



Bild: Förlegem. Gutes Licht

Praxiswissen Beleuchtung für Badberater

# Licht bringt Leben ins Bad

Ein Bad mit gutem Licht bringt Wohlbefinden und Lebensfreude. Kein anderes Medium beeinflusst Räume in so prägnanter Weise in ihrer Optik, Wirkung und Atmosphäre. Doch allzu oft befasst sich der Badberater ausführlich mit den Objekten, Farben und Materialien und vergisst dabei die Beleuchtung. Der folgende Artikel vermittelt grundlegendes Praxiswissen für die Licht-Planung und -Beratung im Bad.

## Wichtige Fachbegriffe

**Lampe** ist die künstliche Lichtquelle (das Leucht-Mittel), also z.B. die Glühlampe; die Lampe wird in die Leuchte eingesetzt

**Leuchte** ist der komplette Beleuchtungskörper, in dem die Lampe sitzt, der die Lampe schützt und das Licht lenkt

**Leuchtdichte** beschreibt den Helligkeitseindruck einer beleuchteten Fläche, d. h. wo ist es wie hell?

**Beleuchtungsstärke** (Einheit: Lux) gibt die Lichtmenge an, die von der Lichtquelle auf einer beleuchteten Fläche ankommt. Ist dabei stark abhängig von deren Reflexion.

**Warmstrahler** sind Lampen, die nur ca. 5 % der Energie in Licht umwandeln, der Rest verströmt als Hitze. Sie erzeugen einen warmen, gelblichen Ton. Beispiel: Glüh- oder Halogen-glühlampen

**Kaltstrahler** nutzen ca. fünfmal mehr Energie, haben eine ca. 10fach längere Lebensdauer. Das erzeugte Licht ist ein eher kalt anmutendes Weiß. Beispiel: Leuchtstoffröhre, Energiesparlampe

**Linestra** ist eine Glühlampe in Lini-form (keine Leuchtstoffröhre!) mit sehr gutem, warmweißen Licht

**L**icht ist Leben. Ein Bad mit schlechtem Licht macht das Leben (nicht nur im Bad) unerfreulich. Gutes Licht bringt Wohlbefinden und Lebensfreude. Nach einem hektischen Arbeitstag im hellen, neonbe-leuchteten Büroraum kann ein Bad mit stimmungsvoll gedämpftem Licht zur Entspannungsinsel werden. Kein anderes Medium beeinflusst Räume in so prägnanter Weise in ihrer Optik, Wirkung und Atmosphäre. Sind Sie sich als Badgestalter dessen bewusst? Allzu oft widmet sich der Badgestalter in seiner Beratung ausführlich den Objekten, Farben, Strukturen und Materialien und vergisst dabei die Beleuchtung. Doch ist es gerade diese, die alles erst sichtbar macht, betont und zur Geltung bringt.

## Grundlegendes zum Thema Licht

Um Licht bzw. Beleuchtung sinnvoll zu planen, bestmöglich und wirtschaftlich einzusetzen und mit gutem Ertrag zu verkaufen, ist es für engagierte Badeinrichter unumgänglich, sich zunächst über wesentliche Punkte im Klaren zu sein. Gutes Licht hat drei wesentliche Funktionen:

- Die Grundbeleuchtung dient der Orientierung im Raum.

- Die Platzbeleuchtung unterstützt gezielt bei anspruchsvolleren Schaufgaben.

- Das Stimmungslicht schafft Atmosphäre und setzt Akzente.

Zwingend erforderlich für jedes Beratungsgespräch in Sachen Licht ist es, einige wichtige Fachbegriffe richtig zu beherrschen und entsprechend anzuwenden (siehe Kasten). Außerdem gibt es einige Details, deren Kenntnis von entscheidendem Vorteil ist:

- Denken Sie in Licht, nicht in Leuchten (wie auch in der Raum-Planung; in Raumkonzepten, nicht in Produkten denken): Das Produkt muss sich dem Raumkonzept anpassen, die Leuchte muss sich dem Lichtkonzept anpassen.

- Ältere Menschen brauchen helleres Licht als junge Menschen, da sich Farb- und Helligkeitsempfinden deutlich verringern

- Je mehr Atmosphäre ein Raum haben soll, desto mehr Lichtquellen aus unterschiedlichen Richtungen sind empfehlenswert

- Die Beleuchtungsstärke alleine ist nicht entscheidend, sie wird enorm von der Reflexion beeinflusst

- Ein Raum ohne Schatten ist unpersönlich; achten Sie auf eine ausgewogene Mischung

- Helle Flächen reflektieren Licht besser als dunkle Flächen; das kann ei-

nen Leistungsunterschied von weit über 50 bis fast 100 % bewirken

- Das Licht muss den Stimmungen des Menschen anpassbar sein

## Grundlagen für das Lichtkonzept

Jede Beratung sollte sich am Menschen orientieren, für den geplant wird. Er ist der Mittelpunkt. Zudem gilt es, eine ökonomisch vertretbare Zeitinvestition des Badplaners zu berücksichtigen. Die folgende Auflistung enthält die wesentlichen Grundlagen, um überhaupt ein sinnvolles und stimmungsvolles Lichtkonzept erarbeiten zu können:

- Aktueller Grundriss und – soweit möglich – Wandabwicklungen
- Angaben zur Deckenausführung: Material? Integration von Einbauleuchten möglich?
- Farben und Oberflächenstruktur von Decke, Wänden, Boden, Möbeln (Reflexion, Blendung?)
- Technische Gegebenheiten: Wo sind Stromauslässe vorhanden? Wie aufwendig ist die Möglichkeit der Neuverlegung von Leitungen?
- Funktion der einzelnen Raumbereiche: Gibt es spezielle Zonen für Fitness, Entspannung etc.?
- Art der Seh-Aufgaben: Besondere Aufmerksamkeit brauchen Schmink- und Rasierplatz, Spiegel, Ankleiden, TV, Lese-Ecke
- Nutzungsgewohnheiten, Tageszeiten der Nutzung, Dauer der Nutzung
- Stilwelt/Stilrichtung der Einrichtung
- Weitere wichtige Fragen: Wo sollen welche Stimmungen erzielt werden? Wo soll Licht strahlen? Welche Bereiche brauchen Schatten? Wo sollen Akzente gesetzt werden? Sollen die größten Vorzüge des Raums betont werden?

## Nutzungsgewohnheiten und Rituale

Besondere Aufmerksamkeit sollte immer den Nutzungsgewohnheiten und Ritualen der Menschen gelten, die in diesem Bad leben werden. Dies gilt nicht nur für ein gutes Lichtkonzept sondern betrifft die Badberatung generell. Fragen Sie (charmant, nicht in Listenform) u. a.:

- Waschen: Wo? Wie viele gleichzeitig? Zu welchen Zeiten?
- Duschen: Wann? Fitness oder Entspannung?

- Baden: Allein, zu zweit? Dauer eines Bades? Lesen?
- Entkleiden? Ankleiden? Wo ist ein Spiegel zum Betrachten?
- Schminken, Rasieren, Haare trocknen? Wo ist der Spiegel? Wie wichtig sind Details?
- Maniküre, Pediküre: Wo?
- Sitz- und Liegemöglichkeiten (zum Lesen etc.): Wo?
- Besondere Objekte (Gemälde, Kunstgegenstände etc.) im Raum: Wo?
- TV oder Musik gewünscht? Wo?
- Was hat den Nutzer im bisher vorhandenen Bad gestört? Was hat ihm gefallen?
- Gibt es Nutzungsvarianten, die bisher nicht möglich waren bzw. mit denen der Nutzer keine Erfahrung hat? Versuchen Sie, möglichst umfassende Informationen zu erhalten und diese in ein nutzergerechtes Raumkonzept umzusetzen. Und sorgen Sie dann für die richtige Menge Licht am richtigen Ort.

## Hauptarbeitsmittel der Beleuchtung

Nachfolgend eine kurze Beschreibung mit praktischen Einsatztipps der Hauptarbeitsmittel.

### Uplights

Das Licht von Deckenflutern wird von der Zimmerdecke gleichmäßig verteilt in den Raum reflektiert; bei weißen oder hell getönten Decken entsteht da-

durch Helligkeit und Weite, der Raum kann höher und lichter wirken. Bei dunklen Decken tritt dieser Effekt mangels Reflexion so gut wie gar nicht ein. Entsprechende Leuchten sollten über Augenhöhe angebracht werden, um nicht zu blenden. Sehr schöne Akzente können mit Bodenspots gesetzt werden, z. B. um eine Säule wirkungsvoll in Szene zu setzen.

### Wandfluter

Wandfluter sorgen für gleichmäßige Ausleuchtung von Wänden, für die Betonung der Wandoberflächen (Strukturen) und sorgen für meist sanftes Raumlicht.

Tipp: Je weiter die Leuchte von der Wand entfernt ist, desto diffuser wird das Licht. Mit zunehmender Nähe entstehen interessante Muster (meist in Fächerform).

### Downlights

Die am häufigsten verwendete Beleuchtungselemente sind sicherlich in die Decke ein- oder aufgebaute Leuchten (Downlights). Meist sind es Halogen(einbau)strahler mit Reflektoren. Ihr Licht ist direkt nach unten gerichtet; dabei kann es zu kräftiger Schattenbildung kommen. In die Decke eingebaute Downlights unterbrechen optisch eine eigentlich durchgängig gestaltete Decke; Aufbaustrahler können somit eventuell leichter wirken.

Tipp: Überwiegen starre Downlights als Lichtquelle, ist – infolge von Re-



Lichtspiegel: die senkrecht, beidseitig angeordneten Leuchten, sorgen für eine sehr gute Beleuchtung

Bild: Dornbracht

### Hilfreiche Broschüren

Unter [www.licht.de](http://www.licht.de) bietet die Fördergemeinschaft Gutes Licht (Telefon (0 61 51) 39 90-0) nicht nur hervorragende Online-Infos (inkl. virtuellem „Licht-Berater“) sondern auch zahlreiche Broschüren zum Themenbereich Licht/Beleuchtung, wie z. B.:

- Die Broschüre „Ideen für Gutes Licht zum Wohnen“ (Schriftenreihe Heft 14, 36 Seiten, DIN A4, Preis: 9 Euro) gibt einen anschaulichen Überblick sowie Tipps zur Beleuchtung(splanung) bezogen auf alle Wohnräume. Eine Lampenübersicht sowie Anregungen zur Lampenauswahl runden den reich bebilderten Ratgeber ab.

• Ergänzend empfiehlt sich „Licht zum Wohnen – Beratung vom Elektroinstallateur-Handwerk“ (38 Seiten, DIN A4, Preis: 9 Euro). Neben vertiefenden Beleuchtungstipps enthält die Broschüre für das erste Kundengespräch eine raumbezogene Planungshilfe/Checkliste basierend auf zwei Grundfragen: Was wird beleuchtet? Womit wird beleuchtet?

SBZ/bav-Redaktion

flexion – der Fußboden die hellste Fläche im Raum (ist das gewünscht?). Besser wäre eventuell der Einsatz von ausschwenkbaren Leuchten, um das Licht zu lenken.

### Dekorative Leuchten

Klassische Hängeleuchten, Tischlampen, aber auch Kerzen oder sogar ein Kamin im Wohnbad sind auch dekorative Elemente.

### Lichtfarbe

Die Lichtfarben sind warm-, neutral- und tageslichtweiß. Warmweiß ist die im Wohnbereich bevorzugte Farbe. Sie erzeugt eine gemütliche, behagliche Atmosphäre (z. B. (Halogen-)Glühlampen). Leuchtstofflampen sind in den drei Lichtfarben erhältlich. Hinweis: Die Lichtfarbe allein lässt nicht auf die Qualität der Farbwiedergabe schließen.

### Farbwiedergabe

Die Farbwiedergabe entscheidet darüber, wie natürlich z. B. Körperfarben (und somit auch das Make-Up) in künstlichem Licht wiedergegeben werden. Lampen der Stufe 1A und 1B

(Glühlampen, Halogen-Glühlampen = 1A; Leuchtstofflampen = 1B) sichern beste Wiedergabe. Tipp für eine gute Farbwiedergabe am Schminkplatz: Achten Sie bei der Lampe auf den Bezeichnungsindex „Ra  $\geq$  90“.

### Dimmer

Der Helligkeitsregler macht die Beleuchtung erst flexibel. Mit einem Dimmer lässt sich das installierte Licht im Tagesverlauf den wechselnden Bedürfnissen des Menschen anpassen: z. B. vom hellen, luftigen Bad zum Munterwerden am Morgen zum warmen, wohligh gedämpften Ort der Entspannung und Ruhe am Abend.

### LED

Ganz groß im Kommen sind LEDs (light emitting diodes), die bald eine gute Alternative zu Halogenlicht sein könnten. Sie sind ebenfalls dimmbar, haben eine gute Farbwiedergabe und eine hohe Lebensdauer und haben keine UV/IR-Abstrahlung.

## Besondere Herausforderungen

Das Licht am Spiegel, der auch beim Rasieren und Schminken benutzt werden soll, bedarf großer Aufmerksamkeit, denn kleinste Details müssen gut erkannt werden können. Die optimale Lichtausbeute vor dem Spiegel richtet sich ganz grob nach folgenden Werten:

- durchschnittliche Augenhöhe: 165 cm
- Entfernung vom Spiegel: 50 cm
- Entfernung von der Leuchte: 55 cm

Beachten Sie bei Beratung, Planung und Auswahl u. a. diese Punkte:

- Generell gilt: blendfrei, schattenlos, gleichmäßig.
- Blendung vermeiden: Direkte Blendung (aus der Lichtquelle selbst) und indirekte Blendung (durch Reflexion) beeinträchtigen den Sehkombort.
- Blendung entsteht auch bei zu viel Licht auf zu kleiner Fläche. Deshalb beachten: Je heller die Lampe, desto größer sollte die Leuchte sein.
- Blendung lässt sich durch Leuchten mit Opalglass-Schirm vermeiden.
- Schattenbildung vermeiden: Das Anbringen nur einer Leuchte über dem Spiegel ist sehr heikel. Die richtige Lichtstärke muss sorgfältig gewählt werden. Eine gleichmäßige Beleuchtung wird durch Anbringung je einer Leuchte rechts und links vom Spiegel erreicht.

- Empfehlenswerte Lampen: Glühlampen, Halogen-Glühlampen warmweiß, alternativ Leuchtstofflampen warmweiß; Farbwiedergabe Stufe 1 A oder B

## Zusätzlich hilfreiche Tipps

- Als durchschnittlichen (!) Wert für die Beleuchtungsstärke im Bad mit Standardgröße kann man sich an ca. 300 Lux orientieren; als Anhaltspunkt: für 100 Lux rechnet man grob: 40W.
- Über der Badewanne sollten keine Downlights vorgesehen werden (Blendung beim Liegen in der Wanne).
- Im Bad müssen generell die Vorschriften über Schutzbereiche beachtet werden.
- Beeindruckend für den Kunden und hilfreich für die Beratung: In Showroom, Ausstellung, Collagen- oder Beratungsraum diverse Leuchten und Lampen in Funktion zu zeigen. Tipp: In einem speziellen Bereich des Showroom eine Collage mit den ausgewählten Materialien bilden und dem Kunden die Wirkung unterschiedlicher Lampen und Leuchten zeigen.

Licht ist ein spannendes Thema mit einem enormen Spektrum an Möglichkeiten. Die Handwerkspartnerbetriebe der Bad & Heizung Concept AG ([www.bad-heizung.de](http://www.bad-heizung.de)) beschäftigen sich seit einiger Zeit intensiv mit diesem Thema. Ziel ist, im gesamten Bereich Wohnen dem Kunden ein kompetenter Ansprechpartner zu sein. Wer das Thema alleine angehen will, findet speziell im Internet eine Fülle an Möglichkeiten, sich Know-how anzueignen: So bietet z. B. die Fördergemeinschaft Gutes Licht unter [www.licht.de](http://www.licht.de) eine umfassende Plattform mit Informationen, die eine hervorragende Basis für die Beratung bilden. Weitere gute Adressen sind [www.erco.com](http://www.erco.com) und [www.on-light.de](http://www.on-light.de)



Unsere Autorin Ingrid Kreuz ist im SHK-Handwerksbetrieb Kreuz Bad & Heizung GmbH, 91220 Schnaittach u. a. verantwortlich für die Bereiche Badplanung, Verkauf und Ausstellungs-gestaltung. Ingrid Kreuz war 2004 Gewinnerin beim 1. Kreativ-Badplanungswettbewerb in der Kategorie Single. E-Mail: [ikreuz@kreuz.de](mailto:ikreuz@kreuz.de)