



Die Bautischlerarbeiten

Meissner, J.

Essen, 1907

a) Seine Anordnung im allgemeinen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96475](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96475)

herzustellen (Taf. 22, Abb. 3). Soll das Fenster Rollläden erhalten, so muss der Anschlag im Sturz 35—40 cm hoch gemacht werden, damit der Rollladen hinter dem Anschlag Platz finden kann (Taf. 23, Abb. 1).

Für die Dichtung zwischen Fensterrahmen und Anschlag sowie für das Vorspringen desselben in die lichte Öffnung gilt das oben für Türblendrahmen Gesagte.

Unten erhält der Fensterrahmen keinen Anschlag, sondern setzt sich stumpf vor die auf der Fenstersohlbank angebrachte, 1½ cm hohe und 3 cm breite Nase (Taf. 19, Abb. 11) oder mit Falz auf dieselbe (Taf. 19, Abb. 3). Im ersteren Falle erhält das untere Rahmenstück des Fensterrahmens, der sogenannte Fensterrahmenwetterschenkel, dieselbe Stärke wie die der übrigen Fensterrahmenteile und die Nase wird auf der Fensterbank um Fensterrahmenstärke hinter dem seitlichen Anschlag zurückliegend angebracht (Taf. 18, Abb. 18 und Taf. 19, Abb. 11). Im zweiten Falle macht man den Fensterrahmenwetterschenkel 3—4 cm stärker als die übrigen Rahmenstücke, lässt die Mehrstärke nur nach vorn vorstehen und setzt den Fensterrahmenwetterschenkel mit Falz auf die Nase der Sohlbank, deren Vorderkante hierbei mit dem seitlichen Fensteranschlag in einer Ebene liegt (Taf. 18, Abb. 17 und Taf. 19, Abb. 3). Die Nase verhindert in beiden Fällen das Eindringen von Wasser unter dem Fensterrahmen. Die letzte Konstruktionsweise wird der ersten vorgezogen, weil der stärkere Wetterschenkel an sich solider ist.

Bei steinernen Sohlbänken wird die Nase an dieselbe angearbeitet, bei gemauerten und geputzten Sohlbänken wird sie mit Zement hergestellt (Taf. 18, Abb. 15—22). Befindet sich die Fensteröffnung in Holzfachwerk, so kann man den Fensterrahmen zwischen das Pfostenwerk setzen (Taf. 18, Abb. 26); bei dieser Anordnung nimmt aber der Fensterrahmen viel Licht weg, weshalb man den Rahmen besser entweder in einen an der inneren Kante des Pfostens hergestellten Falz legt (Taf. 18, Abb. 25) oder ihn einfach im Innern des Raumes auf das Pfostenwerk aufschraubt (Taf. 18, Abb. 24). Die Dichtung zwischen Pfosten- und Rahmenwerk wird durch Leisten erzielt, welche man auf die Fuge nagelt. Auf den Brüstungsriegel setzt sich das Fenster am besten ähnlich auf, wie in der steinernen Fensteröffnung. Verschiedene Anordnungen zeigen Taf. 18, Abb. 23, 24e, 25a, 26c.

5. Latteibrett, Fensterfutter.

Die Fensterbrüstung wird innen mit dem Latteibrett abgedeckt; es besteht bei guter Ausführung aus einem 3 cm starken Eichenholzbrett und wird an Dübeln befestigt, die auf der Fensterbrüstung einzumauern sind (Taf. 19, Abb. 11). Besser als hölzerne Latteibretter sind solche aus Marmor (Taf. 19, Abb. 3), wie sie in der Rheinprovinz meistens angewandt werden. Das Latteibrett wird in manchen Gegenden einfach mit Fensterbrett bezeichnet.

Bei besserer Ausstattung der Zimmer erhalten die Fensteröffnungen Futter und Bekleidung wie bei Türen (Taf. 19, Abb. 4c). Die Brüstungsansicht wird dann oft mit Holztafelung versehen.

