

MATERIALIEN

FÜR DIE ARBEIT VOR ORT



36 | 2007

J. Alexander Schmidt

Licht in der Stadt

LEITBILDER UND STRATEGIEN
FÜR INNOVATIVE LICHTKONZEPTE



ISBN 978-3-939826-36-1



www.kas.de



INHALT

5	VORWORT
7	DIE WIEDEREROBERUNG DES ÖFFENTLICHEN RAUMES
11	EIN KURZER RÜCKBLICK IN DIE GESCHICHTE DER STADTBELEUCHTUNG
15	AUFGABEN DES LICHTS IN DER STADT
21	IM FOKUS: LICHT UND STADTGESTALTUNG
25	LICHT-MASTERPLAN: METHODIK UND ARBEITS- SCHRITTE
33	BESONDERE ASPEKTE DES LICHT-MASTERPLANS
37	ZUSAMMENFASSUNG
39	LITERATUR
40	DER AUTOR
41	BILDQUELLEN

© 2007 Konrad-Adenauer-Stiftung e.V., Sankt Augustin/Berlin

Alle Rechte vorbehalten.

*Nachdruck, auch auszugsweise, allein mit Zustimmung
der Konrad-Adenauer-Stiftung.*

Gestaltung: SWITSCH KommunikationsDesign, Köln.

*Satz: workstation gmbh, produktionsservice für
analoge und digitale medien, Bonn.*

Printed in Germany.

*Gedruckt mit finanzieller Unterstützung der Bundesrepublik
Deutschland.*

ISBN 978-3-939826-36-1

VORWORT

Weltweit nehmen Städte an Bedeutung zu.

Dies geschieht nicht ohne Grund: Im Jahr 2007 lebt und arbeitet zum ersten Mal in der Menschheitsgeschichte die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten. Diese Tatsache wird enorme Auswirkungen auf künftige Konzepte des Zusammenlebens haben. Das „urbane Millennium“ hat endgültig begonnen.

Wenn allerdings über urbane Wohn-, Arbeits- und Lebenskultur gesprochen wird, übersieht man häufig, dass eine Stadt nicht nur am Tag „lebt“, arbeitet und sich entwickelt, sondern dass gerade am Abend und in der Nacht das Leben in unseren heutigen Metropolen pulsiert.

„Nachtleben“ – im erweiterten Sinne – ist zu einem tragenden Bestandteil unserer Existenz geworden.

Ohne elektrisches Licht wäre dies selbstverständlich nicht denkbar.

Der vorliegende Band gibt daher einen Überblick über verschiedene Funktionen, die Licht in Städten wahrnimmt und künftig verstärkt wahrnehmen wird. Es kann zum Beispiel zur Unterstützung der Verkehrssicherheit oder Förderung der Kriminalitätsprävention dienen. Darüber hinaus führt der Autor aus, wie moderne und innovative Lichtkonzepte ein relativ flexibler und kostengünstiger Weg sein können, Marketing und Image einer Stadt zu verbessern.

Wir danken Professor J. Alexander Schmidt, Leiter des Instituts für Stadtplanung und Städtebau der Universität Duisburg-Essen, herzlich für die gelungene Zusammenarbeit.

Dr. Henning Walcha
HA Politik und Beratung
Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

März 2007

DIE WIEDERERBERGUNG DES ÖFFENTLICHEN RAUMES

Der öffentliche Raum ist ein wichtiges, wenn sogar nicht das zentrale Handlungsfeld für Städtebau und Stadtgestaltung.¹ Denn er prägt maßgeblich den Charakter und das Image einer Stadt. Gestalterische und funktionale Aspekte sowie die soziale Atmosphäre von Straßen- und Platzräumen haben einen bestimmenden Einfluss auf die Lebensqualität. Der gesamte öffentliche Raum ist damit gemeint, die kleinen Treffpunkte in der Nachbarschaft um die Ecke ebenso wie der zentrale urbane Platzraum, die die Rückversicherung vom Wohnquartier bis hin zur aktiven Teilhabe am Leben einer Stadt bieten. Der öffentliche Raum kann damit als Bühne für das öffentliche Leben gesehen werden.



Abb. 1: Der öffentliche Raum ... (Portland/USA)



Abb. 2: ... als Bühne für das öffentliche Leben (Paris/Frankreich)

Eine erste umfassende Aufwertungswelle für den öffentlichen Raum gab es in den 1970er und 1980er Jahren, die bundesweit zur Einrichtung und Gestaltung von Fußgängerzonen, Einkaufsstrassen und Stadtplätzen führte. Diese Stadträume sind inzwischen in die Jahre gekommen. Das seinerzeit modische Public Design und die Neigung zur „Übermöblierung“ bedürfen heute einer Erneuerung – eine Entrümpelung und Anpassung an die gegenwärtigen Bedürfnisse und Aktivitäten sind sichtbar notwendig geworden. Förderprogramme des Bundes und der Länder unterstützen diese städtebauliche, nach mehr als 25 Jahren auch notwendige Aufwertung. Sie spiegeln sich beispielsweise wider in Landesinitiativen wie „Ab in die Mitte“ oder in komplexen kommunalen Maßnahmen.

Private Investoren und gewerbliche Anlieger haben in den vergangenen Jahrzehnten den ökonomisch messbaren Einfluss eines „gut gestalteten“ öffentlichen Raumes auf ihre Liegenschaften erkannt. Sie wissen, dass gut funktionierende, breit angenommene und qualitativ gestaltetete öffentliche Räume den Lagewert einer Immobilie aufwerten und beteiligen sich aktiv an den Programmen und Aktionen zur Belebung des örtlichen Stadtraumes.

Es tut sich was. Der öffentliche Raum wird reanimiert, es wird von der Presse „die Inbesitznahme der Stadträume gefeiert, die neue Lust auf

Stadt, ... das Citytainment, der öffentliche Raum als Inszenierung, der vielen ‚Möglichkeitsräume‘, die noch der Entdeckung harren“².

Neue Nutzungsmuster lassen Fahrbahnen wie selbstverständlich temporär zu Flaniermeilen werden, geben Rockevents Raum, Stadträume und Stadtparks werden bis in die tiefe Nacht für Stadtjubiläen oder Schützenfeste genutzt.

Sich verändernde Rahmenbedingungen fordern von Städten und Gemeinden inzwischen eine kontinuierliche Anpassung auch des Stadtraumes: Neue Ladenschlusszeiten, die generelle Ausweitung der kommerziellen Nutzung des öffentlichen Raumes sowie die ständig wachsenden Ansprüche einer Freizeitgesellschaft in den vergangenen Jahren haben dazu geführt, dass die nächtliche Beleuchtung des öffentlichen Raumes zu einem wichtigen Thema wurde.

Die verstärkte abendliche Nutzung allein kann noch nicht Grund sein, eine besondere Stadtbeleuchtung zu fordern. Die Ursachen liegen tiefer: Das Bedürfnis der Menschen nach Licht in seinen zahlreichen Facetten ist groß. Bisher hatten meist technisch-funktionale Aspekte Vorrang, doch für ein Wohlempfinden sind viele Faktoren maßgeblich, die nur in ihrer Gesamtheit berücksichtigt wirksam werden.

