



An den Grossen Rat

11.5140.02

WSU/P115140  
Basel, 7. August 2013

Regierungsratsbeschluss vom 6. August 2013

## Anzug Brigitte Heilbronner und Konsorten betreffend „Überdenken des Beleuchtungskonzepts“

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 26. Oktober 2011 den nachstehenden Anzug Brigitte Heilbronner und Konsorten dem Regierungsrat zur Stellungnahme überwiesen:

„§2 Absatz 1 des Energiegesetzes besagt: Die Energie ist sparsam zu verwenden.

§3 Absatz 2 des Energiegesetzes besagt: Der Regierungsrat überprüft die Grenzwerte mindestens alle drei Jahre und passt sie gegebenenfalls dem neusten Stand der Technik an, um den Energieverbrauch und die Auswirkungen aufs Klima möglichst gering zu halten.

Am 14.09.2005 bewilligte der Grosse Rat einen Rahmenkredit von CHF 15'300'000 für die Jahre 2005 - 2014 zur Umsetzung des Beleuchtungskonzepts für die Basler Innenstadt (Ratschlag 9409). Begründet wurde das Begehren damit, dass Basel nachts in einem unvorteilhaften Licht da stehe. Ebenso solle die Lust der Bewohnerinnen und Bewohner an der nächtlichen Innenstadt geweckt werden. Dies solle mit einer attraktiven Beleuchtung erreicht werden. Sie solle dazu dienen, den charakteristischen Charme der Stadt Basel auch nachts erlebbar zu machen.

Im Ratschlag wurde beschrieben, dass die öffentliche Beleuchtung 6'947'000 kWh Strom im Jahr 2000 verbrauchte. Dieser Stromverbrauch würde bis 2006 auf ca. 6'000'000 kWh sinken, um sich dann nach Umsetzung des Konzepts im 2014 wieder auf dem Stand von 2000 zu erhöhen, was 0,45% des gesamten Energieverbrauchs der elektrischen Energie des Kantons Basel-Stadt entspräche. Schon damals löste die prognostizierte Zunahme des Energieverbrauchs Bedenken in der UVEK aus.

Die öffentliche Beleuchtung ist die Visitenkarte einer Stadt. Sie kann sparsam oder verschwenderisch eingesetzt werden. Sie kann zu viel des Guten oder zu wenig sein. Sie ist abzuwägen zwischen unnötiger Lichtemission und Sicherheitsgefühl der Bewohnerinnen und Bewohner. Sie sollte aber vor allem möglichst wenig Strom verbrauchen.

Im Hinblick auf die Bestrebungen, den gesamten Energieverbrauch in Basel-Stadt möglichst tief zu halten, sollte auch das Beleuchtungskonzept kritisch hinterfragt werden. Es ist nicht mehr zeitgemäss und es widerspricht allen Stromsparebemühungen, wenn im Jahr 2014 gleich viel Strom für die öffentliche Beleuchtung verbraucht werden soll wie im Jahr 2000, nur damit die Innenstadt nachts festlicher und erlebbarer wird.

Die Anzugstellenden bitten den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob das Beleuchtungskonzept Innenstadt nicht völlig überarbeitet werden kann, um den Stromverbrauch der öffentlichen Beleuchtung auf das notwendigste Minimum zu senken.

Brigitte Heilbronner, Jörg Vitelli, Christoph Wydler, Bruno Jagher, Michael Wüthrich, Stephan Luethi-Brüderlin, Andrea Bollinger, Brigitta Gerber, Patrizia Bernasconi, Ruth Widmer Graff, Beat Fischer“

