

auf zu achten, daß unterhalb des Glases in der Holz- oder Eisenzarge quer über die ganze Breite des Fensters laufend Luftlöcher angebracht sind. Die Luftlöcher sind breit und eher niedrig als hoch anzulegen, damit ein breiter Luftstrom zum Eintritt gelangt, und dieser eine naturgemäß größere Fläche des Fensters bestreicht als der Luftstrom, der durch schmale, hohe Ritzen oder kleine rundliche Löcher eintritt.

Gegen zu große Staubentwicklung bei dem Tagesverkehr der Straße oder im Sommer soll innerhalb des Fensters über der Ventilation ein Schieber angebracht sein, der nach Wunsch diese Lufteintrittsöffnungen verschließt.

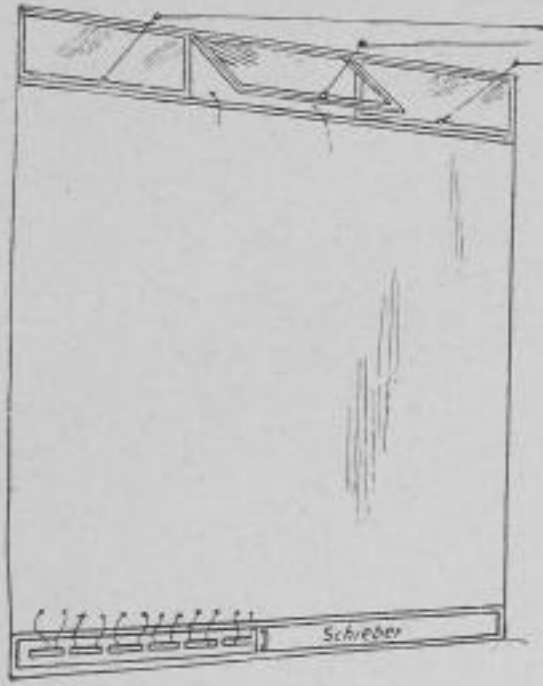


Fig. 1

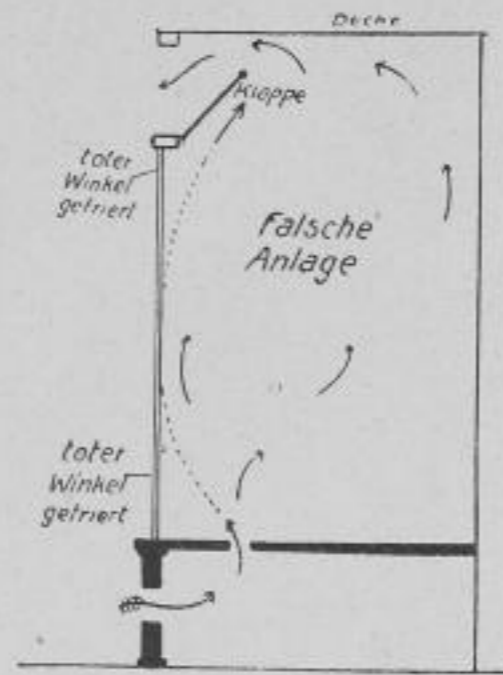


Fig. 2

Oberhalb der Schaufensterscheibe sind Ventilationsklappen anzubringen, die der sich im Fenster entwickelnden warmen Luft ein schnelles Ausströmen nach der Straße hin gestatten (Fig. 1). Eine gleiche Ventilationseinrichtung wie die am Fuße der Schaufensterscheibe angebrachte auch oberhalb der Scheibe zu verwenden, ist unzweckmäßig, da sich die Luft schneller erwärmt, als die kalte Luft einzuströmen und auszugleichen vermag, und deshalb muß durch Anbringen größerer Abzugskanäle das Entfernen des warmen und die Einsaugung des kalten Luftstromes intensiver gestaltet werden. Die Ventilationsklappen müssen ihren Drehpunkt an der Decke des Fensters erhalten und nach innen oben aufgehen, andernfalls sie dem Luftstrom einen ungeeigneten Widerstand entgegensetzen, ihn ablenken und hierdurch ein Beschlagen des Fensters von oben herab bewirken (Fig. 2). Auch an der unteren Ventilation darf keine vorspringende Leiste vorhanden sein, die zur Ablenkung des eintretenden kalten Luftstrahles führt und die Eisbildung dadurch ermöglicht (Fig. 2). Ebenso falsch ist es, den Schaufensterboden bis hart an die Scheibe heranzuführen und die Luft-Durchgangslöcher im Abstand von der Scheibe in dem Holzboden des Fensters anzubringen. Der eintretende kalte Luftstrom muß, um das Schaufenster eisfrei zu halten, direkt an der Glasscheibe emporsteigen und ohne Ablenkung seines Weges ins Freie gelangen. Es wird sich dann nie ein Beschlagen des Fensters einstellen, da sich die etwa als Kondenswasser auf der Scheibe niederschlagende Feuchtigkeit von dem stetig aufsteigenden Luftwirbel schon im Entstehen der kleinsten Wasserpartikelchen mit fortgerissen wird. Eine klare Schauffläche ist das Resultat einer richtigen Anlage.

Es zeigt sich bei anderen Fenstern trotz der vermeintlich richtig angelegten Ventilation manchmal doch noch ein Beschlagen der Scheibe. Hier liegt der Fehler in der undichten Konstruktion des Fenstervorbaues resp. Kastens. Es müssen zur Vermeidung des Übelstandes die Türen stets als Anschlagtüren mit Doppelfalzen ausgebildet sein, die eine absolute Luftdichtigkeit garantieren. Schiebetüren sind auf keinen Fall verwendbar, da dieselben niemals dicht schließen und selbst großen Staubflocken den Eintritt ins Fenster gestatten. Die Beleuchtungskörper sind abgeschlossen vom eigentlichen Schaufensterraum aufzuhängen. Gas ist ein sehr stark erheizendes Beleuchtungsmittel, und bei Benutzung von Gasflammen im Innern des Fensters wird die eintretende Luft schneller erhitzt, als dieselbe abziehen kann. Sie setzt sich deshalb an der einseitig kalten Glasscheibe als „Beschlag“ ab. Es soll zwischen den Beleuchtungskörpern und dem Schaufenster-Raum zweckdienlich ein aus Glas hergestellter Abschluß vorhanden sein, welcher nach dem Laden zu offen oder durch Klappen zu öffnen ist (Fig 3).

Elektrisches Licht, welches nicht die Wärmeausstrahlung wie Gas besitzt, kann bei richtiger Ventilationsanlage direkt im Innern des Fensters gebrannt werden.

Kleine Gasflammen, auf einer Stange quer durchs Fenster am unteren Ende der Glasscheibe brennend, sind unzweckmäßig. Erstens erhitzen sie die Luft so stark, daß beim Abdrehen des Gases das Beschlagen der Fenster fast momentan eintritt, zweitens führen sie sehr leicht zum Platzen der Schaufensterscheibe durch ungleiche Abkühlung des Glases, welches bekanntlich ein schlechter Wärmeleiter ist.

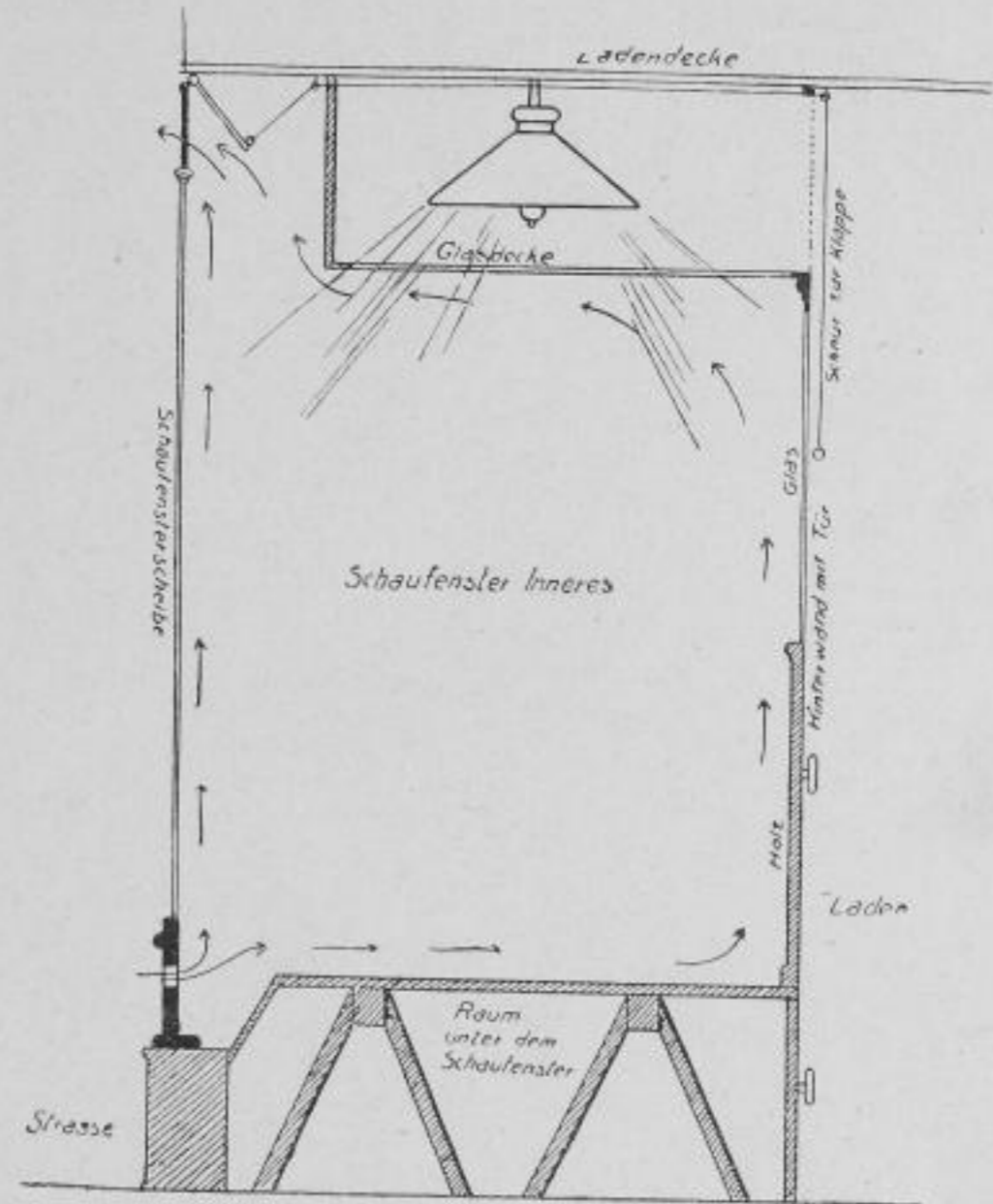


Fig. 3

Der Übelstand des Anlaufens und Gefrierens der schlecht angelegten Fenster zeigt sich vornehmlich am frühen Morgen, beim Öffnen des Geschäfts, nachdem die Nachtfröste ganz besonders zur Abkühlung der Außenseite des Schaufensters beigetragen haben. Für diese Fenster würde, bis das Eis getaut, der Beschlag sich verflüchtigt hat, eine so lange Zeit vergehen, daß die beste Geschäftszeit unausgenutzt verstrichen ist, wenn uns nicht durch die elektrische Kraft ein Hilfsmittel gegeben wäre. Bei eingefrorenen Fenstern benutze man im Hintergrund der Dekoration einen Ventilator (mit Windflügeln ausgestatteter Motor mit ca. 1800 Umdrehungen in der Minute), der, seine Flügel parallel gegen die Schaufensterglasscheibe gestellt, durch Anlassen des elektrischen Stromes in Umdrehungen versetzt wird. Die starke Luftströmung die sich im geschlossenen Fenster bildet, bringt zuerst in der Richtung der direkt auffallenden Windstrahlen das Eis und den Niederschlag zum Verdunsten und verhilft zuletzt zu einer vollkommen trockenen und klaren Glasscheibe, worauf der Motor abgestellt werden kann. Natürlich muß der erzeugte Luftwirbel frei und ungehindert auf die Scheibe treffen, und darf nicht durch dazwischenstehende Dekorationen abgelenkt werden.

Die Grundzüge, nach denen ein Fenster richtig und zweckmäßig angelegt werden muß, sind, kurz zusammengefaßt, demnach folgende:

„Ein Fenster, welches nicht gefrieren oder beschlagen soll, muß genügend Ventilation erhalten, welche eine Luftzirkulation im Fensterraum bewirkt, und welche die auf der Straße herrschende Temperatur mit der im Innern des Fensters befindlichen in möglichste Übereinstimmung bringt. Um ein übermäßiges Erwärmen der Innenluft zu vermeiden, darf die Beleuchtung nicht in dem eigentlichen Schaufensterkasten angebracht sein. Türen und sonstige aufgehende Flächen sind luftdicht herzustellen.“ Sind diese Gesichtspunkte vollauf berücksichtigt, so wird die Anlage des Fensters eine ideale sein, und es werden sich nie Mängel in bezug auf die hier ventilerte Frage zeigen.