In der Planungspraxis wird allerdings oft übertrieben: Bunt illuminierte Fassaden breiten sich über Stadtbilder aus, des Tags unscheinbare Gebäude wandeln sich Nachts in gigantische Werbeanlagen, grelle Leuchten blenden den Fußgänger, wenn er in die Nähe von Baudenkmälern kommt, historische Stadträume werden mit fast unsichtbaren Leuchten und neuer Technik ausgeleuchtet. Andernorts löst der Bedarf nach mehr Licht im Stadtraum eine stadtweite Diskussion um die Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz neuer Lampen aus: Kostet mehr Licht auch mehr Energie?

Die folgenden Seiten sollen Grundlagen bieten für ein sinnvolles Lichtkonzept und verdeutlichen, dass ein intelligentes Lichtkonzept für eine Stadt Energie sparen und zugleich das Stadtbild aufwerten kann. Und umgekehrt: dass die Aufwertung des nächtlichen Stadtbildes im Sinne eines neuen Umgangs mit dem Licht eine große Chance darstellt, zugleich auch Energie zu sparen.

- 1| Selle, K.: *Öffentliche Räume in der europäischen Stadt – Verfall und Ende oder Wandel und Belebung? Reden und Gegenreden.* In: Walter Siebel (Hrsg.): *Die europäische Stadt.* Frankfurt/M. 2004, S. 131-145.
- 2| Berding, U./Kuklinski, O./Selle, K.: *Städte als Standortfaktor: Öffentlicher Raum. Situation, Handlungsbedarf, Strategien.* Bonn, 2003.

EIN KURZER RÜCKBLICK IN DIE GESCHICHTE DER STADTBELEUCHTUNG

Das alte Rom war in der Nacht dunkel, denn der Lebensrhythmus richtete sich nach dem natürlichen Licht von Sonne und Mond. Nur in wichtigen Bereichen wurde eine Beleuchtung mit Kerzen, Talg- oder Öllampen angeordnet. Bis ins späte Mittelalter war Beleuchtung des öffentlichen Raumes eher mit besonderen Spektakeln verbunden: Sonnenwendfeste oder lokale Festtage waren Anlässe, die sich mancherorts bis heute erhalten haben. Immer wieder gab es in den anschließenden Jahrhunderten auch Versuche der Obrigkeit, bei Neumond oder in der dunklen Jahreszeit die Anwohner der Straßen anzuhalten, zur Sicherheit auf den Gassen und Plätzen Talglichter in ihre Fenster zu stellen, doch die Bürger weigerten sich zumeist, weil es mit hohen Kosten verbunden war.

ÖLLAMPEN ZUR BELEUCHTUNG DER STADT

Die ersten Anläufe flächendeckender städtischer Beleuchtung begannen im späten 17. Jahrhundert – beispielsweise in London nach dem großen Brand 1666. Doch die angeordnete Verwendung von Ölflektorlampen war für Hausbesitzer teuer und vor allen Dingen unzuverlässig, so dass dieses Unternehmen bald scheiterte. Auch der Große Kurfürst bestimmte im Jahr 1679, dass in Berlin aus jedem dritten Haus eine Laterne zu hängen sei. Vorreiter einer funktionie-

renden Beleuchtung von Straßen und Plätzen in Europa war ab 1736 wiederum London mit 5.000 Öllampen, die sich schnell vervielfachten. Knapp 100 Jahre später wurden diese Anlagen durch zuverlässigere Gaslichtsysteme ersetzt. Glaubt man den Berichten der Zeitgenossen, muss sich das nächtliche Erscheinungsbild der Städte komplett gewandelt haben.¹

Die Weltausstellungen Ende des 19. Jahrhunderts (vor allem in Chicago 1893 und Buffalo 1903) entwickelten sich zu wahren Lichterfesten. Zu dieser Zeit wurden vor allem der technische Fortschritt und die Erfindung der Glühlampe gefeiert. Nach der anfänglichen Illumination einzelner Gebäude entstanden städtebaulich wirkende Beleuchtungskonzepte für ein komplettes Ausstellungsgelände. Dieses wirkte zurück auf die Beleuchtung der Stadt selbst – der Luna Park in Coney Island/New York wurde auf Grund einer spektakulären Nachtszenierung zeitweise „Electric Eden“ genannt. Und der New Yorker Broadway, im Volksmund „Great White Way“, erschien mit dem Übermaß farbiger und wechselnder Lichtreklame nachts vielen Besuchern attraktiver als tagsüber.

LICHTFESTE

Etwas bescheidener war man in Europa: Örtliche Kaufleute organisierten in den 1920er Jahren „Lichtfeste“ mit beleuchteten Schaufenstern und illuminierten Gebäuden. Eine nächtlich helle Stadt wurde zum Kriterium für Großstadtqualitäten. In dieser Zeit entwickelte sich – aus der Idee der flächigen Fassadenanstrahlung abgeleitet – eine besondere „Lichtarchitektur“. Licht wurde Teil des Entwurfsgedankens und in die Architektur in Form großer, von innen leuchtender Fassadenflächen integriert. Mit der Tagarchitektur wurde zugleich die Nachtarchitektur eines Gebäudes entworfen.

In den 1930er Jahren wurde das Licht in der Stadt auch von den Nationalsozialisten politisch und propagandistisch missbraucht. Während die individuelle Lichtreklame stark eingeschränkt wurde, nutzte man die suggestive Wirkung des Lichts geschickt zu Propagandazwecken. Politisch bedeutsame Gebäude wurden erstmals illuminiert, die ursprünglich kommerziellen Lichtfeste wurden zu Parteiveranstaltungen und Sonnenwendfeiern und vermittelten demagogische Wir-Erfahrungen. Die gezielte Inszenierung von Lichtraum und Finsternis mit dem Lichtdom aus

Flakscheinwerfern bei den Reichsparteitagen und schließlich den Olympischen Spielen 1936 sollte eine ganz besondere „Atmosphäre der Manipulative“² schaffen. Licht wurde zu einem Gestaltungsmittel, um politischen Kundgebungen eine verführerische Wirkung zu verschaffen. Im anschließenden Weltkrieg waren die Städte in Europa verdunkelt ...

TECHNISCH-FUNKTIONALE FLÄCHENBELEUCHTUNG

Seit den 1950er Jahren war die Beleuchtung der Stadt technisch-funktional dominiert und fest in den Händen der städtischen Ingenieure und der Beleuchtungsindustrie. Verkehrssicherheit und Energieeffizienz galten neben den Investitions- und Unterhaltskosten und später auch einer vordergründigen Kriminalprävention als wesentliche Entscheidungskriterien. Es ging um einen gleichmäßigen Lichtteppich für die öffentlichen Flächen; allenfalls Fußgängerüberwege an stark frequentierten Straßen waren noch heller beleuchtet. Hinzu kam später noch die punktförmige Anstrahlung einzelner historischer Gebäudefassaden. Das war über Jahrzehnte städtische Beleuchtungspraxis.

LICHT ALS BAUKULTURELLES THEMA

Erst Mitte der 1980er Jahre begann ein Umdenken: Die öffentlichen Räume sollten auch nachts attraktiv sein und nicht nur über eine „Notbeleuchtung“ verfügen. Künstler begannen, Stadträume temporär mit Licht zu inszenieren. Das – wenn auch nur tagsüber wirksame – Design der Leuchten wurde zu einem Thema. Und die Illumination einzelner Gebäude, wie schon 80 bis 100 Jahre vorher, nahm ständig zu.

