



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Verglaste Decken und Deckenlichter**

**Schacht, Adolf**

**Darmstadt, 1894**

Form.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78191](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78191)

von denen jedes ca. 700 g wiegt; die Kosten belaufen sich, je nach der Farbe der Steine, auf 15 bis 24 Mark für 1 qm. Als Mörtel werden Cement- und Gypsmörtel verwendet.

Die Glashohlsteine sind in Folge ihrer eigenartigen Form bei sehr kräftiger Wandung äußerst widerstandsfähig und nur schwer zu zerstören; die im Inneren eingeschlossene Luft bildet auch bei starken Temperaturunterschieden eine gute Isolierung, so daß ein Schwitzen nicht eintritt.

## b) Nicht begehbare Deckenlichter und verglaste Decken.

### 1) Allgemeines.

5.  
Uebersicht.

Im Nachstehenden handelt es sich sowohl um kleinere verglaste Lichtflächen, welche in Balken- oder gewölbte Decken eingefügt sind, als auch um Decken-Constructionen, welche in ihrer ganzen Ausdehnung (von umrahmenden Flächenstreifen, Hohlkehlen u. dergl. etwa abgesehen) verglast sind.

Die größten verglasten Decken dieser Art sind wohl diejenigen, welche die Bedeckung größerer Binnenhöfe (glasbedeckte Lichthöfe) bilden und die Benutzung der letzteren als Innenräume ermöglichen. Von bedeutenderer Ausdehnung sind nicht selten die verglasten Theile der Decken in den Deckenlichtsälen von Museen und Ausstellungsgebäuden, eben so die Deckenlichter über Flurhallen, Treppenhäusern etc.

Ueber den hier in Frage kommenden Deckenlichtern und Glasdecken befindet sich meistens ein geschlossener Raum; nur sehr selten münden dieselben in das Freie. Aus dem über der Lichtfläche vorhandenen Raume fallen die Lichtstrahlen in den darunter befindlichen Raum ein; um dies zu ermöglichen, ist in den häufigsten Fällen über dem Deckenlicht, bezw. über der verglasten Decke ein verglastes Dach angeordnet, so daß man die innere Glasdecke und das äußere Dachlicht<sup>14)</sup> zu unterscheiden hat. Verhältnismäßig selten wird der Raum über der Glasdecke durch Seitenlicht erhellt; eine ausreichende Beleuchtung des Raumes unter derselben wird alsdann nur schwer zu erzielen sein.

Die im Nachfolgenden zu besprechenden verglasten Lichtflächen sind ausdrücklich als »nicht begehbare« bezeichnet worden; in Folge dessen muß in allen Fällen, wo es möglich ist, daß Personen aus Unvorsichtigkeit etc. auf eine solche Lichtfläche gerathen können, durch eine Einfriedigung oder anders geartete Verwahrung Vorforge getroffen werden, damit Niemand das Deckenlicht, bezw. die Glasdecke betreten kann.

6.  
Form.

Die in Rede stehenden Deckenlichter und verglasten Decken haben in den allermeisten Fällen die rechteckige Grundform; Deckenlichter, welche in Kuppelgewölbe eingefügt sind, solche über Treppenhäusern etc. erhalten wohl auch kreisförmige, halbkreisförmige oder nach den besonderen Verhältnissen auch noch andere Grundriffsgehalten.

Construction und Ausführung gestalten sich am einfachsten, wenn man das Deckenlicht, bezw. die verglaste Decke eine einzige wagrechte Ebene bilden läßt. Indes wird man nur bei Deckenlichtern von geringer Ausdehnung die Tragesproffen völlig wagrecht anordnen; meist werden sie schwach ansteigend ausgeführt, weil dadurch einerseits ein besseres Aussehen erreicht, andererseits auch vermieden wird, daß in

<sup>14)</sup> Häufig werden die Bezeichnungen »inneres Oberlicht« und »äußeres Oberlicht« gebraucht. Wie schon bemerkt wurde, wird im Vorliegenden nur von ersterem, nicht aber von letzterem die Rede sein.

Folge des unvermeidlichen Sackens der Sproffen die Glasfläche eine nach unten gewölbte Form erhält.

Man hat aber die Glasflächen auch stärker ansteigen lassen, so daß das Deckenlicht, bezw. die Glasdecke die Form eines flachen Sattel- oder Zeltdaches, wohl auch die Gestalt einer abgestutzten Pyramide erhalten hat; selbst nach oben gekrümmte Querschnittsformen sind ausgeführt worden. Im Nachstehenden werden mehrfach Beispiele solcher gegliederter Glasdecken vorgeführt werden.

Ueber den verglasten Lichtflächen lagern sich Staub und andere Verunreinigungen ab, weshalb dafür gesorgt werden muß, daß eine zeitweilige Säuberung der Glascheiben stattfinden kann. Bei Deckenlichtern von geringerer Ausdehnung ist meist keine besondere Vorkehrung zu treffen, weil man die Reinigung in der Regel von ihrem Umfange aus vornehmen kann; es wird also nur Vorkehrung zu treffen sein, daß die das Deckenlicht begrenzenden Streifen der Decke betreten werden können.

Bei größeren Deckenlichtern und Glasdecken hingegen hat man mehrfach Einrichtungen getroffen, durch welche das Begehen der verglasten Flächen, also auch das Vornehmen der Reinigung, von Ausbesserungen etc. möglich ist. Laufstege, wie sie bei Dachlichtern vorkommen<sup>15)</sup>, sind verhältnismäßig selten zur Anwendung gebracht worden; meist werden einzelne hierzu geeignete Tragesproffen oder andere hauptsächlich tragende Constructionstheile so stark ausgeführt, daß ein Laufbrett über dieselben gelegt werden und ein Arbeiter darauf treten kann.

Bisweilen hat man feste oder bewegliche Leitern zu gleichem Zwecke angeordnet; letztere laufen mit ihren Rollen in einem Abstände von ca. 20 bis 30 cm über der Glasfläche auf Schienen, welche an den aufrechten Stegen hierzu geeigneter Tragesproffen angebracht sind. Auch Rollwagen, deren Räder gleichfalls auf Schienengleisen fahren und die durch ein Triebwerk in Bewegung gesetzt werden, sind angewendet worden.

Bei einigen Ausführungen erfolgt die Säuberung der Glasflächen von Staub und Schmutz durch Abspülen mit Wasser; in einiger Höhe über der Glasdecke, z. B. längs des Firfies des über derselben befindlichen Daches etc., ist zu diesem Ende ein Wasserrohr angeordnet, oder es wird eine einfache, an die Wasserleitung angeschraubte Schlauchspritze in Anwendung gebracht. Es empfiehlt sich in diesem Falle, die Glasdecke ohne Quersproffen zu construiren und derselben ein entsprechendes Gefälle zu geben; das Spülwasser wird am besten nach einer kleinen Traufrinne mit Abfallrohr geleitet.

Wenn die Möglichkeit vorliegt, daß von oben aus schwerere Gegenstände (z. B. Bruchstücke von dem Dachlicht angehörigen Glascheiben etc.) auf die verglasten Deckenflächen fallen können, wodurch der Bruch einzelner ihrer Glascheiben hervorgebracht werden könnte, so ist die Gefahr vorhanden, daß die im darunter befindlichen Raume sich aufhaltenden Personen etc. beschädigt werden. In solchen Fällen muß über der verglasten Deckenfläche ein Gitterwerk oder ein Drahtnetz angeordnet werden, welches die herabfallenden Gegenstände aufzuhalten hat. Dasselbe bringt allerdings den Mißstand mit sich, daß es nicht allein den Lichteinfall etwas beeinträchtigt, sondern auch die Reinigung der Glasflächen erschwert. Letzterem Uebelstande ließe sich wohl dadurch abhelfen, daß man das schützende Drahtnetz unterhalb der verglasten Deckenfläche anbringt; allein das Aussehen der letzteren würde dadurch ein unschönes werden. Sind es sonach nur zerbrochene Glascheiben des über der Decke befindlichen Dachlichtes, welche gefürchtet werden, so wähle

<sup>15)</sup> Siehe Theil III, Band 2, Heft 5 (Abth. III, Abschn. 2, F, Kap. 42) des »Handbuches der Architektur«. Fortschr. d. Architektur. Nr. 2.