

Ratschlag

betreffend

Umsetzung des Beleuchtungskonzepts für die Basler Innenstadt

vom 30. November 2004 / 041936 / BD

Den Mitgliedern des Grossen Rates des Kantons Basel-Stadt zugestellt am
3. Dezember 2004

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLEITUNG ZUR BEILIEGENDEN COMPACT-DISK (CD-ROM)	1
2	KURZFASSUNG	2
3	BEGEHREN	3
4	BEGRÜNDUNG	3
4.1	Ausgangslage	3
4.1.1	Bisherige Beleuchtung des öffentlichen Raumes	3
4.1.2	Erweiterte Anforderungen an die Beleuchtung im öffentlichen Raum.....	3
4.2	Ziele einer künftigen Beleuchtung des öffentlichen Raumes	4
4.3	Auftrag	4
5	GRUNDLAGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	5
5.1	Gesetzliche Grundlagen	5
5.1.1	Empfehlungen der Schweizer Licht Gesellschaft (SLG).....	5
5.1.2	IWB – Gesetz vom 21.04.1988.....	5
5.1.3	Verordnung betreffend Abgabe von Elektrizität (ElektrizitätsV) vom 22.08.1989.....	5
5.1.4	Bau- und Planungsgesetz (BPG) vom 17.11.1999.....	6
5.2	Lichtverschmutzung	6
6	KONZEPT	6
6.1	Vorgehen	6
6.2	Gestalterisches Leitbild (Grobkonzept).....	7
6.2.1	Bearbeitungsperimeter	8
6.2.2	Generelle Überlegungen	8
6.2.3	Wahrnehmung der nächtlichen Innenstadt heute	8
6.2.4	Eine attraktive Beleuchtung der Innenstadt.....	10
6.3	Elemente für die Umsetzung.....	13
6.3.1	Räumliche Klassifizierung	13
6.3.2	Massnahmen zur Lichtführung	14
7	UMSETZUNG	14
7.1	Vorgehen	14
7.2	Strategie	15
7.2.1	Zeitraum der Realisierung	15
7.2.2	Standardisierung der Beleuchtungsmittel.....	15
7.2.3	Umgang mit städtebaulichen Wettbewerben.....	15

7.2.4	Abhängigkeiten von weiteren Bauprojekten im öffentlichen Raum..	15
7.2.5	Beleuchtung von Liegenschaften	15
8	KOSTEN	16
8.1	Kostenermittlung	16
8.2	Einmalige Kosten für den Mehraufwand des Konzepts.....	16
8.3	Betrieb und Unterhalt der öffentlichen Beleuchtung (ÖB)	17
8.4	Jährlich anfallende Mehrkosten für Energie und Unterhalt	18
9	ANTRAG	19

1 ANLEITUNG ZUR BEILIEGENDEN COMPACT-DISK (CD-ROM)

Der vorliegende Ratschlag basiert auf dem Konzept, welches über farbige Pläne und Bilder des heutigen Zustandes die Ziele einer attraktiveren Beleuchtung mittels digital veränderten Fotografien visualisiert. Diese Bilder können am Bildschirm qualitativ besser, einfacher und - nicht zuletzt auch viel günstiger als herkömmliche Fotomontagen – dargestellt werden. Wir haben deshalb auf die Bebilderung des Ratschlages verzichtet und legen statt dessen eine CD mit Visualisierungen, als Erläuterung des Ratschlagtextes, bei. Die CD ist ein integraler Bestandteil des Ratschlages. Wir empfehlen, die CD parallel zum Textstudium zu betrachten.

Zum Gebrauch der CD

PC System:

- > CD im Explorer öffnen
- > CD „Ratschlag“ doppelklicken
- > PC Version EXE doppelklicken

MAC System:

- > CD Symbol erscheint auf Schreibtischoberfläche
- > CD Symbol doppelklicken
- > MAC Version doppelklicken
Programm „Classic“ startet automatisch
(Version OS X und höher)

> Einführungsbild (Panoramabild Rhein) abwarten

> Pfeil im Kreis anklicken. Es erscheint ein Abbildungsverzeichnis welches mit den Nummern 1 bis 13 versehen ist.

Der Ratschlagstext ist jeweils an den betreffenden Stellen mit Abbildungsmarkierungen und den entsprechenden Nummern versehen, zum Beispiel:

► Abb. 10

Wird nun die entsprechende Nummer im Inhaltsverzeichnis der CD angeklickt, so erscheint auf dem Bildschirm die zugehörige Bildfolge oder der betreffende Plan.

- > Um Bildfolgen zu wiederholen klicken Sie erneut auf die Nummer.
- > Um einzelne Situationen aus der Bildfolge länger zu betrachten (Tagesansicht / Nachtansicht heute / Nachtansicht Zukunft) klicken Sie auf den entsprechenden Punkt unter der jeweiligen Abbildung.

Technische Anforderungen

PC :	Ab Version Windows 98
MAC :	ab Version 8.6
Bildschirmauflösung :	1024 x 768

2 KURZFASSUNG

Zur Umsetzung des Beleuchtungskonzepts für die Basler Innenstadt wird ein Rahmenkredit von CHF 15,3 Mio., zu Lasten der Rechnung IWB beantragt. Die Umsetzung ist verteilt auf die Jahre 2005 bis 2014 vorgesehen. Die Gewinnabgabe der IWB wird dadurch nicht beeinflusst. Im Budget für das Jahr 2005 ist bereits eine erste Rate von CHF 1,5 Mio. vorgesehen. Eine Berichterstattung über die Mittelverwendung erfolgt jeweils direkt an die Werkkommission der IWB.

Ausgangslage

Die Attraktivität und die Sicherheit der Innenstadt soll mit einer Beleuchtung gesteigert werden, welche die städtebaulichen und gestalterischen Qualitäten der Stadt Basel berücksichtigt. Ergebnisse ausgeführter Konzepte in anderen Städten Europas belegen den visuellen Erfolg erlebnisorientierter öffentlicher Beleuchtung und den daraus entstandenen positiven wirtschaftlichen Effekt zu Gunsten der Kulturunternehmen, des Detailhandels und der Gastronomiebetriebe.

Die bisherige öffentliche Beleuchtung in Basel basiert auf Normen, welche in erster Linie auf Verkehrssicherheit ausgerichtet sind. So werden hauptsächlich Verkehrsachsen zweidimensional beleuchtet. Die Wirtschaftlichkeit der Anlagen steht im Vordergrund. Gestalterische Anliegen werden diesen Vorgaben untergeordnet.

Heute werden im urbanen Raum weitergehende Qualitätsansprüche an die öffentliche Beleuchtung gestellt. Für nächtliche Stadtnutzer und -nutzerinnen stehen subjektives Sicherheitsempfinden, Wiedererkennbarkeit und Wohlbefinden durch räumliche Ausleuchtung im Vordergrund. In die Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit sollen künftig auch die Belange des Stadtmarketings mit einbezogen werden.

Konzept

Das „Gestalterische Leitbild“ enthält eine Analyse der bestehenden Situation, sowie die Zielvorstellungen einer attraktiven Beleuchtung der Innenstadt. Als Beispiele wurden von verschiedenen Stadträumen Fotografien erstellt und die Leitideen darin digital visualisiert. Das Leitbild wurde 1997 der Öffentlichkeit vorgestellt. Es folgte eine Testphase anhand einzelner Projekte.

Über die räumliche Klassifizierung des gesamten Bearbeitungsperimeters wurden Beleuchtungstypologien entwickelt. Auf dieser Basis wurden fünf raumtypische, detaillierte Vorprojekte ausgearbeitet, deren beleuchtungstechnische Massnahmen festgelegt und die jeweiligen Kosten ermittelt. Es erfolgte eine flächendeckende Kostenschätzung auf den gesamten Planungsperimeter. Diese Hochrechnung führte zu den Gesamtkosten für Planung, Projektierung und Ausführung von 15,3 Mio. CHF, die im vorliegenden Ratschlag beantragt werden.

Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt innerhalb von zehn Jahren. Damit möglichst viele Synergien genutzt werden können, wird vorab ein zehn-Jahresplan, in Koordination mit allen anderen vorgesehenen Bauvorhaben im Bearbeitungsperimeter erstellt. Zur ökonomischen Umsetzung des Konzepts wird eine Standardisierung der Beleuchtungsmittel vorgenommen. In Zusammenarbeit mit erfahrenen Beleuchtungsplanern werden die Vorprojekte erstellt und den zuständigen Bewilligungsinstanzen zur Genehmigung unterbreitet. Die Kontinuität und der Gesamtzusammenhang der Lichtführung wird fortlaufend überwacht. Die Ausführungsplanung und die Ausführung der Massnahmen erfolgt gemäss dem zehn-Jahresplan abschnittsweise und koordiniert mit den weiteren Bauvorhaben auf Allmend. Beleuchtungen von privaten Liegenschaften, welche Bestandteil des Konzepts sind, werden mit den Eigentümerinnen und Eigentümern frühzeitig abgesprochen.

3 BEGEHREN

Wir gestatten uns, dem Grossen Rat für die Planung, Projektierung und Ausführung des Beleuchtungskonzeptes für die Basler Innenstadt

einen Rahmenkredit von CHF 15'300'000.- (Preisbasis April 2003), verteilt auf die Jahre 2005 - 2014 zu beantragen.

Die IWB Gewinnabgabe wird von diesem Kredit nicht beeinflusst.

Die geplanten Kosten werden in die jeweiligen Jahresbudgets der IWB als Investition eingestellt. Im Budget für das Jahr 2005 ist bereits eine erste Rate von CHF 1,5 Mio. vorgesehen.

4 BEGRÜNDUNG

4.1 Ausgangslage

Die Attraktivität der Stadt Basel wird - nebst Faktoren wie ihrer Lage im Dreiländereck, Messen, Museen und Fasnacht - hauptsächlich durch ihre städtebaulichen Qualitäten und ihren Charme begründet. Bei Nacht gehen diese beiden Attribute leider unter, da die öffentliche Beleuchtung bisher zuwenig darauf ausgerichtet wurde. Basel steht ausser in der Vorweihnachtszeit nachts in einem unvorteilhaften Licht. Deshalb ist eine Verbesserung erforderlich. Die Beleuchtung soll Besucherinnen und Besucher der Stadt ansprechen und ihnen Orientierungshilfe bieten. Ebenso soll damit die Lust der Bewohnerinnen und Bewohner an der nächtlichen Innenstadt geweckt werden.

Eine angemessene Beleuchtung wird auch private Liegenschaftseigentümer und -pächter dazu ermuntern, die nächtliche Stadt durch weitere Angebote zu beleben.

Dass diesbezüglich beeindruckende Ergebnisse erreicht werden können, beweisen einige bereits ausgeführte Gesamtkonzepte der Beleuchtung in anderen Städten, wie zum Beispiel Lyon, Nantes, Tampere (Finnland), Edinburgh oder Singapur oder die realisierten Projekte von Stadtteilen in Paris, Rom, London oder St. Peterburg. In der Schweiz stehen zur Zeit Konzepte für Zürich und Neuenburg vor der Ausführung, einzelne Projekte wurden in Luzern, Genf und Frauenfeld bereits realisiert.

4.1.1 Bisherige Beleuchtung des öffentlichen Raumes

Die herkömmliche Planung der öffentlichen Beleuchtung basiert auf Normen zur Beleuchtung von Strassen, Fusswegen, Plätzen und Tunnels. Diese Leitwerke haben ihren Fokus auf der Verkehrsfläche. Ihr Ziel ist es, eine ausreichende Ausleuchtung des Oberflächenbelags zu erreichen. Damit ist die Sicherheit der Nutzenden, das heisst hauptsächlich des Strassenverkehrs, erfüllt. Faktoren wie Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit sind in Verordnungen vorgegeben, während gestalterische, visuelle und emotionale Belange diesen untergeordnet sind.

4.1.2 Erweiterte Anforderungen an die Beleuchtung im öffentlichen Raum

Gerade im urbanen Raum sind heute weitergehende Qualitätsansprüche an die öffentliche Beleuchtung gestellt. Der Stadtmensch verlangt nachts nach einem Umfeld, das auch bei Dunkelheit anspricht und erlebbar ist. Dieses Umfeld muss

nachts - wie bei Tag - räumlich erkennbar sein. Dreidimensionale Orientierungspunkte sind gefragt. Nächtliche Stadtnutzende wollen sich in möglichst attraktiven, wiedererkennbaren und vertrauten Räumen aufhalten können. Sie wollen sich wohl und sicher fühlen in ihrer Stadt.

Dass dem Bedürfnis nach Sicherheit ein hoher Stellenwert zukommt, belegt die nachts erhöhte Rate der Gewaltkriminalität. Die Beleuchtung ist ein ausschlaggebender Faktor für das subjektive Sicherheitsempfinden. Gerade Fussgängerinnen brauchen nachts vermehrt Licht. Die visuelle Kontinuität und Einsehbarkeit urbaner Räume sind dafür wichtige Grundvoraussetzungen. Der realistischen Farbwiedergabe und somit der Qualität des Lichts kommt dabei eine hohe Bedeutung zu.

In den Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit müssen zukünftig die Belange für das Marketing der Stadt Basel mit einbezogen werden. Am Beispiel, wie wichtig die Weihnachtsbeleuchtung für das Weihnachtsgeschäft ist, kann der wirtschaftliche Stellenwert für eine verbesserte Beleuchtung in der ganzen Innenstadt gemessen werden.

4.2 Ziele einer künftigen Beleuchtung des öffentlichen Raumes

Ziel des vorliegenden Konzepts ist es, die Attraktivität der nächtlichen Innenstadt durch eine akzentuierte und räumliche Lichtführung der öffentlichen Beleuchtung zu steigern und damit den charakteristischen Charme der Stadt Basel auch nachts erlebbar zu machen.

Damit verbunden soll in erster Priorität das Sicherheitsempfinden erhöht werden. Gleichzeitig werden die rechtlichen Rahmenbedingungen eingehalten und die bisherigen wirtschaftlichen Prinzipien weiterverfolgt. Dazu ist vorgesehen, die bereits vorhandenen und die neu benötigten Beleuchtungsmittel nach ihren Funktionen zu katalogisieren und ihre Vielfalt auf das Notwendige zu straffen.

4.3 Auftrag

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit umgesetzten Beleuchtungskonzepten in anderen europäischen Städten und infolge diverser privater und parlamentarischer Vorstösse zur Beleuchtungsverbesserung einzelner Bereiche sowie der gesamten Innenstadt Basels, wurde 1996 durch das Baudepartement folgender Auftrag formuliert:

„Über einen Konzeptvorschlag soll die öffentliche Beleuchtung in der Innenstadt überprüft und verbessert werden. Basels Attraktivitäten sollen nachts visualisiert und das Wohlbefinden sowie die Sicherheit im nächtlichen Innenstadtbereich soll erhöht werden. Eine Wandlung vom eher technisch ausgelegten zu einem städtebaulich ansprechenden Licht ist erwünscht.

- Grösste Beachtung ist dem Rheinraum zu widmen.
- Die Plätze, allen voran der Marktplatz, sind in ein qualitätsvolles Licht zu bringen.
- Strassenräume sollen ihrem Profil und ihrer Funktion entsprechend stimmungsvoll beleuchtet sein.
- Bestehende Einzelansätze sind in eine Gesamtbeziehung zu setzen.
- Ungewollte Dunkelzonen sind zu vermeiden.
- Markante Einzelobjekte wie besonders prächtige Gebäude sind wirkungsvoll zu beleuchten.“

Nach Vorliegen des entsprechenden städtebaulichen Grobkonzepts war im Regierungsprogramm 1997 - 2001, im Politikbereich „Wohnen und Städtebau“ 16.2. Verbesserung der Wohnumfeldsituation, zur Auftragsmassnahme „Realisieren des Beleuchtungskonzepts für die Basler Innenstadt“, folgendes formuliert:

„Ziel des Beleuchtungskonzepts ist es, Basels Attraktivität in der Innenstadt nachts besser hervorzuheben. Dadurch sollen die nächtlichen Orientierungsmöglichkeiten, das Wohlbefinden und die Sicherheit erhöht werden. Die Beleuchtung ausgewählter Strassenzüge soll schrittweise verbessert werden, wobei in erster Priorität der Rheinraum aufgewertet werden soll.“

Im aktuellen Politikplan 2005-2008 ist im Aufgabenfeld 1.1. (Raumplanung) die Realisierung des Beleuchtungskonzepts enthalten.

Die Verbesserung der Beleuchtung war auch Thema in diversen Projekten des Aktionsprogramms Stadtentwicklung Basel. Im Rahmen der Konsenskonferenzen der vorangegangenen "Werkstadt Basel" und in den nachfolgenden interdepartementalen Arbeitsgruppen wurde jeweils auf die Wichtigkeit und das Erfordernis der Umsetzung des Beleuchtungskonzepts parallel zu den im Aktionsprogramm Stadtentwicklung formulierten stadtgestalterischen Aufträgen hingewiesen. In den verwaltungsverbindlichen Aufträgen zum Regierungsratsbeschluss 99/27/72 wurde folgendes formuliert:

„Das Baudepartement wird beauftragt, ein Gesamtkonzept zur visuellen Aufwertung des öffentlichen Raums (Möblierung, Plakatierung, Beleuchtung u.a.) vorzulegen.“

5 GRUNDLAGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

5.1 Gesetzliche Grundlagen

5.1.1 Empfehlungen der Schweizer Licht Gesellschaft (SLG)

Für die Planung der öffentlichen Beleuchtung massgeblich sind folgende Normen:

SN 150 907	Öffentliche Beleuchtung. Strassen und Plätze, sowie Expressstrassen und Autobahnen
SN 150 915	Öffentliche Beleuchtung. Strassentunnels, -galerien und -unterführungen
SN 418 916	Öffentliche Beleuchtung. Richtlinien für Fussgängerzonen

5.1.2 IWB – Gesetz vom 21.04.1988

(Gesetz über die Versorgung des Kantons Basel-Stadt mit Energie und Trinkwasser durch die Industriellen Werke Basel)

§ 43 regelt die Zuständigkeit der IWB für Erstellung, Betrieb und Unterhalt der öffentlichen Beleuchtung, der öffentlichen Uhren und öffentlichen Brunnen in der Stadt Basel.

5.1.3 Verordnung betreffend Abgabe von Elektrizität (ElektrizitätsV) vom 22.08.1989

§ 68 Abs.2 regelt, welche Objekte eine öffentliche Beleuchtung erhalten sollen. Danach sind die IWB verpflichtet, Strassen, Plätze und Durchgänge auf Allmend entsprechend den verkehrstechnischen Anforderungen zu beleuchten. Die Beleuchtung anderer Objekte ist ihnen dagegen zwar bei Vorliegen eines öffentlichen Interesses erlaubt, das Vorliegen eines öffentlichen Interesses begründet

jedoch keine Verpflichtung, das betreffende Objekt auch zu beleuchten. Die IWB müssen allerdings bei der Planung der öffentlichen Beleuchtung die Wünsche anderer Planungsinstanzen soweit als möglich berücksichtigen (§ 68 Abs.1). Bei der Entscheidung dieser Frage haben die IWB ein weites Ermessen und können eine entsprechende Beleuchtungsmassnahme aus rein finanziellen Überlegungen ablehnen.

5.1.4 Bau- und Planungsgesetz (BPG) vom 17.11.1999

Zur Gestaltung von Bauten und Anlagen:

§ 58 Abs.2 sagt aus, dass die Gestaltung des öffentlichen Grundes und seiner Ausstattung erhöhten Ansprüchen zu genügen hat.

Die Zuständigkeit für die Beurteilung der Gestaltung liegt bei der Stadtbildkommission (§ 12 der Bau- und Planungsverordnung (BPV) vom 19.12.2000).

5.2 Lichtverschmutzung

„Lichtverschmutzung ist die künstliche Aufhellung des Nachthimmels und die Ablenkung und Blendung von Tieren und Menschen durch ineffizient eingesetzte Beleuchtung“

So lautet die Definition von „Dark Sky“, einer internationalen Organisation von Naturwissenschaftlern, welche seit einiger Zeit auf die Problematik hinweist, dass ein erheblicher Teil des künstlichen Lichts anstatt auf Böden oder Fassaden in den Himmel abgestrahlt wird. Dorthin, wo es niemand braucht, wo Vögel und Insekten irritiert und dadurch in ihrer Existenz bedroht werden und wo astronomische Beobachtungen beeinträchtigt werden.

Die Lösung des Problems liegt nicht in einer pauschalen Reduzierung der Lichtmenge im Aussenraum. Interessant ist vielmehr die Optimierung der Lichtquelle, welche mittels heutiger Lichttechnik ermöglicht, dass das Licht dorthin gelenkt wird, wo es benötigt wird. Damit nimmt die Qualität der Beleuchtung zu, Blendungen werden vermieden und die visuelle Wahrnehmung verbessert sich.

Bereits bei der Erarbeitung des Konzeptes gab es verschiedene Kontakte mit entsprechenden Fachleuten (z.B. Herr Kobler, FHBB). Bei der Umsetzung ist geplant, die Ausführungsprojekte speziell unter dem Aspekt der Lichtverschmutzung durch Lichtexperten beurteilen zu lassen, so dass unnötige Lichtverschmutzung vermieden wird und die Vorgaben des Naturschutzes berücksichtigt werden. Weiter wird durch „Dark Sky“ der haushälterische Umgang mit der elektrischen Energie unterstützt. Diese Attribute einer nachhaltigen Beleuchtung decken sich mit den Zielen des vorliegenden Beleuchtungskonzeptes.



Abb. 1

6 KONZEPT

6.1 Vorgehen

Die bisherigen Teilschritte des Beleuchtungskonzeptes im chronologischen Überblick:

- Gestalterisches Leitbild (Grobkonzept)
- Räumliche Klassifizierung
- Vorstudien
- Definition der Massnahmen zur Lichtführung
- Kostenschätzung durch Hochrechnung
- Ratschlag

Gestalterisches Leitbild

Das gestalterische Leitbild (Grobkonzept) wurde 1996 im Team mit einem Beleuchtungsplaner, den IWB und dem Hochbau- und Planungsamt entwickelt. Es enthält eine Analyse der bestehenden Situation, sowie die Zielvorstellungen einer attraktiven Beleuchtung der Basler Innenstadt anhand von Einzelbeispielen. Dieses Leitbild wurde im Januar 1997 den Medien vorgestellt. Es gilt als Grundlage für die weiteren Schritte. An einzelnen Projekten wurden danach die Leitideen getestet.

Räumliche Klassifizierung

Ab 2001 konnte die weitere Planung aufgenommen werden. Eine Klassifizierung der innenstädtischen Räume wurde entwickelt, die es erlaubte, typische Beleuchtungssituationen herauszugreifen (6.3.1). Sie dienten als Basis für ein öffentliches Verfahren zur Evaluation des Beleuchtungsplaners.

Vorstudien

Mit einem international ausgewiesenen Spezialisten für Aussenbeleuchtung sind darauf für fünf speziell ausgesuchte innenstädtische Situationen in Basel detaillierte Vorstudien erarbeitet worden, welche die Grundlage für eine flächendeckende Schätzung der Beleuchtungskosten im innenstädtischen Perimeter darstellten.

Definition der Massnahmen zur Lichtführung

Als weiterer Schritt zur systematischen Erfassung der Massnahmen in den klassifizierten Räumen wurden Massnahmenpakete, so genannte Bausteine zur Lichtführung, definiert (6.3.2).

Kostenermittlung

Die Kostenermittlung erfolgte durch detailliertes Hochrechnen der einzelnen Massnahmen aus den Vorstudien in die konkret vorgesehenen städtischen Räume. Dieses Verfahren führte zu den Gesamtkosten (8.2).