Antero Markelin war einer der ersten, der vor mehr als 20 Jahren das Licht in der Stadt in seiner städtebaulichen Dimension wieder entdeckte und in verschiedenen Projekten auch umsetzte.³ Die Stadt Lyon in Frankreich war unter den ersten Städten, die einen städtebaulich orientierten Lichtmasterplan entwickelt hatten. Licht in der Stadt ist inzwischen weltweit auf dem besten Weg, vom funktionalen Erfordernis zu einem baukulturellen Thema zu werden.⁴



Abb. 3: Die Stadt zu Beginn des 20. Jahrhunderts beginnt zu leuchten.



Abb. 4: Die Stadt Lyon bei Nacht

- 1| Vgl. Holmes, A./Schmidt, J. A.: *Geschichte der Stadtbeleuchtung*. In: *Stadt-Licht 2006*. S. 17.
- 2| Böhme, G.: *Atmosphäre als Manipulative im Dritten Reich*. In: Schmidt, J. A./Jammers, R. *Atmosphäre – Kommunikationsmedium der gebauten Umwelt*. Essen 2005.
- 3| Markelin, A.: *Straßenbeleuchtung im Stadtbild*. In: Messe Frankfurt GmbH (Hrsg.): *Public Design. Jahrbuch zur Gestaltung öffentlicher Räume*. Gütersloh 1985.
- 4| Brockhaus, Chr.: *Stadtlicht – Lichtkunst. Ein Projekt der Initiative Stadtbaukultur des Landes Nordrhein-Westfalen*. Köln 2004.

AUFGABEN DES LICHTS IN DER STADT

Licht in der Stadt erfüllt die verschiedensten Aufgaben – die Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr mit mehr Licht ist messbar, Licht dient nachweislich auch der Kriminalitätsprävention, und die subjektive Sicherheit des Einzelnen muss ebenso Berücksichtigung finden wie ökonomisch orientierte Stadtmarketingziele. Ziel sollte es bei der Stadtbeleuchtung sein, alle funktionalen und gestalterischen Aspekte zusammen in ein angemessenes Stadtlicht-Gesamtkonzept zu fügen.

VERKEHRSSICHERHEIT

Statistisch betrachtet sind Verkehrsunfälle in der Nacht generell überproportional häufiger und schwerer als am Tage. Eine Vielzahl von Studien hat nachweislich ergeben¹, dass die Beleuchtung öffentlich zugänglicher Räume die Nachteile der Dunkelheit (schlechtes Kontrastsehen, Rückgang des Adaptionszustandes) ausgleicht, indem Gefahrenstellen, Hindernisse und andere Verkehrsteilnehmer (Personen, Fahrzeuge) besser kenntlich gemacht werden. Allerdings muss auch konstatiert werden, dass selbst die beste öffentliche Beleuchtung die negativen Einflüsse der Dunkelheit auf den Verkehr nur unzureichend, eine schlechte Beleuchtung sie gar nicht ausgleichen kann.



Abb. 5: Verkehrssicherheit

Die öffentliche Beleuchtung senkt demzufolge das nächtliche Unfallrisiko. Doch sie kostet Geld und belastet die städtischen Haushalte. Dort spart manche Kommune, sodass diese Sparmaßnahme für die Bürger im wahrsten Sinne des Wortes sofort erkennbar ist.²

Kosten-Nutzen-Analysen, bei denen die volkswirtschaftlich einzuordnenden Unfallkosten, die durch Straßenbeleuchtung verhindert werden könnten, den betriebswirtschaftlich anzusetzenden Kosten für Installation und Betrieb der Straßenbeleuchtung gegenübergestellt werden, gibt es kaum. Allerdings weiß man aus Untersuchungsergebnissen anderer Länder mit abweichenden wirtschaftlichen und finanztechnischen Bedingungen (Australien, Schweden, USA), dass es volkswirtschaftlich sinnvoll ist, Straßen zu beleuchten, sobald eine bestimmte Unfallrate in den Dunkelstunden bzw. in der Nacht und/oder ein bestimmter durchschnittlicher täglicher Autoverkehr in einem bestimmten Straßenabschnitt überschritten wird.

Vor diesem Hintergrund ist und bleibt die Verkehrssicherheit ein wichtiges Kriterium für die Beleuchtung des öffentlichen Raumes.

KRIMINALITÄTSPRÄVENTION

Auf die Frage, welche Funktion eigentlich die Straßenbeleuchtung habe, bekommt man vermutlich regelmäßig die Antwort: »die Beleuchtung der Verkehrsstraßen«. Doch ursprünglich wurde eine öffentliche Beleuchtung installiert, um die öffentliche Ordnung und den Schutz der Bürger vor Kriminalität zu verbessern (siehe Kap. 2). Tatsache ist, dass mit der Erfindung des Kraftfahrzeuges die Notwendigkeit entstand, die Straßen für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer und ihre unterschiedlichen Anforderungen auszuleuchten.

Für viele Jahrzehnte wurde Kriminalitätsprävention in den Hintergrund gedrängt. Mit der Rückbesinnung darauf, dass die Stadt nicht vorrangig aus Verkehrsschneisen besteht, sondern in erster Linie Lebensraum für Bürger ist, trat auch die öffentliche Beleuchtung als Mittel zur persönlichen Sicherheit und zur Kriminalitätsprävention wieder ins Blickfeld.³



Abb. 6: Kriminalitätsprävention

Die erhöhte Beleuchtungsqualität ist mehr oder weniger als eine prophylaktische Maßnahme zu betrachten und dementsprechend als kriminalitätspräventiv zu betrachten. Mit der Erhöhung des Beleuchtungsniveaus werden wichtige Funktionen des Wahrnehmungsprozesses – wie die

Detailerkennung und die Reaktionszeit – verbessert. Außerdem wird die Farberkennung ab einer bestimmten Mindesthelligkeit überhaupt erst möglich. Die zielgerichtete Verbesserung der Beleuchtungsqualität erhöht die Entfernung, ab der man überhaupt etwas Verdächtiges bemerken kann. Da sich gleichzeitig die Detailerkennung erhöht, wird das Einschätzen der Absichten einer sich nähernden Person erleichtert.

Gesichtszüge werden schneller und sicherer erkannt. Aus der Sicht eines potentiellen Täters wird die Möglichkeit des Versteckens und dunkler Fluchtwege reduziert, ganz abgesehen von der Gefahr, erkannt bzw. wieder erkannt zu werden. Insgesamt ist festzustellen, dass in der Nacht eine erhöhte Beleuchtungsqualität die kriminellen Delikte – je nach Deliktart teilweise bis zu 25 Prozent – reduziert. Die Zahl der Diebstähle aus Autos nimmt dagegen bei besserer Beleuchtung zu, vermutlich weil der Täter besser sieht, was im Auto liegt.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber Folgendes: Viele Menschen, insbesondere Frauen und ältere Menschen, trauen sich bei guter Beleuchtung des öffentlichen Raumes wieder häufiger aus dem Haus. Das Gefühl der Isoliertheit vermindert sich und Lebensqualität sowie Wohnumfeldqualität steigen nachweislich. Wenn mit guter Beleuchtungsqualität das subjektive Sicherheitsgefühl angehoben werden kann, geht die Wirkung über die Kriminalitätsprävention hinaus: Licht im Stadtraum ist in der Lage, eine soziale Funktion zu entfalten und Kommunikationsmöglichkeiten bzw. Lebensqualität der Bürger zu verbessern.

