



# Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

An den Grossen Rat

10.5203.02

WSU/P105203  
Basel, 12. Januar 2011

Regierungsratsbeschluss  
vom 11. Januar 2011

## **Motion Brigitta Gerber und Konsorten betreffend Stopp der Lichtverschmutzung auch in Basel-Stadt; Stellungnahme**

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. Oktober 2010 die nachstehende Motion Brigitta Gerber und Konsorten dem Regierungsrat zur Stellungnahme unterbreitet:

"In Basel-Land wurde eben eine Motion dem Regierungsrat überwiesen, die eine nachhaltige Lichtnutzung sowie entsprechende gesetzliche Grundlagen fordert.

Eine schriftliche Anfrage von Bruno Jagher betreffend Lichtverschmutzung hat für den Kanton Basel-Stadt bereits Ende 2009 gezeigt, dass sich die städtische Verwaltung der Thematik zwar bewusst ist, jedoch nur weiche Massnahmen in Form von Empfehlungen realisieren möchte. Zwei Dinge sind dabei unbefriedigend.

Einerseits müssten angesichts der zunehmenden Dringlichkeit für die Umwelt schnell klare Massnahmen getroffen werden, andererseits wäre dazu eine griffige rechtliche Handhabung sinnvoll. Dies empfiehlt auch der Bund.

Umwelt: Über Hunderte Millionen von Jahren haben sich Lebewesen und Ökosysteme dem klaren, von der Natur vorgegebenen Hell-Dunkel-Zyklus angepasst. Die an evolutionären Zeiträumen gemessen abrupte Änderung der Nachtverhältnisse wirkt sich negativ auf nachtaktive Lebewesen aus. Folgen sind u.a. Fehlleistungen von Insekten und Vögeln, teilweise mit Todesfolge und Biodiversitätsverlust. Bekannt sind auch Auswirkungen auf Wassertiere. Auswirkungen auf Menschen werden auch untersucht, v.a. in den Bereichen Chronobiologie ("innere Uhr") und Krebsforschung (s. Motion K. Birkhäuser).

Lichtnutzung: Immer wieder fällt auf, dass unsere Aussenbeleuchtungen nicht immer dahin strahlen wohin sie sollten, sondern auch dorthin, wo es nicht sinnvoll ist. Zudem sind die sogenannten Himmelsstrahler (Skybeamer/Skytracker) ein zunehmendes Ärgernis. Diese zwecklose Beleuchtung des Himmels ist in keiner Weise nachhaltig.

Um eine qualitative Verbesserung bei der Aussenbeleuchtung zu erfahren, muss auf die Bedürfnisse von Mensch, Landschaft und Ökologie gleichwertig eingegangen werden. Planung, Herstellung und Anspruchshaltung in Bezug auf Aussenleuchten sind in die Richtung einer nachhaltigen Lichtnutzung zu lenken.

Deshalb empfiehlt das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) 2005 in seiner Broschüre "Lichtemissionen - Ausmass, Ursachen und Auswirkungen auf die Umwelt" der öffentlichen Hand, der Wirtschaft und Privaten fünf Punkte, die sie zur Eindämmung der Lichtverschmutzung als sinnvoll erachten:

1. Notwendigkeit: Sich fragen, ob eine Lichtquelle wirklich notwendig ist.
2. Abschirmung: Leuchten nach oben abschirmen.
3. Ausrichtung: Licht grundsätzlich nach unten richten.
4. Stärke und Qualität: Nur so stark beleuchten wie nötig.
- 5: Zeitmanagement: Beleuchtungen zeitlich begrenzen.

Der Regierungsrat wird deshalb gebeten zur Prävention von Lichtverschmutzung und zur nachhaltigen Lichtnutzung einerseits die Bewusstseinsbildung im Kanton zu forcieren, andererseits umweltgerechtes Handeln zu fördern. Das erklärte Ziel sollte die nachhaltige Lichtnutzung der Aussenräume sein, das heisst einen sorgfältigen Umgang mit Lichtmengen im Aussenraum, so dass das sinnvolle Bedürfnisse der Menschen abgedeckt wird, unnötige Lichtemissionen auf Mensch und Natur aber vermieden werden.