Ratschlag

Im nun vorliegenden Ratschlag wird ein Rahmenkredit zur Deckung der weiteren Planungs-, Projektierungs- und Ausführungskosten beantragt.

6.2 Gestalterisches Leitbild (Grobkonzept)

Das gestalterische Leitbild wurde bereits im Januar 1997 durch die Medien der Öffentlichkeit vorgestellt. Es enthält im ersten Teil die Definition des Bearbeitungsperimeters (6.2.1), gefolgt von generellen Überlegungen zur Notwendigkeit der Beleuchtung. Es folgen, jeweils am Beispiel von bekannten städtischen Räumen Basels, die kritische Analyse der bestehenden Beleuchtung (6.2.3) und die städtebaulichen und gestalterischen Zielvorstellungen einer attraktiven Beleuchtung der Innenstadt (6.2.4).

Als Grundlage zur Umsetzung erfolgte später die funktionelle Klassifizierung der städtischen Räume im Perimeter (6.3.1) und die Definition der konkret vorzunehmenden Massnahmen zur beabsichtigten Lichtführung (6.3.2).

6.2.1 Bearbeitungsperimeter

Entsprechend dem Auftrag erstreckt sich die Bearbeitung über die ganze Innenstadt, dem Bereich innerhalb des Cityrings im Grossbasel, dem Bereich der historischen Altstadt sowie der Hauptachsen bis zum Badischen Bahnhof im Kleinbasel. Der Rheinraum ist zwischen Wettsteinbrücke und Johanniterbrücke stark gewichtet. Die Uferpartien bis zu den Landesgrenzen, bzw. Kantonsgrenze sind aber ebenfalls Teil des Projekts und sollen entsprechend aufgewertet werden. Die Plätze und das Strassennetz sind prioritär auf das publikumsintensive, so genannte Innenstadt-Ypsilon ausgerichtet, das sich in Zukunft als erlebnisreiche Einkaufsachse vom Bahnhof SBB bis zum Badischen Bahnhof erstrecken soll.

Der nachfolgende Übersichtsplan zeigt den generellen, im Konzept bearbeiteten Bereich. Beleuchtungsübergänge in die angrenzenden Stadtteile werden in den Projekten definiert.

Die im Sinne des Konzepts bereits ausgeführten Beleuchtungen für den Messeplatz, die Clarastrasse und den Centralbahnplatz sind Teile des Bearbeitungsperimeters, jedoch kostenmässig im Antrag nicht mehr enthalten.



Abb. 2

6.2.2 Generelle Überlegungen

In Mitteleuropa variiert die Dauer der nächtlichen Dunkelheit zwischen ca. 7 Stunden im Sommer und ca. 16 Stunden im Winter. Im Extremfall wird der öffentliche Raum in unseren Städten also während zwei Dritteln des gesamten Tagesverlaufs künstlich beleuchtet. Geht man von einem durchschnittlichen menschlichen Schlafbedürfnis von ca. 7 Stunden pro Tag aus, so ergibt dies im Jahresdurchschnitt pro Tag 4 bis 5 Stunden, in welchen die Bevölkerung bei künstlicher Beleuchtung aktiv ist. Dies zeigt auf, welcher Stellenwert einer qualitätsvollen öffentlichen Beleuchtung zukommt.

Die beleuchtungstechnischen Mittel setzen seit einiger Zeit praktisch keine Grenzen mehr, sodass - verglichen mit Kosten für andere bauliche Massnahmen - mit verhältnismässig geringem Aufwand die städtebaulichen Qualitäten der Stadt Basel nachts wesentlich besser zur Geltung gebracht werden könnten. Dies beweisen die ausgeführten Gesamtkonzepte anderer Städte.

Die Flut der technischen Neuerungen für die öffentliche Beleuchtung richtete sich in den 50er- bis 80er Jahren vor allem auf die schnell wachsenden Sicherheitsanforderungen im Individualverkehr aus. So wurde auch in Basel hauptsächlich für diesen Bereich investiert und verbessert. Stadträumliche Beleuchtungen wurden nur in wenigen Einzelbereichen oder ansatzweise realisiert. Mit dem kontinuierlich veränderten Verhalten im öffentlichen Raum und der schrittweisen Umsetzung einer umwelt- und stadtverträglichen Mobilität, wird jetzt ein Manko im städtebaulichen Bereich sichtbar.

6.2.3 Wahrnehmung der nächtlichen Innenstadt heute

Am Tag wird der öffentliche Raum in der Innenstadt Basels vielseitig genutzt. Ausser dem Verkehr dient er der Begegnung und der Kommunikation, lädt ein zum Verweilen, zu diversen Freizeitbetätigungen und zum Konsum, sowie zu kulturellen Aktivitäten.

Im Vergleich wird nachts der öffentliche Raum unserer Innenstadt hauptsächlich auf die verkehrsbezogenen Funktionen reduziert.

Ein wesentlicher Faktor für dieses unterschiedliche Verhalten bei Dunkelheit ist die fast vollständig fehlende dritte Dimension in der Beleuchtung des Stadtraums. Es wird vor allem die Strassenoberfläche angeleuchtet, anstatt die für die Orien-

tierung notwendige Umgebung, die topografischen Umriss und die Fassaden. Die Identifikation mit dem Stadtraum kann nicht erfolgen. Gerade dies wäre aber die Grundlage zu weiteren, privaten Initiativen. Zum Beispiel die vermehrte erdgeschossige Nutzung. Auf längeren Abschnitten der Innenstadt, im Rheinraum und vor allem auf den Plätzen ist sie, durch fehlende Restaurants, Cafés und Bars, uniforme oder langweilige Schaufenster zu wenig attraktiv.

Ein weiterer Faktor ist die, von Teilen der Bevölkerung zunehmend beanstandete Sicherheit im öffentlichen Stadtraum. Durch die überwiegend verkehrstechnische Auslegung der Beleuchtungsaufgabe der letzten Jahrzehnte sind neben den erhellten Strassenflächen Dunkelzonen entstanden, die verunsichern und deshalb von zu Fuss Gehenden gemieden werden. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf den Bericht "Sicherheit im öffentlichen Raum" des Hochbau- und Planungsamtes, speziell auf das Kapitel öffentliche Beleuchtung.

Beispiele der auffälligsten Defizite

Die Topografie Basels ist nicht erlebbar. Am Münsterhügel ist die typische Silhouette nicht sichtbar. Die Geländekanten am Leonhardsberg, am Bankenplatz und am Elisabethenbollwerk verschwinden nachts im Dunkeln.

Die Situation im Rheinraum ist unbefriedigend. Der für Basel wichtigste Raum ist nachts in seiner Qualität nicht erlebbar. Der Flussraum ist zu dunkel, Uferlinien sind nur teilweise sichtbar. Die Uferpromenaden müssen heller beleuchtet sein. Im Grossbasel ist zwischen Münster und Mittlerer Brücke nichts mehr erkennbar. Das Drei Königs-Weglein ist mit seinen Einstiegen nicht zu sehen, aber das Hotel Drei Könige ist sehr hell erleuchtet. Die Johanniterbrücke ist zu hell und die Beleuchtung der Wettsteinbrücke muss neu projektiert werden.

Die Plätze, wichtigste Aufenthaltsräume der Stadt, haben nicht das anziehende, einladende Licht, das ihnen zusteht. Allen voran hat der Marktplatz nachts eher die Stimmung eines „Industrieparkplatzes“. Das gelbe Licht lässt vom einzigartigen Farbenspiel der umgebenden Bauten nichts mehr erahnen, statt diesem Platz ein räumliches Licht zu geben und die Fassaden zum Blickfang und zum Erlebnis werden zu lassen, wird vor allem der Boden angestrahlt. Dem Barfüsserplatz fehlt die typische Kulisse des Leonhardsbergs und der Claraplatz ist in den Platzbereichen zu dunkel und wirkt öde.