STADTMARKETING UND IMAGE

Die Konkurrenz der Städte untereinander hat in den vergangenen Jahren eine immer größere Bedeutung bekommen. „Attraktivität“ und „Imagebildung“, „Zufriedenheit“ und „Identität“, „Unverwechselbarkeit“ und „Baukultur“ sind dabei Stichworte, die aus dem Stadtmarketing kommen. Es geht letztlich um wirtschaftliche Interessen und um die Kaufkraftbindung, es geht um Investoren und Touristen oder Kunden. Auch hier spielt inzwischen das Licht eine wichtige Rolle. Qualitätvolles Licht im öffentlichen Raum ist in der Lage, ein positives Bild der Stadt zu erzeugen bzw. eine angenehme und attraktive Atmosphäre zu schaffen, die zum Bummeln und Verweilen einlädt. Ein Gefühl von Sicherheit, sozialer Kontrolle und Orientierung kommt auf, das das Image prägt.⁴



Abb. 7: Das Rathaus in Hamburg als angestrahlt, imageprägendes Merkzeichen

Dass sich auch das Stadtmarketing der Kraft des Lichts bedient und es imagefördernd und belebend einsetzt, ist sinnvoll. Die Stadt soll damit ins »rechte Licht« gerückt werden. In einigen Städten sind es daher auch die Manager vom Stadtmarketing, die die Innenstadt mit Licht aufrüsten, um sie konkurrenzfähig gegenüber den Einkaufszentren an der Stadtperipherie zu machen und eine angenehme Atmosphäre zu schaffen. »Licht zieht an« – so werden die Besucher der gut beleuchteten City auch an entlegene Orte gelockt.

Licht in Maßen ist durchweg positiv besetzt. Dort allerdings, wo keine Lichtmasterpläne existieren, kann die kommerzielle oder unkoordinierte und zur simplen Stadtverschönerung missbrauchte Beleuchtung eine dominierende Rolle einnehmen. Einzelne Lichanlagen von Kaufhäusern oder Läden leuchten oft ihr gesamtes Umfeld aus, konkurrieren schnell miteinander oder überstrahlen sich gegenseitig. Ohne die Einbindung in einen städtebaulich orientierten Lichtmasterplan kann nicht die erwünschte imagebildende Atmosphäre geschaffen werden, die letztlich auch die positiven Impulse bringt.

Soll Licht zur Aufwertung des Images eingesetzt werden, müssen kommerziell bestimmte Licht-Konkurrenzen und der »marktschreierische« Einsatz von Licht zur simplen Stadtverschönerung unbedingt vermieden werden – wichtig ist es vielmehr, sich auf ein eindeutiges Lichtkonzept auch in die Richtung des Stadtmarketing zu verständigen. Und das ist eng verbunden mit dem Thema Stadtgestaltung und Licht.

- 1| Vgl. Meseberg, H.: *Sicherheit im Straßenverkehr*. In: *StadtLicht 2006*. S. 26.
- 2| Vgl. Meseberg, H.: *Sicherheit im Straßenverkehr*. In: *StadtLicht 2006*. S. 29.
- 3| Vgl. Meseberg, H.: *Kriminalitätsprävention*. In: *StadtLicht 2006*. S. 23-25.
- 4| Vgl. Töllner, M.: *Image und Marketing*. In: *StadtLicht 2006*. S. 34-36.

IM FOKUS: LICHT UND STADTGESTALTUNG

In aller Regel wurde bis Anfang der 1990er Jahre ausschließlich der tagwirksame Stadtraum entworfen – bis ins kleinste Detail geplant und dimensioniert. Der Städtebau hat Raumkanten und Blickachsen berücksichtigt, der Freiflächenplaner hat Oberflächenmaterialien, Baumabstände und Kronendurchmesser festgelegt. Natürlich hat der Ingenieur das Licht so bemessen, dass nachts die quantitativ ausgerichteten Sicherheitsrichtlinien eingehalten wurden und aus der Beleuchtung ein undifferenzierter Lichtteppich wurde. Aber an die gestaltende Wirkung des Lichts in der Nacht, an das Spiel zwischen dunklen und hellen Flächen und Körpern, an die orientierende Fernwirkung einer differenziert ausgeleuchteten Stadtlandschaft wurde nur wenig gedacht.

Seit die Stadt Lyon ihren „Plan Lumière“ entwickelt und schrittweise umgesetzt hat, wurde das Licht auch als städtebauliches, landschaftsarchitektonisches und gebäudebezogenes Gestaltungsmittel für die Nacht wieder entdeckt. Das beweisen die verschiedenen realisierten Beispiele von Plätzen, die in atmosphärisches Licht getaucht wurden, „Licht-routen“, die im Rahmen von Lichtevents gefeiert werden, sensible Straßenraumbelichtungen, bei denen nicht das tagwirksame Design der Leuchte, sondern die nächtlichen Lichtwirkungen im Vordergrund standen.



Abb. 8: Stadt Lyon – Der neue Plan Lumière 2005

Was ist jetzt anders? Die Dunkelheit der Nacht als Planungsanlass für eine gezielte, stadtgestalterisch angemessene und stadträumlich wirksame Beleuchtung ist entdeckt worden. Das Kunstlicht prägt und formt; es kreiert – bewusst eingesetzt – ein neues Stadtbild. Das Licht entzieht sich tagsüber als Sonnenlicht der Einflussnahme. In der Nacht aber birgt es ein großes Potenzial, denn es kann als Werkzeug genutzt werden, um ein zweites Bild zu schaffen, das sich lediglich bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang mit dem Tagbild überlagert. Diese Erkenntnis hat jedoch mancherorts zu Auswüchsen geführt. Orte sind des Nachts nicht

mehr wieder zu erkennen, entweder weil das Nachtbild so sehr vom Tagbild abweicht und es so ein anderer Raum geworden ist oder weil bereits vorhandene stadtgestalterische Problemlagen sich mit dem Licht verschärft haben.



Abb. 9: Brücken als städtebauliches Element ...



Abb. 10: ... werden nachts zur Orientierung im Stadtgefüge angestrahlt.

Vor diesem Hintergrund sollen auf den folgenden Seiten wichtige stadtgestalterische Aspekte des Lichts erläutert und mit einer Methodik und Arbeitsschritten für ein Lichtkonzept verknüpft werden. Die Ausführungen sollen eine Hilfestellung für Städte und Gemeinden darstellen. Sie können in diesem Rahmen nicht vollständig sein und sind im Konkreten mit den zuständigen Fachleuten zu vertiefen; denn es hat sich auch als eine Voraussetzung für eine erfolgreiche Lichtplanung herausgestellt, dass die nächtliche Beleuchtung und Gestaltung des öffentlichen Raumes nicht länger eine Domäne der Tiefbauämter ist. Vielmehr muss sie als interdisziplinäre und integrierte Planungsaufgabe angesehen werden, die von den kommunalen Ämtern für Tiefbau, Stadtplanung und Grünflächen, von Denkmalpflegern, freien Stadt- und Freiraumplanern sowie ggf. Landschaftsarchitekten, aber gleichermaßen auch von Bühnenbildnern, Lichtdesignern, Stadtmarketingmanagern und nicht zuletzt privaten Akteuren in enger Kooperation betrieben wird. Nur auf diese Weise können einseitige und langweilige, kostenintensive und gestalterisch unausgeglichene Lösungen vermieden werden.