Zu diesem Zweck wird der Regierungsrat beauftragt, dem Grossen Rat gesetzliche Bestimmungen vorzuschlagen, die einerseits die heutigen städtischen Lichtemissionen entsprechend den Empfehlungen des Bundes Nachachtung verschaffen (Himmelsstrahler) und andererseits bei zukünftigen Projekten, Erneuerungen und Sanierungen die Anwendung des 5-Punkte-Planes vorschreiben.

Brigitta Gerber, Brigitte Heilbronner-Uehlinger, Stephan Luethi-Brüderlin, Mirjam Ballmer, Christoph Wydler, Bruno Jagher, Helen Schai-Zigerlig, Heiner Vischer, Aeneas Wanner, Patrizia Bernasconi"

Wir nehmen zu dieser Motion Stellung wie folgt:

## 1. Zur rechtlichen Zulässigkeit der Motion

Das Gesetz über die Geschäftsordnung des Grossen Rates vom 29. Juni 2006 (GO, SG 152.100) bestimmt in § 42 Abs. 1 und 2 über die Motion Folgendes:

**§ 42.** In der Form einer Motion kann jedes Mitglied des Grossen Rates oder eine ständige Kommission den Antrag stellen, es sei der Regierungsrat zu verpflichten, dem Grossen Rat eine Vorlage zur Änderung der Verfassung oder zur Änderung eines bestehenden oder zum Erlass eines neuen Gesetzes oder eines Grossratsbeschlusses zu unterbreiten.

<sup>2</sup> Motionen können sich nicht auf den ausschliesslichen Zuständigkeitsbereich des Regierungsrates oder den an ihn delegierten Rechtssetzungsbereich beziehen.

Die Motionäre fordern gesetzliche Grundlagen für eine nachhaltige Lichtnutzung im Aussenraum, welche den Bedürfnissen von Mensch und Natur Rechnung trägt. Insbesondere wird die zwecklose Beleuchtung des Himmels mittels Himmelsstrahler (Skybeamer/Skytracker) als zunehmendes Ärgernis genannt. Sowohl bei Bestehendem als auch bei zukünftigen Projekten, Erneuerungen und Sanierungen soll den Empfehlungen des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft von 2005 (BUWAL, seit 1. Januar 2006: Bundesamt für Umwelt, BAFU) zur Vermeidung von Lichtemissionen Nachachtung verschafft werden.

Die Empfehlungen des Bundes basieren auf Art. 6 des Umweltschutzgesetzes (USG, SR 814.01) und Art. 25a des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG, SR 451). Diesen Bestimmungen zufolge haben die Behörden von Bund und Kantonen bezüglich Umweltschutz eine Informations- und Beratungspflicht gegenüber Privaten und Behörden. Gemäss § 1 des kan-

tonalen Umweltschutzgesetzes (USG BS; SG 780.100) bezweckt dieses die Sicherstellung des Vollzugs des Bundesrechts über den Umweltschutz (Bst. a) und räumt dem Kanton die Möglichkeit ergänzender kantonalen Massnahmen ein (Bst. b), wie es dem Begehr der Motionäre entspricht. Mit der Motion wird eine Gesetzesänderung beantragt. Diese fällt eindeutig in die Zuständigkeit des Grossen Rates als Gesetzgeber. Die Motion verlangt nicht etwas, das sich auf den ausschliesslichen Zuständigkeitsbereich des Regierungsrates oder den an ihn delegierten Rechtsetzungsbereich bezieht.

Da die Motion die Vorlage einer Gesetzesrevision verlangt und keine Bestimmungen übergeordneten Rechts ersichtlich sind, welche dieser entgegenstehen, ist sie zulässig.

## **2. Zum Inhalt der Motion**

### **2.1 Allgemein**

Lichtimmissionen sind ein stark wachsendes internationales Umweltproblem. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat berechnet, dass in der Dekade der 90er Jahre in der Schweiz faktisch eine Verdoppelung der Lichtemissionen stattgefunden hat. Der exponentielle Anstieg der Lichtimmissionen im Aussenraum während der Nachtzeit hat nicht nur Auswirkungen auf den Pflanzenhaushalt und die Lebensräume nachtaktiver Tiere, sondern er führt auch zu psychologischen und emotionalen Problemen beim Menschen (Entfremdung gegenüber intakter Nachtlandschaft, keine Wahrnehmung des Sternenhimmels, vermehrte Klagen wegen Blendungen und Aufhellungen im Siedlungsgebiet usw.). Aus Sicht des Regierungsrates muss dem Schutz der nächtlichen Dunkelheit vermehrt Rechnung getragen werden, ohne dass das Sicherheitsbedürfnis der Bevölkerung vernachlässigt wird. In diesem Sinn geht der Regierungsrat mit der Problemanalyse sowie mit der Notwendigkeit des öffentlichen und privaten Handlungsbedarfs der Motionäre einig.

### **2.2 Gesetzliche Grundlagen**

Die Grundlage für Massnahmen zur Reduktion von Lichtemissionen findet sich bereits im schweizerischen Umweltgesetz (USG, SR 814.01). Gemäss Art. 1 USG sind schädliche oder lästige Einwirkungen frühzeitig zu begrenzen. Art. 7 USG definiert, dass dazu auch Strahlung gehört und Art. 11 USG hält fest, dass die Emissionen durch Massnahmen an der Quelle zu begrenzen sind und zwar unabhängig von der bestehenden Belastung. Eine Konkretisierung der gesetzlichen Bestimmungen zu Lichtemissionen, beispielsweise in Form einer Verordnung, hat bis zum jetzigen Zeitpunkt auf Bundesebene nicht stattgefunden.

Das BAFU gab im Jahr 2005 die "Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen" heraus. Diese beinhaltet den von den Motionären zitierten 5-Punkte-Plan und zeigt rechtliche wie technische Lösungsansätze auf. Für den praktischen Vollzug ist die Empfehlung jedoch nur bedingt geeignet. Da konkrete Vollzugsgrundlagen fehlen, wurde den zunehmenden Lichtemissionen in manchen Kantonen und Gemeinden mit Regelungen auf kantonaler Stufe oder auf Gemeindeebene (Bsp. Polizeireglement Pratteln) begegnet. Dies wiederum führt zu einer in der Schweiz sehr uneinheitlichen Umsetzung von Massnahmen zum Schutz der

nächtlichen Dunkelheit.

### **2.3 Aktivitäten des Bundes**

Aufgrund dieser Vollzugsunsicherheiten befragte das BAFU im Herbst 2010 die Kantone über ihre Bedürfnisse im Bereich der Eindämmung von Lichtemissionen. In seiner Stellungnahme an das BAFU begrüßt der Kanton Basel-Stadt eine einheitliche nationale Regelung.

Ein Entscheid, ob und in welcher Form eine solche Vollzugshilfe durch das BAFU erarbeitet wird, ist im ersten Quartal des Jahres 2011 zu erwarten.

### **2.4 Aktivitäten auf privater Ebene**

In der Schweiz ist das Normenwerk vom schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein (SIA) von grosser Bedeutung. Die Normen sind anerkannte Regeln der Baukunde und haben somit auch einen Bezug zur Installation und Ausführung von Beleuchtungskörpern. Aufgrund der wachsenden Aufmerksamkeit und Sensibilisierung zum Thema Lichtimmissionen hat die SIA die Norm 491 "Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum" erarbeitet. Dieser Entwurf befindet sich gegenwärtig in einer Vernehmlassung und beinhaltet alle aus Sicht des Regierungsrates notwendigen Informationen und Ausführungsbestimmungen, welche Planer und Architektinnen benötigen, um eine angepasste Beleuchtung des Aussenraumes bei gleichzeitiger Minimierung der lästigen oder schädlichen Auswirkungen der Lichtimmissionen zu gewährleisten.

Die Norm 491 zeigt objektbezogene Massnahmen auf für:

- private und öffentliche Gebäude und Anlagen, sowie für Freizeitanlagen (inkl. Aussensportplätze, Open-Air-Anlässe etc.)
- Beleuchtungen der Verkehrsinfrastruktur sowie der Nachtarbeitsplätze im Freien
- Werbung, Dekoration usw.
- Beleuchtung von natürlichen Objekten (Himmel, Berge, Schluchten, sowie die Benutzung von Sky-Beamer usw.)