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

## **1. Öffentliche Beleuchtung im Kanton Basel-Stadt**

Die öffentliche Beleuchtung im Kanton Basel-Stadt zählt zu den fortschrittlichsten in Europa. Dies bezieht sich sowohl auf die verwendeten effizienten, sparsamen Lampen wie auch auf die modernen Materialien der Leuchten. Neben technischen und sicherheitsrelevanten Aspekten wird der Energieeffizienz, der Wirtschaftlichkeit, dem umweltschonenden Einsatz von Materialien und Licht sowie zukunftsweisende Lösungen ein hoher Stellenwert eingeräumt. Die IWB verfolgten und verfolgen dazu aufmerksam die technischen Entwicklungen. So wurden ab dem Jahr 1982 Quecksilberdampf- sowie Fluoreszenzlampen durch Natriumdampf- und Kompakt-Leuchtstofflampen ersetzt, welche bedeutend weniger Energie verbrauchen. Seit Anfang der 90er Jahre werden noch effizientere Leuchtmittel mit hoher Lichtausbeute eingesetzt. Sodann wurden unlängst beispielsweise am Bruderholzweg und an der Achilles Bischof-Strasse in Basel Pilotprojekte mit LED-Leuchten umgesetzt, um auch Erfahrungen mit dieser Technologie sammeln zu können. Ebenfalls wird in Zeiten mit wenig Strassenverkehr die öffentliche Beleuchtung mit Reduzierschaltungen auf die Hälfte der Lichtleistung reduziert (in Aussenquartieren um 20:30 Uhr und in der Innenstadt um 00:30 Uhr).

Zuständig für die Planung und Projektierung der dauerhaften Allmendbeleuchtung sind die Industriellen Werke Basel (IWB). Sie erfüllen diese Aufgabe im Auftrag des Kantons Basel-Stadt und arbeiten dabei mit dem Bau- und Verkehrsdepartement (BVD) zusammen, namentlich mit der Stadtbildkommission, der Denkmalpflege und dem Planungsamt. Grundlage für diese Aufgabe ist das Gesetz über die Industriellen Werke Basel (IWB-Gesetz) und der darauf basierende Leistungsauftrag zwischen dem Kanton Basel-Stadt und den IWB. Dieser legt unter anderem fest, dass die IWB sämtliche Beleuchtungen nach den geltenden rechtlichen und technischen Normen und Vorschriften erstellen und betreiben. Dabei sind namentlich auch die verkehrstechnischen Anforderungen und Sicherheitsaspekte zu beachten. Mittels einer möglichst homogenen und guten Beleuchtung soll die Verkehrssicherheit und das subjektive Sicherheitsempfinden der Bewohnerinnen und Bewohner des Kantons Basel-Stadt gesteigert werden. Der Leistungsauftrag legt sodann als Umweltkriterium fest, dass der Energieeinsatz sparsam zu erfolgen hat, insbesondere durch die sparsame Verwendung von effizienten Leuchtmitteln. Als Zielgrösse muss der Energieverbrauch im Jahr 2014 unter demjenigen im Jahr 2000 liegen (6'947'000 kWh). Diese Zielgrösse ist identisch mit der derjenigen gemäss Ratschlag Nr. 9409 vom 30. November 2004 betreffend Umsetzung des Beleuchtungskonzepts für die Basler Innenstadt (s. Seite 17). Dieses Ziel wird erreicht werden können, im Jahr 2012 betrug der Stromverbrauch der öffentlichen Beleuchtung 6'225'764 kWh.

Im Jahr 2012 betrug der Anteil der öffentlichen Beleuchtung 0.4 Prozent des gesamten Stromverbrauchs im Kanton Basel-Stadt. Im Vergleich dazu betrug der Anteil der öffentlichen Beleuchtung im Jahr 2000 noch 0.45 Prozent. Die Anschlussleistung bzw. der Anschlusswert (also der maximal möglicher Stromverbrauch aller Lampen zu einem bestimmten Zeitpunkt) für die gesamte öffentliche Beleuchtung hat dank des Einsatzes von hocheffizienten Leuchtmitteln zwischen 2000 und 2012 um rund 11,35 Prozent abgenommen.