Öffentliche Gebäude wie Kirchen, Museen, Schulhäuser und Verwaltungsgebäude - infolge ihres Standortes tagsüber Identifikations- und Orientierungsobjekte - liegen nachts zum grössten Teil im Dunkeln. Auch private, monumentale oder raumbegrenzende Liegenschaften - genannt sind hier Zunfthäuser, etliche Bankgebäude, einige Versicherungsliegenschaften, Post- und Börsengebäude sowie Hotels - sind mehrheitlich nicht beleuchtet.

Den Strassen fehlt nachts die räumliche dritte Dimension. Die Hausfassaden sind über dem ersten Geschoss fast überall unsichtbar. Für die räumliche Wahrnehmung unerlässliche Linien wie Dachkanten und Dachhimmel können im besten Fall erahnt werden.

Durch Ersatz und additive Ergänzung der Beleuchtungskörper sind unschöne Übergänge entstanden. An einigen Stellen (z.B. Kunstmuseumsknoten) treffen verschiedene Beleuchtungssysteme aufeinander. Diese Orte wirken lieblos und teilweise vernachlässigt.

6.2.4 Eine attraktive Beleuchtung der Innenstadt

Grundsätzlich geht es nicht darum, die Lichtmenge über den gesamten Perimeter zu erhöhen, sondern mittels einer gezielt eingesetzten Beleuchtung die charakteristischen Eigenschaften der Innenstadt Basels hervorzuheben. So soll zum Beispiel bei bewohnten Liegenschaften in der Regel auf eine Aussenanleuchtung verzichtet werden, da der Gebäudekubus über die (leuchtenden) Fenster von innen heraus definiert wird. Blendungen der Bewohnerschaft durch die öffentliche Beleuchtung sollen generell vermieden werden.

Die Topografie

Die Kulisse zum Rhein bildet das Juraausläufer-Plateau Grossbasels, das seinerseits durch den Birsig tief eingeschnitten ist. Während die Kleinbasler Innenstadt in der breiten Flussebene des Rheins liegt, verläuft sie im Grossbasel hauptsächlich in der engen Birsigtalsole, die dort ein langgezogenes S beschreibt und bei der Schiffflände endet. Die Hangkanten sind im Grossbasel an einigen Stellen eindrücklich einsehbar. Haupterscheinung ist der Münsterhügel, der zum Rhein steil abfällt.

Diese topografischen Eigenschaften und der Rheinraum sind städtebauliche Hauptmerkmale von Basel und müssen nachts unbedingt attraktiv in Erscheinung treten.

▶ Abb. 3 / 4

Die Umrise des *Münsterhügels* werden durch gezielte Fassadenanleuchtungen (Weisses/Blaues Haus, Alte Uni, Martinskirche, ehem. Antistitium und Rittergasse 4) sowie Dachanleuchtungen (Naturhistorisches Museum, Münsterplatz 8, Rittergasse 4) hervortreten. Die Stützmauern (Rittergasse 7-19, Alte Uni) im Vordergrund sollten ebenfalls schwach und flächig angeleuchtet sein. Das Münster soll am meisten hervortreten. Die heutige Beleuchtung ist gut. Lediglich die Turmspitzen sollen noch ins Licht gesetzt werden. Der Kreuzgang ist von innen her zu beleuchten. Die Pfalzmauer, heute nur frontal angestrahlt, muss alle drei Seiten im Licht haben, damit ihr markanter Kubus zur Geltung kommt.

▶ Abb. 5

Neben dem Münsterhügel bildet der *Leonhardsberg* die auffälligste Geländekante in der Innenstadt. Sie ist hauptsächlich vom Barfüsserplatz einsehbar und bildet am Tag ein beeindruckendes "Bühnenbild" für diesen Platz. Um dieses für Basel typische Bild auch nachts zu erhalten, müssen Massnahmen ähnlich dem Münsterhügel ergriffen werden. Die Leonhardskirche muss bis zur Turmspitze angeleuchtet sein, der Lohnhof und die Altstadthäuser im Umfeld sollen in ihren Umrissen erkennbar sein. Da sie zum grossen Teil bewohnt sind, kommen vorzugsweise Dachflächenanstrahlungen in Frage. Die Fassaden der Liegenschaften am Barfüsserplatz (Nr. 9-18) sind höher hinauf ins Licht zu bringen. Es ist zu überprüfen, ob der bisherige Mast mit den Lichtflutern nicht durch massstabgerechtere Elemente ersetzt werden kann.

Ein stadträumlich wichtiges Gebäude ist das Holbeingymnasium. Es zeigt die Geländekante beim Kohlenberg am deutlichsten und ist vom Barfüsserplatz sowie vom Bankenplatz aus einsehbar. Die ganze Fassade und das Türmchen sind nachts kubisch, mit gleichmässiger Anleuchtung in Szene zu setzen.

▶ Abb. 6

Der Steinenberg, vom Barfüsserplatz aus gesehen, stellt die östliche Talflanke dar und ist mit seinen monumentalen Gebäuden und dem UBS-Bau am Banken-

platz - entsprechend seiner Bedeutung als grosszügigster Boulevard Grossbasels - in ein gutes Licht zu bringen.

Der Geländeverlauf am Elisabethenbollwerk soll, aus dem Heuwaageraum gesehen, im Licht erscheinen.

Der Rheinraum

Der Flussverlauf des Rheins, für die Identität Basels wichtigster Raum, soll auch nachts in seiner Qualität erlebbar werden. Das Konzept erstreckt sich generell von den Landesgrenzen zu Frankreich und Deutschland im Norden, bis zu den Grenzen zu Deutschland und dem Kanton Baselland im Osten. Der lichttechnisch dichtere Bereich ist der Raum zwischen der Wettsteinbrücke und der Johanniterbrücke.

Um den Rheinraum als zentralen städtischen Freiraum erleben zu können, sind vor allem die Rheinpromenaden in ein gutes Licht zu setzen. Die Kontur des Flusses soll dabei durch die intensivere Promenadenbeleuchtung und deren Spiegelung im Wasser hervortreten. Eine spezielle Konturbeleuchtung braucht es nicht.

Als Kulisse und Flusstraumbegrenzung sollen, wo möglich, wichtige, öffentliche und private Gebäude an den Uferpartien beleuchtet werden.

Gerade der Rheinraum kann auch als Beispiel für die sich ergänzende Wirkung von gestalterischer Verbesserung und Stärkung des Sicherheitsempfindens durch eine geeignete Beleuchtung stehen.

► Abb. 7

Brücken sollen ihre flussüberspannende Konstruktion durchgehend im Licht haben. Pfeiler sind zu zeigen, damit die Statik der Konstruktion auch nachts sichtbar bleibt. Die Beleuchtungsstärke richtet sich einerseits nach der Umgebung, andererseits soll sie materialgerecht sein. So soll zum Beispiel bei der Wettsteinbrücke die Transparenz der Stahlkonstruktion erhalten bleiben, der Hintergrund muss nachts noch durchscheinen.

► Abb 8

Plätze

Plätze sind zum Verweilen der Menschen geschaffen. Meist mit monumentalen Bauten versehen, sind sie die statischen Raumelemente in der städtischen Bebauung. Neben den Aktivitäten wie Märkte, Aussencafés, Sitzgruppen etc., ist nachts die Lichtführung ein wichtiges Element, um diesen Charakter zu vermitteln. Nachts wird ein Raum nur als solcher wahrgenommen, wenn seine "Wände", d.h. die umgebenden Fassaden, mit seiner Grundfläche im Licht stehen.

Fünf der wichtigsten innenstädtischen Plätze (Centralbahnplatz, Barfüsserplatz, Marktplatz, Claraplatz und Messeplatz) haben gemeinsam, dass die Tram-Hauptachse, ein dynamisierendes Element, welches beleuchtungstechnisch vom ruhenden Platz abgesetzt werden muss, über sie führt. Plätze sollen eher heller sein als Strassen, dadurch wird ihre Anziehungskraft erhöht.