LICHT-MASTERPLAN: METHODIK UND ARBEITSSCHRITTE

DEN BESTAND UNTERSUCHEN UND BEWERTEN

Grundlage einer jeden städtebaulichen Planung ist bekanntlich eine Bestandsaufnahme der charakteristischen Merkmale eines Ortes. Im Falle der Vorbereitung eines Lichtkonzepts geht es tatsächlich um das Tagbild wie das Nachtbild.¹

Im Vordergrund sollten dabei die wichtigen Bausteine der Stadtarchitektur stehen – von den Landschaftselementen und naturräumlichen Elementen über Blickbeziehungen und die Stadtsilhouette (bei Orten am Fluss oder am See) und den Stadtgrundriss, das Stadtraumgefüge und Parks bis zu besonderen Bauwerken und Fassaden.

Auch Orte in der Stadt müssen Berücksichtigung finden, die stadtbaugeschichtliche, kulturelle oder symbolische Bedeutung aufweisen. Ferner sollte bei der Bestandsaufnahme darauf geachtet werden, wie die Bewohner ihre Stadt gliedern: Stadtbereiche und deren Grenzen, Merkzeichen und Wege könnten auch in der Nacht lesbar gemacht werden, um gliedernd für eine bessere Orientierung im Dunkeln zu sorgen.

Zur Bestandsaufnahme gehört selbstverständlich das Nachtbild selbst: Das vorhandene Beleuchtungssystem samt der Lampentypen kann als Ausgangspunkt für die weitere Pla-



Abb. 11: Analyse einzelner Teilbereiche im Lichtmasterplan der Landeshauptstadt Düsseldorf

nung dienen. Im Übrigen ist es sicherlich auch interessant, wie das Nachtbild im Bestand schon wirkt.

Die Probleme und Chancen bieten den Ausgangspunkt für die weitere Planung. Die stadtgestalterischen Mängel bei Tag sind ebenso zu nennen wie die in der Nacht wahrgenommenen. Und auch die Frage nach der Beleuchtung und ihrer

Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Stadtbild wird Basis für Verbesserungen sein können. Letztlich geht es um die Frage, ob das Tagbild und das Nachtbild übereinstimmend die Identität des Ortes wiedergeben oder ob es ungewollte Brüche gibt, die den Ort und die gesamte Stadt unlesbar machen und eine Orientierung für Ortskundige und Ortsfremde erschweren.

ZIELE UND LEITIDEEN ENTWICKELN

Natürlich sollten sich die Ziele eines städtebaulichen Lichtkonzepts oder Licht-Masterplans an den allgemeinen Zielen für die Beleuchtung in der Stadt orientieren (vgl. Kap 3). Die Sicherheit im öffentlichen Raum stellt dabei einen vorrangigen Aspekt dar, doch mindestens ebenso wichtig erscheinen der Energieverbrauch, die Senkung der Unterhaltskosten, die Reduzierung vermeidbarer Lichtemissionen und die Berücksichtigung der Anwohner.

In einem zweiten Schritt sind raumbezogene Ziele zu definieren, die leitend für das städtebauliche und stadtgestalterische Leitbild sein müssen. Die Beleuchtung der Stadt bei Nacht kann eine Verbesserung der Orientierung im Stadtraum bewirken, ist in der Lage, die Identität der Stadt auch im allgemeinen Dunkel der Nacht lesbar zu machen, vermag die Stadtbaugeschichte und die naturräumliche Lage des Ortes widerzuspiegeln. Auch die Schönheit einer Stadt kann hier diskutiert werden: Man kann sie mit Licht „kosmetisch“ behandeln und damit hervorheben, man kann aber auch eine andere Schönheit für die Nacht entstehen lassen. Kümmert man sich als Stadtgestalter nicht darum, bleibt die Stadt nachts – wie alle Katzen – grau.

Das allein kann schon eine ausreichende Basis für die Entwicklung eines nachvollziehbaren Lichtkonzepts sein, gerade auch, wenn die stadtstrukturierenden Elemente wie Bereiche, Wege, Grenzen und Merkzeichen im Lichtkonzept mit Maßnahmen zur entsprechenden Beleuchtung unterstützt werden.

In dieser Phase können Entscheidungen für die nächtliche Strukturierung und Kultivierung einer zersiedelten Stadtlandschaft oder einer ganzen Stadtregion getroffen werden. Denn es bietet sich hier schließlich die Chance, nicht nur den allgegenwärtigen Kernbereich oder einzelne Stadträume, sondern auch Gewerbegebiete und Stadtränder mit Licht zu akzentuieren.

KONZEPTE FÜR GESAMTSTADT UND TEILBEREICHE ENTWERFEN

Lichtkonzepte dürfen nicht als „Wundermittel“ betrachtet werden, das die Vielfalt städtebaulicher Probleme einfach mit der Lampe löst. Vielmehr muss der Lichtplaner und -gestalter sich bewusst sein, dass es auf das jeweilige Umfeld ankommt, das illuminiert werden soll. Hat der betreffende Stadtraum oder das in Frage stehende Bauwerk keine eigenen Qualitäten, geht es in der Konzeptentwicklung darum, das Licht so zu richten, dass die problematischen Abschnitte und Flächen im Dunklen bleiben oder vom hellen Licht an anderer Stelle überstrahlt werden. Licht kann Emotionen hervorrufen und Stimmungen schaffen. Licht kann aber nicht per se Gestaltungselement sein.

Die Gestaltung des nächtlichen Stadtbildes ist daher die Kunst, das bestehende funktionale, kommerzielle und private Licht zu ordnen und zu komponieren, manches auch auszublenden, damit die erwünschte atmosphärische Wirkung erzeugt wird.²

Unterschieden werden beim Entwerfen mit Licht³ vor allem drei Arten, die miteinander in Einklang gebracht werden müssen:

LICHT ZUM SEHEN ...

ermöglicht es, das Umfeld wahrzunehmen. In der Regel ist es das genormte Funktionslicht, beispielsweise in Form von Straßen-, Weg- und Parkplatzbeleuchtungen. Die Gleichmäßigkeit des Lichts steht im Vorder-

grund, ein besonderer gestalterischer Anspruch an die Lichtwirkung besteht zunächst nicht.

LICHT ZUM HINSEHEN ...

ist ein Akzentlicht, das eingesetzt wird, um Architekturen, Bäume, Mauern, Skulpturen oder Brunnen anzuleuchten. Es soll den Anschein erwecken, als würden diese Elemente aus sich selbst leuchten. Durch die Komposition der Einzelelemente soll ein deutlich erfahrbarer Nachraum mit einer vorher bestimmten Atmosphäre entstehen. Dieser Nachraum ist eine fragile Komposition, deren Gesamtbild schon von nur einer einzigen unbedachten Lichtquelle zerstört werden kann.

LICHT ZUM ANSEHEN ...

bildet eine dritte Licht-Aufgabe: Dazu gehört beispielsweise die kommerzielle Leuchtreklame, die vor allem Blicke auf sich lenken will. Es können aber auch selbstleuchtende Elemente wie Lichtlinien oder Lichtpunkte im Bodenbelag sein, die räumlich gliedernd wirken und die vorgenannten Lichtwirkungen ergänzen.

Diese drei unterschiedlichen Lichtaufgaben müssen im Rahmen eines jeden Licht-Masterplans – sei es für einen bestimmten Stadtraum oder eine ganze Stadt – bedacht und miteinander in Einklang gebracht werden.

Die Lichtkonzepte für die Gesamtstadt und ihre Teilbereiche sind in einem iterativen Prozess miteinander zu entwickeln. Lichtkonzepte, die die Gesamtstadt umfassen, sollten beispielsweise einbeziehen:

- die nächtliche Stadtansicht, wenn sich die Stadt aus der Ferne als Ganzes wahrnehmen lässt;
- die nächtlichen Stadtkanten, Stadteingänge und charakteristische innerörtliche Raumkanten wie beispielsweise eine Uferkante oder die Raumkante eines großen Platzes;
- die besonderen Stadträume, die in der Raumabfolge oder -sequenz erlebt werden und auf diese Weise das Bild der Stadt prägen;

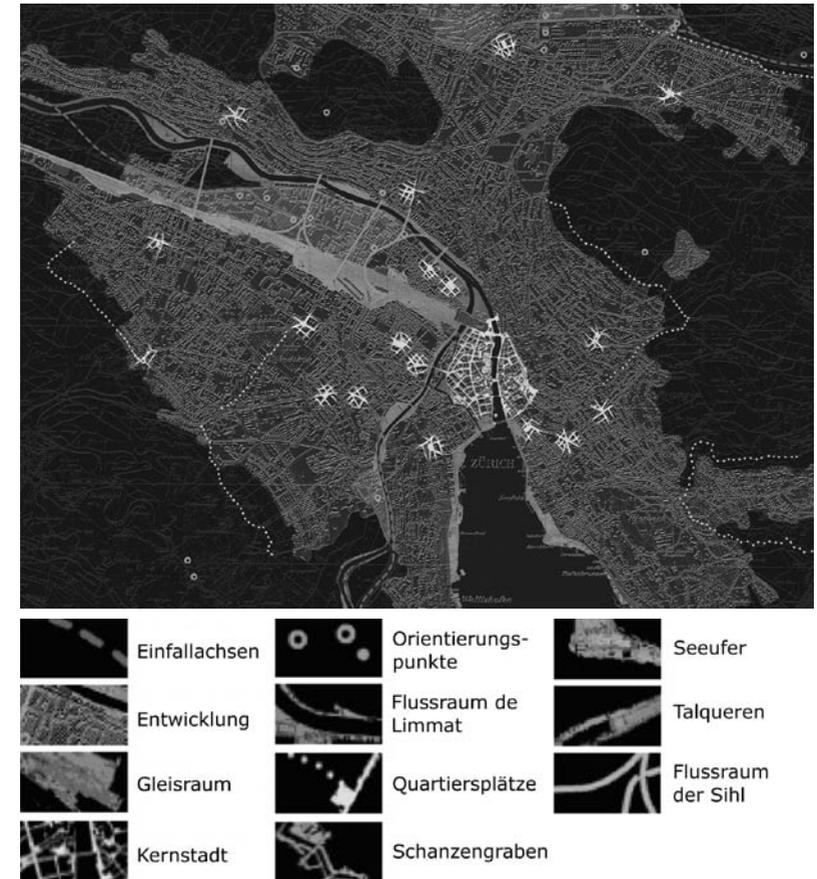


Abb. 11: Stadt Zürich – Plan Lumière 2004

- die einprägsamen Teile und Bereiche des Stadtgrundrisses, die nachts besonders hervorgehoben werden sollen, um das Raumnetz zur Orientierung zu verdeutlichen;
- die Einzeldarsteller in einer Stadt, die Teile der Identität sind und auch nachts mit ihrer Fernwirkung ins rechte Licht gerückt werden sollen, wie beispielsweise das Rathaus, der Turm der Hauptkirche, das Schloss, der Hausberg o.ä.

Lichtkonzepte für Teilbereiche haben andere Schwerpunkte und sollten beispielsweise folgende Aspekte aufnehmen:

- stadtbildprägende Bereiche und Nachbarschaften, die für das nächtliche Raumgefüge eine besondere Bedeutung haben;
- Wegebeziehungen und Raumabfolgen strukturierende Platzräume, die das Bild der Stadt in der Bewegung prägen;
- zusammengehörende Bereiche, die mit deutlich unterscheidbaren Beleuchtungsmerkmalen von der Umgebung abgesetzt werden und auf diese Weise eine nächtliche Identität bekommen;
- die bestehende Beleuchtung und der kurz-, mittel- und langfristige Umgang damit, um die Atmosphäre gezielt weiterentwickeln zu können.

Bis zu diesem Punkt klingt die Erarbeitung eines Licht-Masterplans wie die Suche nach dem Schönen und Wahren. Doch zusammen mit den gestalterischen Aspekten muss zugleich immer auch an die stufenweise Umsetzung eines Konzepts gedacht werden, an die Bau- und Betriebskosten besonderer Beleuchtungen und an die vorhersehbaren ökologischen Auswirkungen.

Gerade ein Realisierungsplan in Phasen ist unabdingbar notwendig, um auch eine langfristige Perspektive für ein Konzept zu entwickeln: Denn ein Licht-Masterplan für eine Stadt wird niemals als eine einzelne Maßnahme realisiert. Vielmehr sind es einzelne Vorhaben, die in dem zu erwartenden langen Zeitraum der Realisierung nach dem Licht-Masterplan koordiniert werden.

Und genauso ist ein Licht-Masterplan auch zu begreifen und anzuwenden: als Koordinierungsinstrument für einen Zeitraum von zehn und mehr Jahren, innerhalb dessen unterschiedliche Verantwortliche vor vielfältige und auch unerwartete Aufgaben, private und öffentliche Maßnahmen und sich wandelnde Rahmenbedingungen der Stadtbeleuchtung gestellt werden. Das bedeutet, dass es sich bei einem Licht-Masterplan nicht um starre Gestaltungsvorgaben, sondern um einen qualitativen Rahmen handelt, innerhalb dessen sich der stadtgestalterische Umgang mit dem Licht für den einzelnen Ort ableiten lässt.

Eine langfristig angelegte Lichtplanung für eine Stadt muss berücksichtigen, dass sich die Technik weiterentwickelt. Die gängige Standdauer einer Leuchte kann mit 30 Jahren angegeben werden – ein Zeitraum, innerhalb dessen sich Lichttechnik, „Lichtgeschmack“ und „Licht-Bewusstsein“ umfassend wandeln können. Insofern ist ein Licht-Masterplan auch eher als eine strategische Planung zu bezeichnen, die ihre Grundsätze über einen langen Zeitraum beibehält, deren flexibles Regelwerk aber im Laufe der Jahre angepasst werden muss und das einerseits Testentwürfe für besondere Situationen sowie andererseits Regelentwürfe für Standardsituationen enthält. Anschauliche räumliche Simulationen, Photomontagen und durchgearbeitete Pilotprojekte können die öffentliche Diskussion anfachen und das Bewusstsein für die Beleuchtung der Stadt stärken. Denn letztlich dient ein Licht-Masterplan in seiner Entstehung auch als Instrument, um die Abstimmung der zuständigen Ämter auf eine nachvollziehbare, gemeinsame Grundlage zu stellen und die Kommunikation mit den Akteuren sicherzustellen.

Mit der Gesamtidee vor Augen gilt es, eine gestalterische Richtung zu verfolgen und die Beteiligten zu moderieren und zu steuern, dabei aber auch gestalterisch zu fördern, zu intervenieren und gegebenenfalls auch Ungevolles zu verhindern.

LICHTKONZEPTE UMSETZEN

Der Umgang mit dem Licht besitzt in vielen Fällen – nicht zuletzt auch aufgrund einschlägiger Erfahrungen – experimentellen Charakter. Seine Wirkung ist letztendlich nicht mit Worten und Zeichnungen zu vermitteln oder vorauszusagen. Es bleiben große Spielräume der Interpretation ebenso wie unerwarteter Lichtwirkungen. Auch mit Maßstabsmodellen oder in digitalen Simulationen können noch nicht die wahren Wirkungen vorweggenommen werden, um in Einzelfällen eine bessere Entscheidung zu treffen.

Insofern ist es angeraten, im Rahmen eines Licht-Masterplans für einzelne Fassaden, Stadträume oder Parkanlagen temporäre Beleuchtungen vor Ort zu installieren und verschiedene Lichanwendungen zu testen und zu bewerten. Auf dieser Grundlage können Planungsziele formuliert und beispielhaft und unmissverständlich in den politischen Gremien, den Expertengruppen und der Öffentlichkeit diskutiert und abgestimmt werden.

Etliche Beispiele haben gezeigt, dass eine quantitative Lichtplanung mit einer vorab festgelegten Leuchtdichte und Beleuchtungsstärke nicht ausreicht, um eine wirkungsvolle Lichtplanung tatsächlich umsetzen zu können. Es gehören Aspekte wie die Wahrnehmung der Materialien, ihrer Oberflächen und Texturen dazu, um das Licht richtig zu verteilen. Und es sind gleichermaßen auch designorientierte Gesichtspunkte zu berücksichtigen, die die formale Gestaltung der Leuchten im Blick haben. Hier gilt das bereits Erwähnte: Lichtkonzepte müssen interdisziplinär angegangen, Licht muss als integraler Bestandteil des Stadtraumes begriffen werden. Nur auf diesem Weg sind beispielhafte und wie selbstverständlich wirkende Realisierungen gelungen.

- 1| Vgl. Holmes, A./Schmidt, J. A.: *Methodik und Arbeitsschritte für Lichtkonzepte*. In: *StadtLicht 2006*. S. 121-126.
- 2| *Im deutschsprachigen Raum gibt es vorbildliche Licht-Masterpläne beispielsweise in Leipzig, Zürich* [www.stadt-zuerich.ch/internet/hbd/home/planen_bauen/plan_lumiere.html], *Düsseldorf* [www.duesseldorf.de/thema2/spezial/licht/index.shtml].
- 3| Vgl. Holmes, A./Schmidt, J. A.: *Mit Licht entwerfen*. In: *StadtLicht 2006*. S. 129.

BESONDERE ASPEKTE DES LICHT-MASTERPLANS

LICHT-MASTERPLAN UND RECHTSINSTRUMENTE ZUR QUALITÄTSSICHERUNG

Lichtplanung, eingebettet in die Stadtplanung, ist eine junge städtebaulich-stadtgestalterische Disziplin. Insofern hat sich auch noch kein Instrumentarium etabliert, mit dem Lichtkonzepte entwickelt, beschlossen, umgesetzt und hinsichtlich ihrer Qualität rechtlich abgesichert werden. Allerdings zeichnet sich in der Planungspraxis ab, den Licht-Masterplan als informellen Plan anzulegen, entweder als ein in sich geschlossenes Planwerk oder besser noch als Bestandteil eines städtebaulichen Rahmenplanes oder Masterplanes. Gerade wenn der Licht-Masterplan in eine andere umfassende Planung eingebettet wird, ist auch für die entsprechende fachliche Abstimmung gesorgt.

Ein Licht-Masterplan stellt allerdings noch nicht die Qualität der Stadtbeleuchtung sicher, denn als informelle Planung hat er – von den politischen Gremien beschlossen – allenfalls selbstbindenden Charakter. Diese amtsinterne Geltung kann durch verschiedene Rechtsinstrumente auch nach außen gegenüber Dritten gesichert werden.¹

Wird die Stadtbeleuchtung von der Kommune an ein privates Unternehmen (wie beispielsweise Stadtwerke, Energieversorger oder ein besonders spezialisiertes Unternehmen) verge-

ben, kann im Rahmen eines Betriebsführungsvertrages auch die zwingende Einhaltung der Vorgaben des Licht-Masterplans Bestandteil werden. Allein schon die Lichtfarbe verschiedener Leuchtmittel kann ein Lichtkonzept konterkarieren und sollte in sensiblen Fällen festgelegt werden.

Die Illumination privater Bauwerke stellt einen anderen wichtigen Aspekt in der Nachtwirkung der Stadt dar – insofern kann es bei stadtbildprägenden Gebäuden sinnvoll sein, die Qualität dieser Beleuchtung mit vertraglichen Vereinbarungen sicherzustellen. Das kann im Rahmen einer Public-Private-Partnership geschehen, indem sich beispielsweise die Kommune an den Kosten beteiligt und damit Interventionsmöglichkeiten offen hält. Gleiches gilt auch für die städtebauliche Dimension: Lichtkonzepte können bis hinein in städtebauliche Verträge (§11 BauGB) gehen und dort festgeschrieben werden.

Schließlich eignen sich örtliche Bauvorschriften (entsprechend den jeweiligen Landesbauordnungen) dazu, ein Lichtkonzept für einen abgegrenzten Stadtbereich gestalterisch festzulegen. Sei es im Rahmen einer Gestaltungssatzung, sei es mit einer eigenen „Lichtsatzung“ – es gibt hinreichend Möglichkeiten, um eine rechtliche Absicherung für das Licht als Gestaltungsmittel einheitlich in räumlich festgelegten Bereichen sicherzustellen. Die Satzung ist allerdings nicht das ideale Instrument, weil sie sich oft – auch in Beleuchtungsfragen – als zu starr und wenig anpassungsfähig für die Besonderheiten eines individuellen Projekts erwiesen hat. Gleiches gilt auch für Werbeanlagensatzungen.

Neue Technologien haben jüngst dazu geführt, dass ganze Fassaden mit LED's versehen werden und leuchten, bisweilen wie mit dynamischen Lichteffekten als überdimensionale Litfaßsäule. Für die Eindämmung derartiger Lichteffekte gibt es in der Rechtsprechung noch keinen großen Erfahrungsschatz. Wenn diese nicht passt und erwünscht ist, reichen die Empfehlungen vom Verunstattungsverbot bis zur Genehmigungspflicht für diese Art der Anstrahlung oder Beleuchtung, die Werbeanlageneffekte erzielen sollen.

LICHT ALS IMMISSION ODER NACHHALTIGKEITASPEKTE

Licht kann auch stören und schädliche Einflüsse haben. Im öffentlichen Raum kann es erhebliche Blendwirkungen entfalten, Bewohner eines beleuchteten Gebäudes können sich gestört fühlen, es kann nachtaktiven

Insekten schaden und die Beobachtung des Nachthimmels unmöglich machen.

Zur Eindämmung des Lichts in diesen Fällen gibt es verschiedene Ansätze. Im Allgemeinen gehört das Licht in den Wirkungsbereich des Bundesimmissionsschutzgesetzes; allerdings hat dieses keine direkten Auswirkungen. Eine nutzungsabhängig festgelegte „Fensterbeleuchtungsstärke“ schränkt dagegen die Immissionen von Werbeanlagen und Straßenbeleuchtungen an den Fenstern von Wohnungen, Büros, Gewerbebetrieben sinnvoll ein. Die Lichttechnische Gesellschaft (LiTG) hat dazu einschlägige Empfehlungen verfasst.²

Lichtsmog entsteht, wenn das Licht zu sehr nach oben abstrahlt oder gestreut wird. Gerade in Ballungsräumen ist dieser Lichtschleier deutlich erkennbar. Er erschwert eine Beobachtung des Sternenhimmels. Und genau dagegen agiert die internationale „Dark-Sky“-Bewegung, die die Lichtverschmutzung bekämpft.³ Das beginnt schon mit der Forderung, die Straßenbeleuchtung den Notwendigkeiten anzupassen und von den Leuchten das Licht nicht oberhalb der Horizontalen abstrahlen zu lassen. Manche Regionen (Lombardei, Teneriffa, u.a.) haben Dementsprechendes in ihre Empfehlungen und Ausführungsverordnungen aufgenommen, doch selbst eine ausschließlich nach unten gerichtete Beleuchtung wird vom Boden reflektiert und nach oben eine gewisse Lichtstreuung aufweisen. Insofern ist diese Empfehlung nicht eindeutig.



Abb. 13: Lichtsmog in Shanghai/China

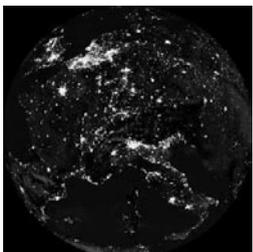


Abb. 14: Europa auf einem Satellitenbild: Die Konturen und einzelne Städte sind als Lichtsmog deutlich ablesbar.

Vielfältige Beispiele aus der Planungspraxis zeigen, dass Lichtkonzepte oder Licht-Masterpläne über den hier dargestellten städtebaulich-stadtgestalterischen Bereich hinaus noch weiteren Nutzen haben. Bei Anwendung neuer energetisch optimierter Technologien bergen sie ungeahnte Energieeinsparungspotentiale⁴, ohne dass Aspekte wie Verkehrssicherheit, Kriminalitätsprävention oder stadtgestalterische Aspekte in den Hintergrund treten. Licht wird dabei gezielter eingesetzt, mit der Ressource Licht wird bewusster umgegangen. Allein schon die

Koordination der unterschiedlichen Lichtquellen und der wirtschaftliche Einsatz von Lampen- und Leuchttypen einerseits und andererseits ein Lichtkonzept, das die gezielte Setzung von Dunkelheit neben einer punktgenauen Ausleuchtung anderer Bereiche im öffentlichen Raum verfolgt, führt zur Entlastung der öffentlichen Haushaltskassen und vor allem der Umwelt.

- 1| Vgl. Töllner, A.: *Rechtsinstrumente zur Qualitätssicherung*. In: *StadtLicht 2006*. S. 154-159.
- 2| Bergmann, V. et. al.: *Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen*. LITG-Publikation Nr. 12.2.2, überarbeitete Auflage, 1996.
- 3| Siehe auch: www.darksky.org.
- 4| Strotmann, W.: *Kostenoptimierung*. In: *StadtLicht 2006*. S. 191-197.

ZUSAMMENFASSUNG

Auch wenn der öffentliche Raum einer Stadt immer wieder gern als Bühne des öffentlichen Lebens bezeichnet wird – Stadtraum besitzt eine größere Komplexität als eine Theatert Bühne, stellt andere Rahmenbedingungen und Regeln für einen bewussten Umgang mit Licht auf. Gleichwohl kann der Lichtgestalter von der Bühne wertvolle Anregungen für räumliche Zusammenhänge und szenische Lichtinstallationen erhalten.

Primär aber geht es im öffentlichen Raum darum, angemessen mit Licht umzugehen und auf die besonderen Anforderungen des Raumes, der Objekte und der Nutzer einzugehen. Lichtkonzepte und Licht-Masterpläne können daher auch nicht im Schema-F-Verfahren produziert werden, sondern müssen sich an Merkmalen und Charakteristika des jeweiligen Raumes und seiner Verwendung orientieren. Stadtgestaltung mit Licht beschränkt sich nicht nur auf einzelne Bereiche, sie bezieht sich auf das Ganze – auch auf die Kultivierung der Zwischenstadt, die Strukturierung von Gewerbegebieten und die Einbindung peripherer Wohnquartiere – und bedeutet letztlich, ein räumliches Gefüge in Szene zu setzen. Der städtebauliche Aspekt von Licht umfasst die Identitätsgebung und die Verbesserung der Orientierung. Aber Licht kann mehr: Es ist ebenso geeignet, Negatives, Unschönes, Fehlplatziertes, Trübes und Trauriges gezielt auszublenden, damit das Stadtbild in der Nacht gewinnt und eine psychologisch positive Wirkung erzeugt.



Abb. 15: Poesie und Sicherheit im Stadtraum (Rom/Italien)

Stadtgestaltung mit Licht heißt in diesem Zusammenhang, der Stadt und besonderen Orten ein Nachtbild zu geben, das nachhaltig und bewusst Atmosphären schafft, beides zugleich zu vermitteln: Sicherheit und Poesie.

LITERATUR

Diesem Beitrag liegt in weiten Teilen die folgende Publikation zugrunde:

- Schmidt, J. Alexander/Töllner, Martin (Hrsg.): StadtLicht. Lichtkonzepte für die Stadtgestaltung. Stuttgart 2006.

DER AUTOR

Prof. Dr. J. Alexander Schmidt ist Leiter des Instituts für Stadtplanung und Städtebau der Universität Duisburg-Essen.

BILDQUELLEN:

- Abb. 1: J. Alexander Schmidt
Abb. 2: J. Alexander Schmidt
Abb. 3: Postkarte (Urheberrechte erloschen)
Abb. 4: J. Alexander Schmidt, Martin Töllner
Abb. 5: J. Alexander Schmidt
Abb. 6: J. Alexander Schmidt
Abb. 7: J. Alexander Schmidt
Abb. 8: Communauté Urbaine de Lyon
Abb. 9: J. Alexander Schmidt
Abb. 10: J. Alexander Schmidt
Abb. 11: Landeshauptstadt Düsseldorf und Dinnebier+Knappschneider
[licht raum stadt]/Wuppertal und Fritschi Stahl Baum/Düsseldorf:
www.duesseldorf.de/thema2/spezial/licht/index.shtml
Abb. 12: Stadt Zürich
Abb. 13: J. Alexander Schmidt
Abb. 14: www.fourmilab.ch/cgi-bin/Earth?imgsize=320&opt=-l&lat=46.375&ns=North&lon=-8.75&ew=West&alt=209&img=learth.evif
Abb. 15: Elisabeth Hagopian

Bestellungen:

Bitte bestellen Sie per Post, Fax oder direkt per E-Mail.

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.
 HA Politik und Beratung
 z.H. Anne Halbey-Muzlah
 Klingelhöferstraße 23
 10785 Berlin
 Fax: + 49-30-26996-3551
 E-Mail: anne.muzlah@kas.de
 www.politik-fuer-kommunen.de

Materialien für die Arbeit vor Ort

Bis zu fünf Exemplare pro Heft können kostenlos geliefert werden. Bei größerem Bedarf wenden Sie sich bitte wegen der entstehenden Kosten an die Konrad-Adenauer-Stiftung (anne.muzlah@kas.de).

BESTELLCOUPON		
Nr.	Thema:	bestellte Exemplare
32	Kulturwirtschaft: Das unentdeckte Kapital der Kommunen und Regionen	
33	Impulse für den Strukturwandel einer europäischen Region: Nationalpark Eifel	
34	Europäische Metropolregionen in Deutschland - Perspektiven für das nächste Jahrzehnt	
35	Sozialpolitik trotz Finanzkrise: Wie sozial dürfen Kommunen noch sein?	
36	Licht in der Stadt: Leitbilder und Strategien für innovative Lichtkonzepte	

Absender

Name: _____

Straße: _____

Ort: _____

Datum _____ Unterschrift _____