B. Die verschiedenen Arten von Fenstern bezüglich der Bewegung ihrer Flügel.

Man unterscheidet:

1. das gewöhnliche Flügelfenster,
 - a) nach innen, b) nach aussen aufschlagend, c) das Doppelfenster, d) die Balkontür.
2. das Klappfenster,
3. das Schiebefenster,
4. das Schaufenster.

1. Das gewöhnliche Flügelfenster.

a) Seine Anordnung im allgemeinen.

Wenn dasselbe als Zimmerfenster benutzt wird, erhält es bei Breiten bis zu etwa 1,40 m zwei untere um ihre senkrechte Achse sich drehende Flügel, während über dem Kämpferholz, im sogen. Oberlicht des Fensters, entweder nur ein Flügel angeordnet wird, welcher bei nach innen aufschlagenden Fenstern um seine untere Kante nach innen herabklappbar, bei nach aussen aufschlagenden Fenstern dagegen um seine obere Kante nach aussen aufwärts klappbar hergestellt wird (Taf. 18, Abb. 4, Taf. 19, Abb. 3 und Taf. 20, Abb. 1a), oder aber zwei Flügel, die sich wie die unteren drehen (Taf. 18, Abb. 5). Sind die Zimmerfenster breiter als etwa 1,40 m, so reiht man unten drei und mehr Flügel aneinander, von welchen man einige gewöhnlich feststehend herstellt. Oben ordnet man zuweilen weniger Flügel als unten an (Taf. 18, Abb. 9—11).

Zwischen unteren und oberen Flügeln befindet sich das mit dem Fensterrahmen verbundene Kämpferholz (Loosholz, Fensterbrücke, Latteholz). Die Lichtfläche über dem Kämpferholz heisst das Oberlicht. Reihen sich mehr als zwei Flügel nebeneinander, so wird zwischen ihnen ein stehender Pfosten, der mit Rahmen und Kämpfer fest verbunden ist, angeordnet (Taf. 19, Abb. 12), doch kann derselbe auch

wegfallen; man befestigt dann die aufgehenden Flügel an dem feststehenden Flügel (Taf. 19, Abb. 13). Bei zwei-flügeligen Fenstern lässt man die feststehenden Pfosten überhaupt weg und nennt eine solche Anordnung „Fenster mit aufgehendem Pfosten“. Dieser aufgehende Pfosten wird gewissermassen von den Schlagleisten gebildet (Taf. 19, Abb. 1a, b, c).

Soll bei nach innen aufschlagenden Fenstern das Fensterbrett (Latteibrett) als Tisch zum Wegstellen von Gegenständen dienen z. B. in Bureaus und Comptoirs, so ordnet man noch ein unteres Kämpferholz in Höhe von 25–40 cm mit darunter befindlichem feststehenden Flügel (Taf. 18, Abb. 7) an. Diese Anordnung trifft man auch bei grossen Fenstern (Treppenhaus- und Saalfenstern), nur macht man den unteren Flügel dann horizontal beweglich und zwar bei nach innen aufschlagenden Fenstern herunter klappbar, bei nach aussen aufschlagenden aufwärts klappbar, um ein bequemes Lüften des Raumes durch diese Flügel zu ermöglichen. Aus diesem Grunde werden oft auch solche Klappflügel unter dem Oberlicht angebracht. Man ordnet dann zwei Kämpferhölzer an, eins über und eins unter diesem Klappflügel (Taf. 18, Abb. 8).

b) Das nach innen aufschlagende Fenster.

a) Das Rahmenwerk.

Bei solider Konstruktion der Zimmerfenster macht man Blendrahmen und Flügelrahmen je nach Grösse der Flügel 4–5 cm stark, den Blendrahmen 8–9 cm und die Flügelrahmen, auch Flügelschenkel genannt, 6 cm breit.

Die vier Rahmenstücke des Blendrahmens werden mittelst verborbter und geleimter Scherzapfen verbunden (Taf. 19, Abb. 9); Kämpferhölzer und stehende Pfosten greifen in die Rahmenstücke mit verbohrten und verleimten Zapfen ein (Taf. 19, Abb. 7).

Damit das an dem Fenster herabfliessende Regenwasser nicht unter den Flügeln in das Zimmer dringen kann, erhält das untere Rahmenstück einen sogenannten Wasserschenkel, welcher bei guter Konstruktion mit ersterem aus einem Stück gefertigt wird (Taf. 19, Abb. 3). Die einzelnen Flügelrahmenstücke werden ebenfalls durch verbohrte und verleimte Schlitzzapfen miteinander verbunden (Taf. 19, Abb. 18). Die Ecken verstärkt man ausserdem auf der inneren Seite durch sogenannte Scheinecken (Taf. 19, Abb. 10), das sind eiserne Winkel, welche in dem Flügel eingelassen und mit Schrauben befestigt werden.

Fensterrahmen und Flügelschenkel erhalten am besten gleiche Stärken, mitunter wird auch der Fensterrahmen etwas schwächer gemacht.

Die Flügel überfalzen sich mit dem Fensterrahmen, wobei die Falze so tief gemacht werden, dass der Flügel auf der inneren Fensterseite zirka 1½ cm vor dem Rahmen vorsteht. Die Falze sind an den vier Flügelschenkel selten gleich ausgebildet: der Schenkel an der Drehkante erhält des besseren Verschlusses halber meist einen Kneiffalz (Taf. 19, Abb. 4a), der obere und untere Schenkel einen einfachen Falz (Taf. 19, Abb. 3), einen solchen erhält auch der aufgehende Schenkel, wenn er gegen einen feststehenden Pfosten schlägt (Taf. 19, Abb. 12); ist der Pfosten aber ein aufgehender, so wird hier ein Doppelfalz oder ein Wolfsrachen angeordnet, wobei Schlagleisten und Schenkel der Dauerhaftigkeit halber aus einem Stücke hergestellt werden (Taf. 19, Abb. 1a, 1c).

Auf der Innenseite des Fensters werden die Kanten der Flügelschenkel profiliert. Die Profile dürfen jedoch nur ganz flach sein, damit der Flügelschenkel nicht zu sehr geschwächt wird. Die Aussenkante wird mit Fase, Hohlkehle, Rundstab oder Karnies höchstens 8 mm breit, die Innenkante mit zusammengesetztem Profile höchstens 12 mm breit profiliert (Taf. 19, Abb. 5a, 5d).

Der Kittfalz für das Glas ist bei Verwendung von Tafelglas 8–10 mm tief und 15 mm breit, bei Verwendung von Spiegelglas ebenso tief, aber 18–20 mm breit. Die aus Holz oder Eisen gefertigten Sprossen werden in die Flügelrahmen eingelassen. Die hölzernen Sprossen macht man 20–24 mm breit; davon entfallen 4–5 mm auf den Steg und 8–10 mm auf jeden Falz (Taf. 19, Abb. 6a). Die eisernen Sprossen werden gewalzt und kommen in verschiedenen Profilen und Stärken in den Handel (Taf. 19, Abb. 6b).

Das Kämpferholz wird bei besseren Fenstern gurtgesimsartig profiliert (Taf. 19, Abb. 3), die Schlagleisten werden verziert (Taf. 19, Abb. 2).

Auf der Innenseite wird mit dem Futterahmenwetterschenkel eine Wasserrinne mittelst Nut und Feder verbunden, welche zur Aufnahme des von den Fenstern herabfliessenden Schwitzwassers dient. Der Abfluss des letzteren geschieht durch ein durch den Wetterschenkel gebohrtes und am besten mit einem Zinkröhrchen ausgefülltes Loch (Taf. 19, Abb. 3). An die Wasserrinne schliesst sich das Latteibrett an.

Die Flügel werden mit Fitschen und zwar solchen mit gleichstehenden Lappen (Taf. 9, Abb. 15) angeschlagen. Der Lappen an der unteren Hülse der Fensterfitschen ist schmaler als der an der oberen und wird senkrecht zur Rahmenfläche eingelassen. Der obere Lappen wird in den Flügel ähnlich wie bei den Türen eingelassen (Taf. 19, Abb. 4a–c.) Schwere Fenster erhalten auch Winkelbänder mit Plattenkloben.