Der Marktplatz braucht ein nächtliches Nutzungskonzept mit einem Gestaltungsvorschlag der Oberfläche und der Möblierung. Eine Belegung durch Aussencafés ist anzustreben. Die genaue Lichtführung muss in diesem Zusammenhang geplant werden. Generell ist zu berücksichtigen, dass, wie eingangs erwähnt, alle Platzseiten ihre Fassaden im Licht haben. Die Plastizität der Fassaden soll in Er-

scheinung treten. Details wie zum Beispiel Glockenturm und Erker am Rathaus können so hervorgehoben werden. Um das einmalige Farbenspiel der Fassaden auch nachts zur Geltung zu bringen, müssen die Lichtquellen eine möglichst hohe Qualität der Farbwiedergabe aufweisen. Die Anordnung der Beleuchtungsmittel muss ein Teil der übrigen Platzgestaltung sein. Um den optischen Eindruck nachhaltig vom „Parkplatzeffekt“ wegzubringen, ist die Höhe der Lichtquellen zu reduzieren.

Der Barfüsserplatz ist auf der Seite der Kirche in einem guten Licht. Irritierend ist hier die Blendung und die Höhe des einzelnen Beleuchtungsmastes. Sie wirkt unproportional. Die bereits erwähnten Massnahmen auf der Lohnhofseite sind in erster Linie vorzunehmen.

Der Claraplatz muss in seiner dritten Dimension mehr in Erscheinung treten. Dazu sind die Fassaden höher hinauf ins Licht zu bringen. Das System der Lichtführung ist heute schon richtig. Die Boulevardbeleuchtung aus der Clarastrasse sollte der Tramachse entlang über den Platz weitergeführt werden und bis zur Mittleren Brücke weiterlaufen. Damit der Platz seine Bedeutung auch nachts bewahren kann, muss er heller werden als seine Zubringer. Der Kirchenvorplatz in der Rebgasse (mit der Kirchenfassade) und der erweiterte Bereich der Unteren Rebgasse sind Teil des Platzes.

Der Münsterplatz im Bereich der Mergelfläche mit Bäumen und die Pfalz ist stimmungsvoll beleuchtet. Auf dem grossen Platz sind die Auslegerleuchten an den Fassaden richtig, sind aber durch weitere, vorzugsweise über den Hauseingängen, zu ergänzen. Die Leuchtstärke muss entsprechend reduziert werden. Der mittelalterliche Charme des Platzes wird – erst recht nach der vorgesehenen Aufhebung des Nachtparkings - je nach Standort des Betrachters, durch Blendungen und Widerscheine der Münsterscheinwerfer gemindert. Dieser Effekt muss eliminiert werden.

Strassenräume

Für Innenstadtstrassen gilt allgemein, dass sie in erster Linie durchschritten und weniger durchfahren werden. Deshalb steht das dreidimensionale Erlebnis des Raumes an erster Stelle. Es ist auch hier wichtig, dass die Fassaden nachts im Licht stehen.

Das Licht soll eine festliche Stimmung bringen. Die Lichtintensität und die Lichtfarbe richtet sich nach dem jeweiligen übrigen Angebot wie Belags-Oberfläche, erdgeschossige Nutzung, Schaufenster und Leuchtreklamen.

Strassenaufweitungen, kleine Plätze und Einmündungen sind willkommene Abwechslungen und werden differenziert beleuchtet.

Fassaden von hoher architektonischer Qualität, wichtige öffentliche Gebäude und raumdefinierende Gebäude erhalten eine speziell auf deren Eigenschaften abgestimmte eigene Beleuchtung.

Schmale Strassen und Gassen im historischen Innenstadtbereich sind gegenüber heute festlicher und teilweise intensiver zu beleuchten. Der einheitliche Einsatz der Leuchtmittel und der Lichtfarbe erzeugen die Stimmung und sollen im räumlichen Zusammenhang bestimmt werden. Die Leuchtkörper sind hier von hoher Bedeutung.

Bei Strassen mittlerer Breite ist die Funktion entscheidend. Falknerstrasse und Gerbergasse oder die Marktgasse zum Beispiel beinhalten Tram- und Anliefe-

rung. Hier ist die heutige Lichtführung zu verdichten. Weitergehende Massnahmen erfordern etwa die Marktgasse, die Eisengasse, die Rüdengasse und die Steinenvorstadt, welche vor allem den zu Fuss Gehenden vorbehalten sind. Speziell ist die Freie Strasse; als eine der wichtigsten Einkaufsstrassen Basels braucht sie eine stimmige Lichtführung. In Abstimmung mit den Schaufensterbeleuchtungen muss die Lichtstärke hoch sein. Die Lichtfarbe soll die unterschiedlichen Fassaden möglichst farbgetreu wiedergeben. Die Strassenbreite und die Nutzungsintensität lassen keine durchgängigen Kandelaberreihen zu. Einige beeindruckende Fassaden des 19. Jahrhunderts brauchen gezielte Lichtführungen, damit sie mit ihren Dachhimmeln zur Geltung kommen.

► Abb. 9

Breite Strassen wie die Clarastrasse, die Greifengasse und die Aeschenvorstadt sind Einkaufsstrassen. Sie brauchen an den Fassaden mehr Licht. Zusätzlich sollen Kandelaberreihen auf beiden Seiten für eine gute Fussgängerführung sorgen. Die bestehende Überspannungsbeleuchtung ist für die Tramachse aus Sicherheitsgründen zu belassen. Bei ausserordentlicher Architektur sind private Fassadenbeleuchtungen erwünscht.

Ein Spezialfall bildet der Steinenberg. Seine Bedeutung, die spezielle Lage, seine Breite und die stattlichen Gebäude erfordern nachts eine Aufwertung.

► Abb. 10

Beleuchtung von Einzelobjekten

Einzelne Gebäude sollen aus folgenden Gründen speziell in Erscheinung treten:

- Stadträumlich, damit sie die charakteristische Silhouette und die topografischen Gegebenheiten sichtbar werden lassen oder räumliche Begrenzungen schaffen.
- Strassenräumlich, um den Strassen und Plätzen ihre dritte Dimension zu geben, sowie um Verzweigungen, Riegel und Strassentore aus der Entfernung anzuzeigen, um so die Neugier auf weiterfolgende Stadträume zu wecken.
- Von der Bedeutung her, weil sie architektonisch und kulturell besonders wertvoll, oder von öffentlichem Interesse sind.

► Abb. 11

6.3 Elemente für die Umsetzung

6.3.1 Räumliche Klassifizierung

Aufgrund der vorangestellten städtebaulichen Überlegungen erfolgte eine Nutzungsklassifizierung der einzelnen räumlichen Abschnitte im betreffenden Perimeter der Innenstadt. Die Klassifizierung hat zum Ziel, Art, Anzahl und Gewichtung der konkreten beleuchtungstechnischen Massnahmen festzulegen. Folgende Raumtypen werden unterschieden:

- Promenaden am Rhein
- Plätze mit Aufenthaltsfunktion
- Plätze mit Verbindungsfunktion
- Strassen mit Aufenthaltsfunktion
- Strassen mit Verbindungsfunktion
- Innenstädtisches Gassennetz

- ▶ Abb. 12

6.3.2 Massnahmen zur Lichtführung

Die Lichtführung wird über fünf Massnahmenpakete, so genannte Bausteine definiert:

- ▶ Abb. 13a

Baustein 1, Gesetzlich vorgeschriebene Grundbeleuchtung

Die Beleuchtung der Verkehrs- und Fussgängerflächen gemäss den gesetzlichen Vorgaben mittels Überspannungen und Masten, sowie Kandelaber und Auslegerleuchten, wie sie heute bereits vorhanden ist.

- ▶ Abb. 13b

Baustein 2, Optimierte Grundbeleuchtung

Die Erweiterung der Oberflächenbeleuchtung auf die Bereiche ausserhalb der Verkehrsflächen, sowie die partielle Erhöhung der Leuchtdichte durch Ergänzung der Überspannungen, Masten, Leuchtstelen und Kandelaber.

- ▶ Abb. 13c

Baustein 3, Raumbegrenzende Beleuchtung

Beleuchtung von Fassaden, Pfeilern und anderen vertikalen Flächen mittels Downlights (Blendung reduzierende Tiefstrahler und Leuchten), Wandflutern (breitstrahlende Scheinwerfer) und Richtstrahlern (schmalstrahlende Scheinwerfer).

- ▶ Abb. 13d

Baustein 4, Objektbeleuchtungen

Spezielle Beleuchtung von gestalterisch bedeutenden Einzelobjekten wie Einzelgebäude, Kleinbauten, Bäumen, Brunnen und Kunstwerken durch Richtstrahler oder andere moderne Techniken, wie LED (Licht Emitierende Diode) oder Glasfaser (Lichtfortpflanzung mittels gebündelten Fasern aus Glas oder Kunststoff).

- ▶ Abb. 13e

Baustein 5, Eliminieren der Blendung

Ersatz von diffus oder zu breit abstrahlenden Leuchten durch gezielt wirkende Leuchtmittel, sowie Filtrieren von einzelnen Blendpunkten zu Gunsten einer verbesserten Sichtbarkeit der Umgebung.

- ▶ Abb. 13f/g

7 **UMSETZUNG**

7.1 **Vorgehen**

Die erste Priorität bei der Umsetzung des Beleuchtungskonzepts liegt bei der Ausarbeitung eines zehnjährigen Plans. Hier hinein müssen sämtliche Informationen über die zukünftigen Bauvorhaben im öffentlichen Raum fliessen und sie entsprechend berücksichtigen.

Sämtliche für die Umsetzung vorgesehenen Objekte im Perimeter werden, in Zusammenarbeit mit Beleuchtungsplanern in Vorprojekten erarbeitet und anschliessend den zuständigen Stellen zur Vernehmlassung unterbreitet. Für die Lichtplanung des historischen Altstadtteils ist die Denkmalpflege frühzeitig beizuziehen.

Parallel dazu werden neue Beleuchtungsmittel und –komponenten aus dem Standardsortiment der Leuchtenhersteller evaluiert. Das neue Material wird benötigt, um die ausgearbeiteten Vorgaben für die optimale Lichtführung zu erreichen und um die Kontinuität im Strassenbild zu gewährleisten. Die Lagerbewirtschaftung bei den IWB soll dadurch vereinfacht werden.

Im letzten Schritt werden die einzelnen Ausführungsprojekte und deren Ausführungen definiert und umgesetzt.

7.2 Strategie

7.2.1 Zeitraum der Realisierung

Die gesamthafte Realisierung des Beleuchtungskonzepts ist innerhalb von 10 Jahren vorgesehen. Dies gewährleistet einerseits ein technisch einheitliches Resultat, andererseits eine sicherheitstechnische und städtebauliche Kontinuität.

7.2.2 Standardisierung der Beleuchtungsmittel

Die Standardisierung der Beleuchtungsmittel ist eine Grundvoraussetzung für die ökonomische Umsetzung des Konzepts. Sie wird während der Ausarbeitung der Projekte vorgenommen und hat zum Ziel, die einzelnen Massnahmen aus den Bausteinen gemäss 6.5.2., mit möglichst wenigen unterschiedlichen Leuchtmitteln und Komponenten, jedoch ohne Qualitätsverlust in Lichtführung und Lichtfarbe abzudecken. Die Auswahl der Leuchtmittel muss entsprechend den erhöhten gestalterischen Anforderungen (BPG § 58) getroffen werden. Die Standardisierung der Beleuchtungsmittel wird sich in der Zukunft bezüglich Lagerhaltung und Unterhalt kostensenkend auswirken.

7.2.3 Umgang mit städtebaulichen Wettbewerben

In städtebaulichen Wettbewerben sollen bereits in den Ausschreibungsgrundlagen Vorgaben zur beabsichtigten Lichtführung, sowie zu den beleuchtungstechnischen Standards im Wettbewerbsperimeter festgeschrieben werden. Dies soll einerseits die Ziele bezüglich Wirtschaftlichkeit der Installationen gewährleisten und andererseits die beabsichtigte Kontinuität der städtebaulichen Lichtführung sichern.

7.2.4 Abhängigkeiten von weiteren Bauprojekten im öffentlichen Raum

Andere Bauvorhaben auf Allmend, wie Leitungsbauten, Strassensanierungen, Geleisebau und Umgestaltungen, die innerhalb der nächsten 10 Jahre vorgesehen sind, sollen mit den Massnahmen der Beleuchtung koordiniert erfolgen. Verantwortlich sind die IWB. Die diesbezüglichen Synergieeffekte sind in die Planung mit einzubeziehen. Die Koordination wird in der im Baudepartement dafür zuständige „Koordinationskommission Projekte auf Allmend“ erfolgen.

7.2.5 Beleuchtung von Liegenschaften

Ein spezieller Fall in der Umsetzung des Konzepts stellt die Beleuchtung von öffentlichen und privaten Liegenschaften dar. Aus städtebaulichen Gründen sind ca. 30 Gebäude betroffen (6.2.4). Diesbezügliche Installationen werden zwar, gemäss Konzept, Teil der öffentlichen Beleuchtung, bedürfen aber in jedem Fall die Einwilligung der Eigentümerschaft. Über eine sorgfältig vorbereitete Öffent-

lichkeitsarbeit hinaus ist vorgesehen, die Bevölkerung über die Zusammenhänge der Umsetzung des Konzepts in Kenntnis zu setzen, um sie entsprechend auf die direkten Auswirkungen in ihrem Wohnumfeld einzustimmen. Die Eigentümer-schaften betroffener Liegenschaften werden frühzeitig schriftlich über die beabsichtigten Beleuchtungsmassnahmen an ihren Gebäuden orientiert und auf Wunsch in die Detailprojektierung mit einbezogen. Die Kosten für die konzeptionell vorgesehenen Massnahmen an ausgewählten Liegenschaften sind in den Gesamtkosten sowie in den Kosten der einzelnen aufgeführten Räume unter dem Punkt 8.2 enthalten. Kosten für allfällige weitergehende Wünsche im Sinne des Konzepts, müssten von den Eigentümern und Eigentümerinnen selbst übernommen werden.

8 KOSTEN

8.1 Kostenermittlung

Als Basis für die Kostenberechnung dienten fünf typische Strassen und Plätze in Basel. Für diese fünf Objekte wurde eine optimale Beleuchtung definiert und deren Kosten für die Umsetzung ermittelt. Auf dieser Grundlage wurden in der Folge die Kosten auf den ganzen Perimeter geschätzt (6.2.1). Unterteilt wurden die Kosten nach den unterschiedlichen Arten und Funktionen des öffentlichen Raumes. Zusammengerechnet ergab dies die Gesamtkosten zur Realisierung des Beleuchtungskonzepts gemäss Pos. 8.2.

Als Preisbasis dient der Zürcher Baukostenindex (ZBI) vom April 2003, Punktestand 106.6. Sämtliche Kostenangaben sind exklusive MWSt. ausgewiesen. Die IWB sind berechtigt die Vorsteuer zu verrechnen und somit ist die Mehrwertsteuer für die Investitionen nicht relevant.

Die gesamte Realisierung ist innerhalb von 10 Jahren vorgesehen. Die Kosten für die Umsetzung werden nach Bedarf in das Jahresbudget der IWB als Investition eingestellt. Im Budget 2005 ist bereits eine erste Rate von CHF 1'500'000.-- vorgesehen.

8.2 Einmalige Kosten für den Mehraufwand des Konzepts

Die nachfolgende Kostenzusammenstellung stellt die einmaligen Ausgaben dar, die als Zusatzkosten für den städtebaulich/gestalterischen Mehraufwand entstehen.

Gesamtkosten, inkl. Planung/Projektierung **CHF 15'300'000.-**

Die oben aufgeführten Gesamtkosten setzen sich aus den Kosten für die einzelnen gestalterischen Veränderungen der nachfolgenden öffentlichen Räume zusammen:

Strassen / Aufenthaltsfunktion	CHF	2'800'000.-
Strassen / Verbindungsfunktion	CHF	2'700'000.-
Innenstädtisches Gassennetz	CHF	5'700'000.-
Plätze / Aufenthaltsfunktion	CHF	1'300'000.-
Plätze / Verbindungsfunktion	CHF	500'000.-
Promenaden	CHF	2'300'000.-

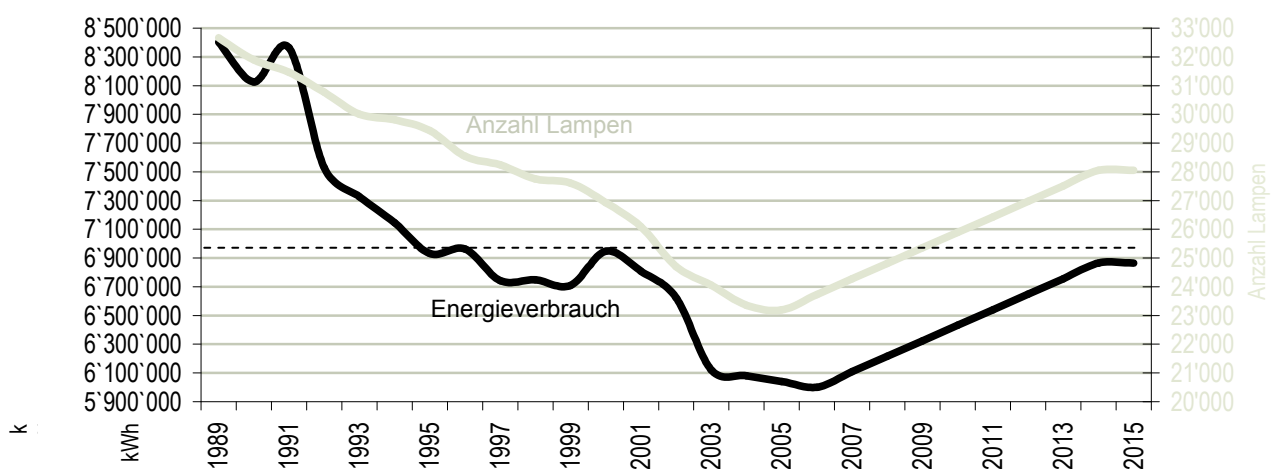
8.3 Betrieb und Unterhalt der öffentlichen Beleuchtung (ÖB)

Die IWB sind für den Betrieb und den Unterhalt der öffentlichen Beleuchtungsanlagen in der Stadt Basel verantwortlich. Gegen Ende der 80er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurde eine neue Strategie der Energieeinsparung in der ÖB definiert. Darin wurde der Wille zu einem nachhaltigen sparsamen und noch effizienteren Einsatz der Leuchtmittel festgehalten. Eine neue Generation von mit einem hohen Ausnutzungsgrad sich auszeichnenden Lampen sollte in der ÖB eingesetzt werden. Darüber hinaus sollten die Beleuchtungsanlagen in der Zukunft nach dem Stand der Technik optimiert werden.

Nachdem im Jahr 1996 der Auftrag für einen Konzeptvorschlag für eine Beleuchtungsverbesserung von Baudepartement definiert und an einem neuen Konzept gemeinsam gearbeitet wurde, wurde bei den IWB die eingeschlagene Strategie insbesondere in Hinblick auf die durch das neue Konzept verursachte Steigerung des zukünftigen Energieaufwandes mit erhöhter Priorität in die Wege geleitet. Als Ziel wurde eine hohe Kompensation des durch die Konzeptumsetzung verursachten Energie-Mehraufwandes gesetzt. Am Ende der Ausbauperiode, im Jahr 2014, soll der ÖB-Energieverbrauch den Verbrauch vom Jahr 2000 nicht übersteigen.

Der zu der gesetzlichen Grundbeleuchtung entstehende, durch die Erhöhung der Leuchtenanzahl (ca. 5000 Stk.) verursachte Zusatzenergieverbrauch, der gestalterische Mehraufwand, beläuft sich rechnerisch auf 865'000kWh/Jahr (Kilowattstunden/Jahr) und wird erst im Jahr 2014 erreicht. Dies entspricht einer Zunahme von 12.5% des ÖB-Stadtverbrauchs gegenüber dem Jahr 2000 (Jahr 2000: 6'947'000kWh). Diese kontinuierlich durch die laufende Konzeptumsetzung verursachte Energiezunahme wird weitgehend durch die sich bereits in der Umsetzungsphase befindende Optimierung der bestehenden ÖB-Anlagen kompensiert. Im Verlauf der Projektentwicklung wird sichergestellt, dass der Energieverbrauch sämtlicher eingesetzter Leuchtmittel immer dem neusten Stand der Technik entspricht. Ab dem Jahre 2006 wird sich der ÖB-Energieverbrauch bereits bei 6'000'000kWh/Jahr stabilisieren und den tiefsten Punkt an der Energieverbrauchsskala erreichen. Damit wird das definierte Ziel, die Erhöhung des Energieverbrauchs durch das Beleuchtungskonzept verursacht, energieneutral aufzunehmen, erreicht.

Energieverbrauch öffentliche Beleuchtung / Anzahl Lampen



Der gesamte Energieverbrauch in der öffentlichen Beleuchtung (ÖB) von 6'947'000kWh (Jahr 2000) stellt am gesamten Energieverbrauch der elektrischen Energie im Kanton Basel-Stadt einen Anteil von 0.45% dar.

Die Realisierung des im vorgesehenen Perimeter vorgeschlagenen Beleuchtungskonzeptes hat eine Erhöhung der Unterhalts- und Lageraufwendungen zur Folge. Die zusätzlichen Unterhaltsaufwendungen der ÖB, für die das Unterhaltsbudget der IWB erhöht werden muss, steigen um 29%.

Aus betrieblichen Gründen (Ausfälle; Ersatz) ist es notwendig, von jedem neuen Leuchtentyp eine bestimmte Anzahl von Reservematerial auf IWB-Lager zu halten. Die Kapitalbindung dieses Materials belastet die Lagerhaltung mit 6% zusätzlich.

8.4 Jährlich anfallende Mehrkosten für Energie und Unterhalt

Die nachfolgenden Zahlen stellen die sich jedes Jahr wiederholenden Ausgaben dar, die als Zusatzkosten für den gestalterischen Mehraufwand entstehen.

Energiekosten	CHF	95'000.-/Jahr
Unterhaltskosten (inkl. Lagerzuschlag)	CHF	310'000.-/Jahr

Dem errechneten Mehraufwand an Investitions- und Unterhaltskosten für die vorliegende, angepasste öffentliche Beleuchtung steht zum einen die Steigerung des subjektiven Sicherheitsempfindens in den Abendstunden gegenüber. Andererseits kann mit einem gesteigerten Interesse der Bürgerinnen und Bürger am abendlichen Verweilen in der Stadt gerechnet werden. Dieses geänderte Verhalten wird positive wirtschaftliche Impulse zur Folge haben. Mit der Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes wird Basel-Stadt attraktiver, was auch den Bemühungen von „Basel Tourismus“ entgegenkommt.

Es ist vorgesehen durch eine kontinuierliche Effizienzsteigerung in der Instandhaltung und dem Betrieb der öffentlichen Beleuchtung die jährlichen Mehrkosten zu kompensieren. Die IWB-Gewinnabgabe wird somit auch durch die jährlich anfallenden Mehrkosten für Energie und Unterhalt nicht beeinträchtigt.

Im Sinne der Kostentransparenz werden die IWB zukünftig die Kosten für die öffentliche Beleuchtung auf den Kundenrechnungen separat ausweisen.

9 ANTRAG

Das Finanzdepartement hat dieses Kreditbegehren gemäss § 55 Finanzhaushaltsgesetz geprüft und für in Ordnung befunden.

Die IWB-Werkkommission hat in ihrer Sitzung vom 25. August 2004 der Weiterleitung dieses Ratschlags an den Grossen Rat zugestimmt.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfs.

Basel, 1. Dezember 2004

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt

Der Vizepräsident

Der Staatsschreiber

Dr. Ueli Vischer

Dr. Robert Heuss

Beilage:

- CD ROM „Beleuchtungskonzept für die Basler Innenstadt“