## **2. Beleuchtungskonzept Basler Innenstadt (B-leuchtet)**

### **2.1 Inhalt des Konzepts**

Im September 2005 bewilligte der Grosse Rat den Rahmenkredit „Umsetzung des Beleuchtungskonzepts“ (B-leuchtet) und sprach dafür einen Betrag von 8 Mio. Franken, verteilt auf die Jahre 2006 bis 2009. Das Konzept B-leuchtet hat zum Ziel, die Attraktivität der Stadt mit gezielter Beleuchtung zu steigern und dadurch den Charme der Stadt Basel auch nachts erlebbar zu ma-

chen. Insbesondere soll mit einer gezielten und dezenten Anleuchtung von Fassaden die dritte Dimension in den Strassenräumen und die speziellen topographischen Gegebenheiten der Stadt Basel ins richtige Licht gesetzt und somit erlebbar gemacht werden.

Ein Beispiel für die Erlebbarkeit der Topographie lässt sich bei der Beleuchtung des Gymnasium Leonhards, bzw. des Lohnhofkomplexes vom Barfüsserplatz aus zeigen; die dritte Dimension in Strassenzügen ist aufgrund der neu beleuchteten Gebäude am Spalenberg erkennbar. Mit dem Konzept B-leuchtet sollte somit nicht, wie dies in anderen Städten und Ländern der Fall ist, die Innenstadt insgesamt einfach nur heller werden.

Für die Umsetzung des Vorhabens wurde von Beginn weg eine Begleitgruppe eingesetzt, welche die Anliegen der Stadtbildkommission, der Basler Denkmalpflege aber auch die Anliegen von „Darksky“ (internationale Organisation von Naturwissenschaftlern, die sich für einen bewussten Einsatz von Licht einsetzt), sicherstellen und in das Vorhaben einfließen lassen konnte. Das Projekt genießt eine hohe Akzeptanz und wird auch von Basel Tourismus sehr geschätzt.

Nach heutigem Planungsstand wird das ursprünglich auf die Jahre 2006 bis 2009 ausgelegte Projekt B-leuchtet im Jahr 2013 abgeschlossen. Es werden dannzumal folgende Projekte umgesetzt sein:

- Marktplatz
- Schiffflände (Fischmarkt, Marktgasse, Eisengasse)
- Mittlere Brücke
- Greifengasse
- Wettsteinbrücke samt Kunstmuseum und Theodorskirchturm
- Lohnhof und Leonhardgymnasium
- Spalenberg
- Theaterplatz mit Steinenberg und St.-Alban-Graben
- Münsterhügel
- Innenstadt (Freie Strasse, Gerbergasse, Falknerstrasse)

Der Regierungsrat sieht keinen nächsten Kredit für die weitere Umsetzung des Projektes B-leuchtet vor. Im Rahmen der Umgestaltungsprojekte, welche mit dem Gestaltungskonzept Innenstadt konkretisiert und priorisiert werden, wird die Beleuchtung von Strassen und Plätzen gemäss den bereits definierten Zielsetzungen des Beleuchtungskonzept als integraler Bestandteil der Umgestaltungsprojekte bearbeitet.

## **2.2 Umsetzung des Projekts: Energieeinsparung und Verhinderung von Lichtimmissionen**

Mit der Umsetzung des Beleuchtungskonzepts für die Basler Innenstadt werden diverse bereits beleuchtete Objekte neu mit den heutigen moderneren Leuchten und effizienteren Leuchtmitteln angeleuchtet und weitere städtebaulich wichtige Objekte werden zusätzlich beleuchtet. Es kommen primär neue Beleuchtungssysteme mit präziser Lichtlenkung zum Einsatz, welche die unerwünschten Lichtimmissionen verhindern und energiesparend sind.