In den objektbezogenen Massnahmen werden unterschiedliche Anforderungen an Beleuchtungsanlagen konkretisiert: In der Planungsphase werden Beleuchtungsbedarf, Lichtlenkung und Energieverbrauch ausgewiesen und beurteilt; bei der technischen Ausführung werden Abschirmung, Strahlungsspektrum und Schutzvorkehrungen (z.B. Verhinderung von Insekteneintritt) für den betrieblichen Einsatz eingerichtet; für die Betriebsphase werden Zeitmanagement, allf. Nachtabsenkung, Bewegungsmelder definiert. Die SIA Norm 491 regt zudem eine restriktive Bewilligungspraxis für Beleuchtungsanlagen an, welche stark in die Naturräume eingreifen (Skybeamers, Berganleuchtungen usw.). Sie lehnt sich dabei stark an den 5-Punkte-Plan des BAFU an.

SIA-Normen entfalten nicht automatisch rechtliche Verbindlichkeit und garantieren a priori keine Rechtssicherheit. Wenn sie bei Planern, Architekten und Bau- und Installationsfirmen gut etabliert sind und zur guten Planungspraxis gehören, kann davon ausgegangen werden, dass sie mehrheitlich angewendet werden. Eine gesetzliche Verankerung auf Bundes- oder

kantonaler Gesetzesstufe stellt Rechtssicherheit und Verbindlichkeit sicher.

Die kantonalen Ausführungsbestimmungen zur Bau- und Planungsverordnung (ABPV, GS 730.115) delegieren die Kompetenz zur Erklärung des Standes der Technik in der Baukunde dem Bauinspektorat, eine Genehmigung durch den Grossen Rat ist nicht erforderlich:

*§ 72. Das Bauinspektorat führt eine Liste der Normen und Richtlinien, die es als dem Stand der Technik und der Baukunde entsprechend anerkennt. Sämtliche Bauten und Anlagen sind gemäss den vom Bauinspektorat anerkannten Normen und Richtlinien zu planen, auszuführen und zu unterhalten."*

Sobald die neue SIA-Norm 491 definitiv verabschiedet ist, wird das Bauinspektorat sie gemäss §72 ABPV auf der Liste des Standes der Technik und der Baukunde aufnehmen. Dadurch erlangen die Anforderungen der SIA-Norm 491 an den objektbezogenen Massnahmen (siehe oben) Anwendung bei der Beurteilung und Genehmigung von neuen privaten und öffentlichen Beleuchtungen im Kanton.

## 2.5 Fazit

In Übereinstimmung mit den Motionären ist der Regierungsrat der Auffassung, dass unnötige Lichtemissionen zu vermeiden und die Lichtemissionen einzuschränken sind. In Anbe tracht einer möglicherweise bevorstehenden Bundeslösung für die Umsetzung der Massnahmen zum Schutz der nächtlichen Dunkelheit erscheint es zum jetzigen Zeitpunkt nicht sinnvoll, eine kantonale Regelung anzustreben.

Der Regierungsrat begrüßt sehr, dass aufgrund einer breiten Sensibilisierung von Fachkreisen die SIA-Norm 491 entstanden ist. Nach deren Inkraftsetzung ist der Regierungsrat der Auffassung, dass damit für Architekten und Planerinnen ein umfassendes Regelwerk zur Vermeidung von unnötigen Lichtemissionen und -Immissionen vorliegt.

Sollte der Bund keine gesetzlichen Vorschriften (z.B. Verordnung) erlassen, die direkte Anwendbarkeit im kantonalen Vollzug ermöglichen, wird die Schaffung kantonaler gesetzlicher Grundlagen zu prüfen sein.

## 3. Antrag

Auf Grund der laufenden Aktivitäten und der zu erwartenden Grundlagen und Vollzugsmittel beantragen wir Ihnen, die Ergebnisse und der sich daraus ergebenden Konsequenzen für den Vollzug im Kanton Basel-Stadt abzuwarten und die Motion Brigitta Gerber und Konsorten betreffend Stopp der Lichtverschmutzung dem Regierungsrat als Anzug zu überweisen.  
Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin  
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin