

# Was ist eine „Beleuchtungshierarchie“?

Eine gute Lichtplanung reduziert negative Lichteffekte und stellt die Besonderheiten der Stadt in den Vordergrund.

## Warum sollte eine „Beleuchtungshierarchie“ erarbeitet werden?

Jede Stadt ist anders aufgebaut: wichtige Gebäude oder historische oder kulturelle Denkmäler, öffentliche Bereiche mit ihren jeweils eigenen Atmosphären, einzigartige Landschaften, Geschäftszentren und Wohngebiete haben eine bestimmte Anordnung.<sup>1, 3</sup>

Eine „Beleuchtungshierarchie“ sorgt dafür, dass dieser spezifische Aufbau der Stadt berücksichtigt wird. So sollte das Rathaus beispielsweise heller erleuchtet sein als ein Kaufhaus. Vielbefahrene Straßen sind heller als Straßen mit weniger Verkehrsaufkommen. Die Beleuchtung kann

Menschen in Parks als Orientierungshilfe dienen. In schwach beleuchteten Bereichen ist weniger Licht notwendig, um einen räumlichen Akzent zu setzen, als in helleren Umgebungen. Die „Beleuchtungshierarchie“ ermöglicht dunklere, weniger beleuchtete Bereiche, ohne die Sicherheit zu gefährden.

Eine gut durchdachte Beleuchtung hilft Menschen bei der Orientierung, macht den Verkehr sicherer und verhindert Vandalismus. Gleichzeitig verleiht die richtige Beleuchtung der Stadt eine lebhaftere Energie und macht sie attraktiver.

## Ziele einer „Beleuchtungshierarchie“

Eine „Beleuchtungshierarchie“ – auch Gesamtbeleuchtungskonzept genannt – beinhaltet einen systematischen Ansatz, der verschiedene gesellschaftliche Bedürfnisse definiert und erfüllt.

- Ein gutes Beleuchtungskonzept verleiht Struktur und gibt eine Orientierung.
- Die Lichtgestaltung macht die Stadt einzigartig.
- Die Beleuchtung verbindet wichtige urbane Räume.
- Licht wertet Stadtviertel auf.
- Eine Beleuchtungshierarchie bewahrt die Dunkelheit.
- Ein Gesamtbeleuchtungskonzept definiert die Gesamterscheinung der Stadt.

## Wie erstellt man eine „Beleuchtungshierarchie“?

- Ziele für die Beleuchtungshierarchie definieren.
- Beleuchtungskategorien für die verschiedenen urbanen Räume entwickeln.
- Existierende Beleuchtungskonzepte integrieren.
- Räumliche Beziehungen zwischen verschiedenen Stadtteilen erfassen.
- Herausragende architektonische Elemente der Stadt hervorheben.



Photo: Topi Haapanen

Mithilfe der Beleuchtungshierarchie bzw. des Gesamtbeleuchtungskonzepts kann eine Stadt ökologisch nachhaltiger werden. Eine Beleuchtungshierarchie hilft außerdem, Probleme aufgrund von nachteiligen Beleuchtungsstrategien (z. B. Lichtverschmutzung) zu vermeiden.

Weitere Informationen Finden Sie auf der nächsten Seite ➤

## Was ist das Besondere an der Stadt?<sup>2,3</sup>

Mithilfe einer Beleuchtungshierarchie sind wichtige Orte und Gebäude in der Stadt für die Bürgerinnen und Bürger besser erkennbar. Beleuchtung hebt die Silhouette und wichtige Strukturen der Stadt hervor und betont die Besonderheiten verschiedener Bereiche. Eine gut durchdachte Beleuchtungshierarchie hilft den Menschen, indem sie die räumliche Orientierung unterstützt.

**Beispiel:** In der Hamburger Innenstadt befindet die Binnenalster, ein dunkel gehaltener See. Im Gegensatz dazu werden die umgebenden Fassaden mit warmweißem Licht erleuchtet. Als historisch und politisch bedeutendes Gebäude ist das Rathaus im Hintergrund heller erleuchtet als die Bürogebäude und Kaufhäuser. Da der dunkle See als Kontrast mit den erleuchteten Fassaden genutzt wird, kann die Beleuchtungshierarchie mit relativ wenig Licht und geringem Energieverbrauch erreicht werden.

## Wie reduziert eine „Beleuchtungshierarchie“ die Gesamthelligkeit und die Lichtverschmutzung der Stadt?

Die Beleuchtungshierarchie definiert die maximale Leuchtdichte für die wichtigsten Orte und Gebäude der Stadt und folglich auch die angemessene Helligkeit weniger wichtiger Fassaden. Auch die private Beleuchtung sollte stets weniger hell sein als die Beleuchtung für priorisierte Elemente. Ebenso sollte die Umgebungshelligkeit bei der Erstellung des Beleuchtungsplans beachtet werden. Jede Stadt sollte mithilfe der Beleuchtungshierarchie und der relevanten Richtlinien zur individuellen Beleuchtung von Schaufenstern, Fenstern, Wänden und Dächern eine maximale Leuchtdichte und Umgebungshelligkeit festlegen.

**Beispiel:** Die Leuchtdichte des Hamburger Rathauses ist mit circa 3–4 Candela pro Quadratmeter relativ gering.



Photo: Brandi Lichtdesign

## Eine „Beleuchtungshierarchie“ erhöht die Sicherheit in der Stadt

Eine „Beleuchtungshierarchie“ berücksichtigt auch die Straßenbeleuchtung. Wenn die Stadt die Hierarchie auf Grundlage der Straßen- oder Wegtypologie, des Verkehrsaufkommens, der Umwelt und der Straßensicherheit definiert, kann die Gesamthelligkeit der Stadt geringer sein, ohne dabei die öffentliche Sicherheit zu gefährden.

Das menschliche Auge passt sich an verschiedene Helligkeiten an. Daher ist es wichtig, auf geringe Helligkeitskontraste

zu achten und Blendeffekte zu vermeiden – besonders für Straßen ist eine gleichmäßige Leuchtdichte äußerst wünschenswert. Auch die Gesamt-Leuchtdichte in öffentlichen Bereichen sollte beachtet werden.

**Beispiel:** Wegbeleuchtung in einem Park: Für die Öffentlichkeit ist es sicherer, den meistgenutzten Weg zu beleuchten, als mehrere Wege zu beleuchten und somit die Wegebezüge unnötig zu zerstreuen.

### Quellen:

- 1 Oldenziel, Ruth et al: (2016): Cycling Cities: The European Experience. Hundred years of Policy and Practice. Eindhoven/Munich.
- 2 Light on the green path (2017): [https://lightingmetropolis.com/projects\\_\\_post/light-on-the-green-path/](https://lightingmetropolis.com/projects__post/light-on-the-green-path/)
- 3 Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg (2018): Mouvement écologique (Leitfaden „Gutes Licht“ im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg. Wirkung nächtlicher, künstlicher Beleuchtung auf Fauna und Flora). Luxembourg. [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu)