

Wohnraumbelichtung

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **34 (1959)**

Heft 12

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-103167>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

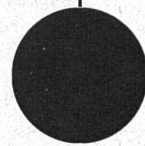
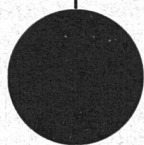
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wohnraumbeleuchtung



Von jeher ist der Mensch bestrebt, die dunklen Stunden nach Sonnenuntergang zu erhellen. In frühester Zeit wurde hierfür das Feuer benützt. Später war es die Flamme von Öllampen und Kerzen, nachher von Petroleumlampen, und noch zu Anfang des 20. Jahrhunderts wurde das künstliche Licht zum weitaus überwiegenden Teil durch Gas erzeugt. Kurz vor und besonders nach dem Ersten Weltkrieg setzte sich die mit elektrischer Energie betriebene Lichtquelle durch, die heute noch der wirtschaftlichste künstliche Lichtspender für Verkehrsanlagen und Innenräume, für die Arbeit und für die Freizeit ist. Während die wichtigsten Gebote für die Beleuchtung am Arbeitsplatz im allgemeinen beachtet werden, wird in unseren eigenen vier Wänden noch vielfach nach überalterten Gesichtspunkten vorgegangen.

Aus Gründen einer einfachen Installation, wie sie vor etwa 50 Jahren für die Gasbeleuchtung zweckmäßig war, wurde die Leuchte in der Mitte des Zimmers angebracht. Unter ihr stand in den meisten Fällen der Tisch, um den sich zur Abendstunde die Familie zum Essen, zur Handarbeit, zum Lesen versammelte. Heute ist diese Ausführung auch noch bei elektrischen Neuinstallationen anzutreffen, obgleich sie kaum noch

eine Berechtigung besitzt. Die Räume, in denen wir heutzutage die abendlichen Stunden verleben, sind meistens sehr viel kleiner als früher, so daß ein Tisch in Zimmermitte — unter dem Deckenauslaß für die Leuchte aufgestellt — ein Hindernis bedeutet.

Es ist deshalb ratsam, die elektrische Installation bei Neubauten, aber auch in Altbauwohnungen bei Renovierung, so ausführen zu lassen, daß die Anschlüsse für die Beleuchtung dorthin kommen, wo sie später auf Grund der vorliegenden Verhältnisse und des Mobiliars erforderlich sind. Der Anschluß für Deckenleuchten kann ohne weiteres über dem Tisch vorgesehen werden (Abb. 1). Ja, es ist nicht einmal falsch, mehrere Auslässe vorzusehen, die nicht sämtlich benutzt werden müssen, zu einem späteren Zeitpunkt aber zur Verfügung stehen, wenn eventuell die Möbel einmal umgestellt werden sollen, um hierdurch einen neuen Eindruck von der Wohnung zu erhalten. Wichtig ist außerdem, genügend Steckdosen anzubringen, da sich derartige einfache Anschlußmöglichkeiten für transportable Leuchten bewährt haben. So ist es möglich, die Raumbelichtung zu wechseln und die größten Beleuchtungsstärken dort zu erzeugen, wo sie benötigt werden. Die Steckdosen werden am günstigsten etwa 30 cm über dem Fußboden installiert.

Für die Beleuchtung der Wohnräume stehen die verschiedensten Leuchten zur Verfügung. Deckenleuchten, Modelle mit festen oder Zugpendeln, Wandleuchten, transportable Steh- oder Tischleuchten können wahlweise für die Beleuchtung in der Wohnung benutzt werden. Welchem Typ man den Vorzug gibt, hängt in großem Maß vom persönlichen Geschmack ab. Beim Kauf ist auf jeden Fall darauf zu achten, daß man die Leuchte nach dem vorgesehenen Zweck erwirbt. Der grundsätzliche Unterschied liegt in der Lichtverteilung und Aufmachung, die die einzelnen Leuchten aufweisen. So gibt es Beleuchtungskörper, die vornehmlich zur dekorativen Beleuchtung beitragen, das heißt stimmungsbetonende Effekte erzeugen, und solche, die mehr zweckgebundene Wirkung erzielen. Beide Leuchtenarten haben in der Wohnung ihre Berechtigung.

Als Lichtquelle für die Erzeugung des künstlichen Lichtes steht nach wie vor die altbekannte Glühlampe in der bekannten Form zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es die Sonderausführungen in Birnen-, Tropfen- und Soffittenform, die sämtliche in der Wohnraumbelichtung eingesetzt werden können. Auch werden heute die in der Industrie und im Gewerbe schon weitgehend eingeführten röhrenförmigen Fluoreszenzlampen für bestimmte Beleuchtungsaufgaben in der Wohnung eingesetzt. Dies gilt vor allem für die Beleuchtung der Küche und für Stellen, wo die Fluoreszenzlampe sich auf Grund ihrer Linienform besonders eignet, zum Beispiel bei

Wohnzimmersitzecke mit einer Zugpendelleuchte beleuchtet. Der Deckenauslaß befindet sich nicht in der Zimmermitte. (1)



der dekorativen Aufhellung von Vorhängen und Gardinen. Daß diese Lampenart sich einer vermehrten Anwendung in Wohnräumen erfreut, ist wohl darauf zurückzuführen, daß jetzt Lichtfarben zur Verfügung stehen, die dem warmwirkenden Licht der Glühlampen nicht nachstehen. Außerdem hat auch der Bau der Lampen in U- oder Kreisform dazu beigetragen, sie an Popularität gewinnen zu lassen. Die Fluoreszenzlampen besitzen eine mehrfache Lebensdauer gegenüber der Glühlampe und benötigen außerdem bei gleicher Lichtleistung nur etwa ein Drittel der Energie.

In den schweizerischen Leitsätzen für Beleuchtung, in denen für die verschiedensten Beleuchtungsaufgaben Empfehlungen über die Mindestbeleuchtungsstärke genannt sind, wird auch die Wohnraumbelichtung erwähnt. Diese Stärken sind in «Lux» aufgeführt, welches die Einheit der Beleuchtung darstellt. Die Luxwerte lassen sich aber nur mit Beleuchtungsmessern feststellen, über die der durchschnittliche Lichtkonsument meist gar nicht verfügt. Darum ist es für ihn sinnvoll und praktisch, wenn er Werte der erforderlichen elektrischen Lampenleistung für Wohnräume zur Verfügung hat. Solche Werte dürfen allerdings nur als angenäherte Richtlinien betrachtet werden, denn sie basieren auf Annahmen, die nur im Einzelfall, aber nicht allgemein gültig sind.

Tabelle 1 gibt die erforderlichen elektrischen Leistungen für 1 m² Bodenfläche und für Glühlampen an.

Tabelle 2 vermittelt die entsprechenden Werte für Fluoreszenzlampen.

In Tabelle 3 werden sogar Angaben gemacht, die es ermöglichen, die ungefähr zu erwartenden Beleuchtungsstärken für einige typische Leuchtenmodelle und bei verschiedener Lampenleistung zu nennen.

Die Regeln, die bei der Beleuchtung in den einzelnen Räumen der Wohnung zu beachten sind, werden nachfolgend kurz erwähnt:

Wohnzimmer

Im Wohnzimmer soll je nach Ansprüchen eine mittlere Beleuchtungsstärke von 80 bis 150 Lux herrschen. Die Einhaltung dieser Werte gibt aber noch nicht die Gewähr, daß die Beleuchtung den vorliegenden Aufgaben gerecht wird.

Beleuchtung eines Wohnzimmers. Auf eine Deckenbeleuchtung wurde hier gänzlich verzichtet. Die Wandleuchten und die Vorhangbeleuchtung hellen den Raum nur gering auf, vermitteln aber das Gefühl der Behaglichkeit, während im Licht der Stehleuchte gelesen oder Handarbeit verrichtet werden kann. (2)



Das Wohnzimmer ist heute in den meisten Fällen der Zentralpunkt der Wohnung, wo sich nach Feierabend das Familienleben abspielt. Hier wird die Unterhaltung gepflegt, Besuch empfangen, der Raum wird, wenn erforderlich, auch zum Arbeitszimmer, in dem gelesen, geschrieben oder genäht wird. Entsprechend muß auch die Beleuchtung den unterschiedlichen Aufgaben angepaßt werden können. Soll die Beleuchtung zur Entspannung beitragen und außerdem das Entstehen echter Gemütlichkeit fördern, müssen Leuchten verwendet werden, deren Lichtwirkung vorwiegend auf den Effekt abgestimmt ist. Hierfür sind besonders Wand-, Tisch- oder Stehleuchten mit engem Lichtaustrittskegel geeignet, deren Verkleidungen wie Schirme oder Gläser gefärbt sind. Das von diesen Leuchten ausgestrahlte Licht ergibt meistens «Lichtinseln».

Das gewünschte Leuchtenmodell kann aber auch so ausgeführt sein, daß es Lichtreflexe oder glänzende Metallteile besitzt, die eine effektvolle Wirkung erzeugen. Derartige Leuchten — wie sie bei Wandleuchten häufiger anzutreffen sind — können ohne weiteres in einem Wohnraum verwendet werden, wenn sie in Verbindung mit den Möbeln, Gardinen, Teppichen, dem Wandschmuck, den Blumen jenes Gefühl erzeugen, das der Wohnung anhaften soll und das das individuell gewünschte «Klima» einer Wohnung ausmacht.

Nun werden aber im Wohnzimmer auch Arbeiten ausgeführt, für die weit höhere Beleuchtungsstärken erforderlich sind. Hierfür eignen sich besonders Tisch- und Stehleuchten, die nahe an den Arbeitsplatz herangerückt werden können. Die eingesetzte Lampe darf allerdings nicht zu klein sein. In einer Arbeitsplatzleuchte beispielsweise sollte eine Bestückung mit einer Glühlampe unter 60 W auf jeden Fall vermieden werden.

Seit einiger Zeit haben auch Gardinenbeleuchtungen viel Anklang gefunden, die mit Leuchtstofflampen ausgeführt sind. Die *Abbildung 2* zeigt als Beispiel eine derartige Anlage. Der stetige Abfall der Beleuchtungsstärke am Vorhang, von oben nach unten verlaufend, verleiht der Anlage eine reizvolle Wirkung. Auch Blumenfenster können auf diese Weise von oben oder von den Seiten beleuchtet werden.

Schlafzimmer

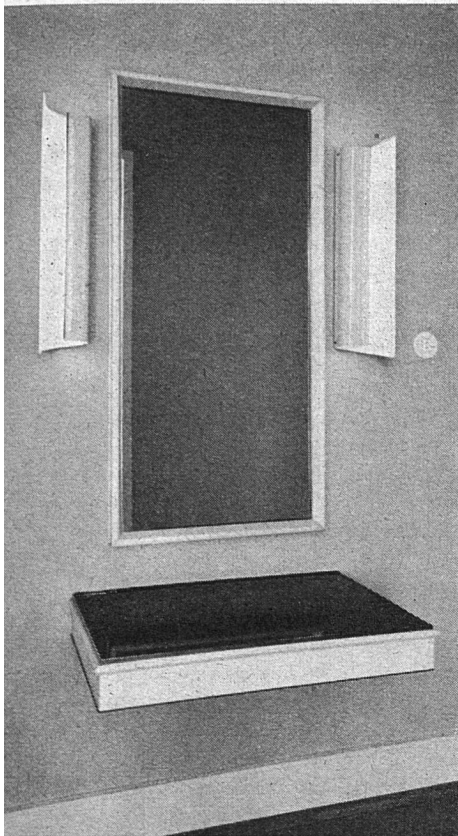
Im Schlafzimmer ist für die allgemeine Beleuchtung nur gedämpftes Licht notwendig. Besondere Aufmerksamkeit ist der Beleuchtung am Bett zu widmen. Die häufig benutzten Nachttischleuchten kleiner Bauhöhe mit farbigem Schirm sind in den meisten Fällen zum Lesen im Bett vollkommen ungeeignet, da sie einen zu kleinen Lichtaustrittskegel besitzen. Leuchten mit einem Schirm, der über beweglichem Schlauch oder einem Kugelgelenk bewegt werden kann, sind hier am Platze. Für die Beleuchtung des Spiegels der Frisier-toilette werden am besten linienförmige Glühlampen oder Fluoreszenzlampen benutzt, die seitlich am Spiegel angebracht werden. Um Blendung zu vermeiden, ist es zu empfehlen, die Lampen vor direkter Einsicht mit Abschirmungen zu versehen (*Abb. 3*).

Kinderzimmer

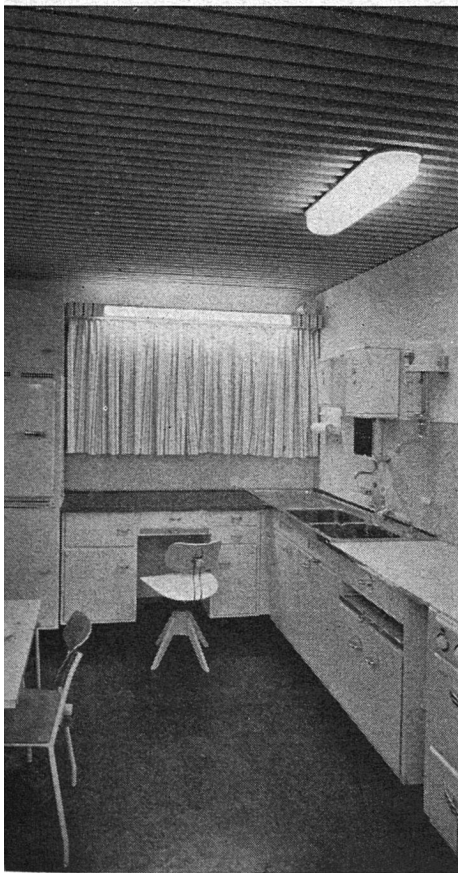
Entsprechend dem Wesen der Kinder soll die Beleuchtung hier nicht zu gering sein. Die bunten Farben der Möbel und Vorhänge sollen durch die künstliche Beleuchtung besonders hervorgehoben werden. Am zweckmäßigsten sind Deckenleuchten, die dem direkten Zugriff der Kinder entzogen sind. Mit derartigen Leuchten ist bei entsprechender Auswahl eine gute gleichmäßige Raumaufhellung möglich.

Küche

In der Küche, als dem Arbeitsraum der Hausfrau, gelten gleiche Überlegungen für die Beleuchtung, wie sie bei jedem anderen Arbeitsplatz angestellt werden. Bei kleineren Küchen genügt eine reine Allgemeinbeleuchtung mit Deckenleuchten. Bei größeren Küchen sollten Plätze wie der Herd oder das Spülbecken durch zusätzlich installierte Leuchten, die an den Wänden oder im Mobiliar montiert sind, aufgehellt werden.



Spiegelbeleuchtung mit linienförmigen Lampen, die durch Blenden abgeschirmt sind (3)



Beleuchtung einer modernen Küche mit Fluoreszenzlampen (4)

Die Abbildung 4 zeigt eine moderne Küche, die mit Fluoreszenzlampen beleuchtet wird. Die Allgemeinbeleuchtung erfolgt durch eine Deckenleuchte. Der Arbeitsplatz am Fenster wird abends durch eine Lampe aufgehellt, die in der besondern Gardinenleiste eingearbeitet ist.

Tabelle 1

Erforderliche Glühlampenleistung pro m² Bodenfläche

Etwa zu erwartende Beleuchtungsstärke Lux	bei direkter Beleuchtung 1)	bei vorwiegend direkter Beleuchtung 2)	bei gleichförmiger Beleuchtung 3)
	Watt/m ²	Watt/m ²	Watt/m ²
50	8	10	12
100	12	19	22
150	22	28	33
200	30	38	45

Tabelle 2

Erforderliche Leistung von Fluoreszenzlampen pro m² Bodenfläche

Etwa zu erwartende Beleuchtungsstärke Lux	bei direkter Beleuchtung 1)	bei vorwiegend direkter Beleuchtung 2)	bei gleichförmiger Beleuchtung 3)
	Watt/m ²	Watt/m ²	Watt/m ²
50	3	4	5
100	6	8	9
150	9	12	14
200	12	15	18

1) Eine direkte Beleuchtung liegt dann vor, wenn praktisch das gesamte Licht einer Lampe in den unteren Raumteil ausgestrahlt wird.

2) Bei einer vorwiegend direkten Beleuchtung werden die Lampen und Leuchten eingesetzt, die den Hauptteil des Lichtes nach unten und den restlichen Lichtstromanteil nach oben aussenden.

3) Bei der gleichförmigen Beleuchtung wird das Licht etwa zur Hälfte nach unten und oben ausgesandt.

Da die Abmessungen der Wohnräume in großer Annäherung etwa gleichgesetzt werden können, ist es möglich, die Werte der Tabellen 1 oder 2 mit dem jeweiligen Grundflächenwert zu multiplizieren, um auf die elektrische Leistung beziehungsweise auf die benötigte Lampenzahl zu kommen, die zur Beleuchtung eines Wohnraumes notwendig ist.

Tabelle 3

Zu erwartende Beleuchtungsstärke Lux	Abstand der Lichtquelle von der beleuchteten Fläche m	<i>Erforderliche Lampenleistung</i>			
		bei Tischleuchte	bei hängender Schirmleuchte	bei hängender Kugel-leuchte	bei freistrahrender Fluoreszenz-lampe
		W	W	W	W
50	0,5	15	—	—	—
	1,0	40	25	75	—
	2,0	—	75	200	16
100	0,5	25	—	—	—
	1,0	60	60	100	16
	2,0	—	100	300	25
250	0,5	60	—	—	16
	1,0	150	75	200	40
	2,0	—	200	—	65