wahrgenommen.

Zudem erfolgten zahlreiche persönliche Beratungsgespräche durch die Stadtgestaltung mit Bürgerinnen und Bürgern zu privaten Fassadenanstrahlungen auf der Grundlage des Lichtmasterplanes.

#### **Leuchtauswahl**

In enger Zusammenarbeit zwischen dem Lichtplaner, den Stadtwerken und dem Stadtplanungsamt wurde auf der Grundlage der Erkenntnisse aus dem Lichtmasterplan eine Auswahl an Leuchten zur Verwendung für die Stadt Bamberg zusammengestellt.

Durch die Beibehaltung des Typs "Bamberger Altstadtleuchte", kann rund 90 % des Leuchtenbestandes innerhalb des Stadtdenkmals "weiterverwendet" werden! Lediglich die sukzessive Umrüstung auf Spiegel-Werfer-Technik ist notwendig, um den Anforderungen an eine zeitgemäße Straßenbeleuchtung Rechnung zu tragen. Bei den übrigen Leuchten wird - anders als in anderen Kommunen wie beispielsweise Coburg oder Nürnberg - aus Kostengründen auf marktfertige Katalogprodukte zurückgegriffen.

Einerseits soll die Anzahl der Leuchtentypen für die Stadt begrenzt gehalten werden, um u.a. Wartungs- und Unterhaltskosten so gering wie möglich zu halten, zum Anderen muss eine gewisse Auswahl unterschiedlicher Leuchtentypen zur Verfügung stehen, um angemessen auf unterschiedliche städtebauliche Strukturen reagieren zu können.

Die für den Innenstadtbereich ausgewählten Leuchten zeichnen sich weiterhin dadurch aus, dass sie gestalterisch miteinander "harmonieren", so dass von einer "Leuchtenfamilie" gesprochen werden kann (z.B. zylindrischer Mast, Farbgebung etc.). Dies ist für das Zusammentreffen von unterschiedlichen Straßenräumen mit unterschiedlichen Leuchtentypen von Bedeutung und basiert auf frühzeitigen Überlegungen zu künftig anstehenden Projekten.

#### **Energieeinsparung**

Bei der Auswahl der Beleuchtungskörper spielen energetische und investitionskosten-senkende Belange eine große Rolle. So können die Leuchten aufgrund der modernen Technik zur Senkung der laufenden Verbrauchskosten beitragen.

Leuchten, welche mit optimierten Reflektoren umgerüstet wurden, verbrauchen etwa 30% weniger Energie bei gleicher Beleuchtungsstärke.

Ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz stellt zudem die Umrüstung sämtlicher Quecksilberdampf-Hochdrucklampen auf Natriumdampf-Hochdrucklampen oder Halogen-Metall-Lampen dar.

Die LED-Lampen gelten zwar als die Leuchtmittel der Zukunft, sie sind jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt aus technischer und wirtschaftlicher Betrachtung noch nicht für den Bereich der Straßenbeleuchtung geeignet. Die Stadtwerke haben jedoch zwei eigene Teststrecken im Stadtgebiet errichtet, sowie eine Altstadtleuchte mit LED-Technik ausgestattet, um eigene Erfahrungen bei der Umrüstung und Wartung der neuen Lichttechnik sammeln zu können.

## **Finanzierung**

Die Umsetzung der Maßnahmen des Lichtmasterplans kann in den meisten Fällen erfolgreich innerhalb der Bund-Länder-Städtebauförderungs-Programme mit einer Förderung in Höhe von 60% durchgeführt werden.

Dies schafft einen zusätzlichen Antrieb für die Verwirklichung der energetischen und gestalterischen Verbesserungen.

Der Lichtmasterplan sieht auch die Erneuerung der Fassaden- / Gebäudebeleuchtung für folgende Baudenkmäler vor:

Wie ein Vorentwurf der Lichtplaner für die Beleuchtung des Doms ergeben hat, könnte der Energieverbrauch zur Beleuchtung des Doms von derzeit 22,40 kW (!) durch neuwertige Lichttechnik auf 3,10 kW gesenkt werden. Mit weiteren 1, 50 kW könnte zudem der gesamte Domplatz angemessen beleuchtet bzw. Eingangsbereiche und stadträumliche Besonderheiten lichttechnisch dezent akzentuiert werden. Die erforderlichen Investitionskosten für diese Verbesserung sind aber mit ca. 585.000 € für die Domanstrahlung und ca. 275.000 € für die Beleuchtung des Domplatzes ganz erheblich und auf absehbare Zeit nicht finanzierbar.

Das Energieeinsparpotenzial einerseits und die Investitionskosten andererseits stellen sich auch für andere Außenbeleuchtungen prominenter Gebäude ähnlich dar.

Der Lichtmasterplan zeigt auf den Seiten 69 und 70 einige weitere Bereiche auf, bei denen zum einen deutlicher Aufwertungsbedarf, zum anderen auch hohes Energieeinsparpotenzial vorhanden ist.

Der Ausfall der Beleuchtung von St. Michael und die im Rahmen des Investitionsprogramms nationale UNESCO-Welterbestätten ohnehin vorgesehenen Aufwertung der Gartenanlagen bieten aber zumindest hier die Chance, in den nächsten Jahren kostengünstig zu einer verbesserten Gebäudeillumination zu gelangen.

Angesichts der finanziellen Rahmenbedingungen wird die Aufgabe der Verwaltung auch weiterhin darin liegen, vorrangig diejenigen Projekte umzusetzen, die sich innerhalb von ohnehin anstehenden Baumaßnahmen aufdrängen.

### **Ausblick**

Wie bereits oben erwähnt, kann der Lichtmasterplan aus Finanzierungsgründen nur in einzelnen Abschnitten im Zuge von ohnehin geplanten baulichen Aktivitäten umgesetzt werden.

Maßnahmen, bei denen private Stifter ihre Unterstützung zusagen, können natürlich vorrangig behandelt werden.

Demnächst erfolgt die Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes für den Bauabschnitt IIIb2 im Sand (Herrenstraße). In diesem Bereich ist zudem eine akzentuierte Fassadenanstrahlung der ehemaligen Dominikanerkirche im Zuge der Fassadensanierung durch den Freistaat vorgesehen.

Der zweite Bauabschnitt am Treidelpfad wird ebenso wie die neuen Uferwege am Schiffbauplatz mit den typischen Bamberger Altstadtleuchten ausgestattet.

Im Zuge der geplanten Umgestaltung des Wilhelmsplatzes sind dort neue Beleuchtungskörper sowohl für die Gehwegbereiche als auch für den neuen Kreisverkehr vorgesehen. Als wichtiger Eingangsbereich in die Innenstadt soll der Platz zudem durch ein höheres Lichtniveau aufgewertet werden.

Nach Fertigstellung der Kettenbrücke sollen die Brücke selbst sowie die angrenzenden Straßenbereiche Hauptwachstraße und Kettenbrückstraße mit den hochwertigen Lichtstelen ausgestattet werden. Die Wirkung ist bereits auf dem umgestalteten Teilabschnitt der Hauptwachstraße erkennbar.

Nach Auskunft der Stadtwerke kann aus technischer Sicht die Auswechslung der alten „Winkler-Leuchten“ in der gesamten Fußgängerzone nicht mehr lange aufgeschoben werden. Auch aus Sicht der Stadtgestaltung besteht hier Handlungsbedarf, da schon heute zahlreiche Strahler defekt, ganze Lampenschirme stark beschädigt sind und die Ausleuchtung nicht mehr den Anforderungen an eine zeitgemäße Fußgängerzonenbeleuchtung entspricht.

## **II. Beschlussantrag:**

1. Der Stadtentwicklungssenat nimmt den Bericht des Baureferates zur Kenntnis.

## **III. Finanzielle Auswirkungen:**

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

x	1.	keine Kosten
	2.	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist

	<b>3.</b>	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	<b>4.</b>	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Falls Alternative 3. und/oder 4. vorliegt:

In das **Finanzreferat** zur Stellungnahme.

Stellungnahme des **Finanzreferates**:

**Anlage/n:**

Bamberg,  
Baureferat

Harald Lang  
Stv. Baureferent

Stadtplanungsamt: .....  
(Harald Lang)

.....  
(Silke Klotzek)