Die relativ neue Beleuchtungstechnik mittels GOBO-Strahler<sup>1</sup> wurde bereits erfolgreich für die Anleuchtung des Lohnhofs und des Gymnasium Leonhard eingesetzt und soll im Teilprojekt Innenstadt (Freie Strasse, Gerbergasse, Falknerstrasse) ebenfalls verwendet werden. Hier werden mit geringstmöglicher Lichtverschmutzung und vor allem blendfrei die Fassaden beleuchtet, d.h. es geht kein Licht an den Fassaden oder über das Dach hinaus und es wird nicht in die Räum-

---

<sup>1</sup> GOBO-Strahler funktioniert wie ein Dia, welches vor den Strahler gesetzt wird und auf welchem alle Fensterfläche des angeleuchteten Gebäudes geschwärzt und somit nicht beleuchtet werden.

lichkeiten der Anwohnerinnen und Anwohner geleuchtet (Fenster sind ausgeblendet).

Weitere Gebäudeanleuchtungen, wie zum Beispiel am Steinenberg, erfolgen über im Kopf der Leuchte eingebaute gerichtete Strahler, welche kein Licht in den Nachthimmel schicken, sondern nur die Fassade dezent beleuchten. Solche Leuchten ersetzen seit einiger Zeit auch die „Kugel-leuchten“ in der Greifengasse, welche punkto Lichtverschmutzung einen sehr hohen Anteil lieferten.

Für die Anleuchtung der Wettsteinbrücke sowie diverser Fassaden in der engen Altstadt (Beispiel Spalenberg) sind Beleuchtungen mit LED-Technik realisiert worden, welche einen sehr niedrigen Energieverbrauch haben.

Die Anleuchtung von Objekten wird separat von der übrigen öffentlichen Beleuchtung gesteuert. Sie wird erst eine halbe Stunde nach der öffentlichen Beleuchtung eingeschaltet und um 23.00 Uhr (Juni bis September 00.30 Uhr) wieder abgeschaltet. Auch damit wird unnötiger Energieverbrauch vermieden.

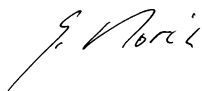
Die Anschlussleistung bzw. der Anschlusswert für das Projekt B-leuchtet inkl. der bestehenden Anleuchtungen beträgt heute ca. 3,2 Prozent der gesamten öffentlichen Beleuchtung in Basel-Stadt. Die Anschlussleistung gibt Auskunft über den maximal möglichen Stromverbrauch zu einem bestimmten Zeitpunkt. Damit ist noch nichts über den tatsächlichen Stromverbrauch gesagt, der sich aus der effektiv bezogenen Menge multipliziert mit der Zeit ergibt. Denn der tatsächliche Energieverbrauch ist witterungsabhängig und damit nicht steuerbar (z.B. muss an Regentagen die öffentliche Beleuchtung früher eingeschaltet werden). Nach Projektabschluss wird die Anschlussleistung maximal 4 Prozent betragen.

Der Regierungsrat ist der Überzeugung, dass die im Projekt B-leuchtet angestrebten und vom Grossen Rat bei der Genehmigung des Rahmenkredits am 14. September 2005 gutgeheissenen Ziele weiterhin Gültigkeit haben. Die Beleuchtung kann nicht ausschliesslich auf eine Senkung des Energieverbrauchs ausgerichtet werden. Es gilt auch dem Aspekt der objektiven und vor allem auch der subjektiven Sicherheit Rechnung zu tragen. Selbstverständlich ist dem Energieverbrauch aber, wie dies im Projekt immer ein zentrales Anliegen war und ist, hohe Beachtung zu schenken. Der Regierungsrat sieht somit keine Veranlassung, das Beleuchtungskonzept Innenstadt grundlegend zu überarbeiten.

### 3. Antrag

Aufgrund dieses Berichts beantragen wir, den Anzug Brigitte Heilbronner und Konsorten betreffend „Überdenken des Beleuchtungskonzepts“ abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin  
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin