

„Das Kastenfenster ist dem Einfachfenster in vielen Aspekten überlegen.“

Seit der Entwicklung von Einfachfenstern aus Kunststoff, Metall oder Holz in den 1950er Jahren kommt es zur Zerstörung vieler historischer Fenster und somit zu massiven und nachteiligen Veränderungen des Stadtbildes. Diese Verbund- oder Isolierglasfenster bestehen nur aus einer Fensterebene mit einer Mehrscheiben- oder Isolierverglasung und sind technisch völlig anders aufgebaut als Kastenfenster. Neben gestalterischen Nachteilen durch veränderte Proportionen, Teilungen, Materialien und Farben zeigt das Einfachfenster auch einige technische und bauphysikalische Nachteile gegenüber einem Kastenfenster.

VORTEIL 1

Hohe Lebensdauer

Ein Kastenfenster aus Holz hat gute Dauereigenschaften und hält bei fachgemäßer Instandhaltung problemlos über einen Zeitraum von 100 Jahren und darüber. Die meisten Typen von Einfachfenstern haben vor allem aufgrund des rascheren Alterns der Kunststoffanteile eine deutlich kürzere Lebensdauer als Kastenfenster. Durch Fenstertausch entstehen nicht nur erhebliche Entsorgungskosten, sondern auch deutlich höhere Umweltbelastungen. Holz als CO₂-neutraler, nachwachsender Rohstoff ist Kunststoff ökologisch deutlich überlegen.

VORTEIL 2

Hervorragender Schallschutz

Kastenfenster haben durch die zwei weit auseinander liegenden Fensterebenen hervorragende Schallschutzeigenschaften. Durch schallabsorbierende Einlagen im Zwischenraum, entsprechende Fugendichtung und unterschiedliche Glasstärken beim inneren und äußeren Fenster kann der Schallschutz noch weiter verbessert werden.

FUNKTION UND KONSTRUKTION

Das Kastenfenster

Ein erheblicher Teil der Wiener Baustruktur stammt aus der Zeit vor 1945, aus dem Biedermeier und der Gründerzeit, dem Jugendstil und der Moderne der Zwischenkriegszeit. Das charakteristische Fensterelement dieser Bauten ist das so genannte Wiener Fenster. Das klassische Wiener Fenster ist ein Kastenfenster mit zwei Fensterebenen, deren Fensterflügel (innen, außen) getrennt zu öffnen sind. Das Kastenfenster ist als Doppelfenster ein leistungsfähiger Bauteil, dessen Konstruktion über Jahrhunderte optimiert wurde und viele Vorteile besitzt. Kastenfenster wurden insbesondere mit ihrer räumlichen Tiefenwirkung bewusst in die historische Fassadengestaltung miteinbezogen und sind daher auch für das Stadtbild von Wien von enormer Bedeutung.

VORTEIL 3

Kosten

In der Gesamtbilanz über einen Zeitraum von etwa 20 Jahren gesehen, kostet ein Kastenfenster weniger als ein Einfachfenster mit Isolierglas. Das historische Kastenfenster ist hinsichtlich seiner Reparaturfähigkeit unübertroffen, bedingt durch die einfache Bauweise seiner Holzprofile, Verglasung, Anstriche und Beschläge. Vergleicht man die Kosten der unterschiedlichen Fenstertypen über einen längeren Zeitraum (z.B. 30 Jahre), so zeigt sich, dass das Kastenfenster selbst bei einer Neuanschaffung gute Chancen hat, sich in diesem Zeitraum zu amortisieren.

VORTEIL 4

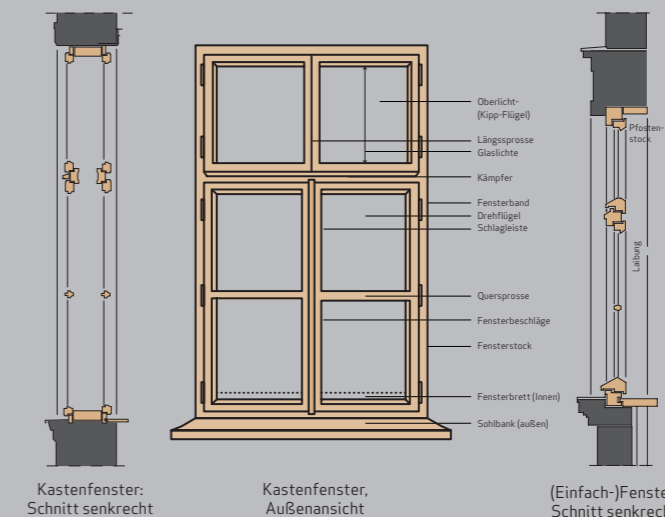
Bester Wärmeschutz

Historische Kasten- bzw. Doppelfenster weisen einen vergleichsweise guten Wärmeschutz auf, da sowohl die isolierende Luftschicht zwischen den Fensterebenen als auch die Breite des Kastens einen Wärmeübergang von innen nach außen verringert. Für einschalige Wände ist diese Konstruktion optimal und



Originales Kastenfenster

Ersatz durch Einfachfenster



Kastenfenster: Schnitt senkrecht

Kastenfenster, Außenansicht

(Einfach-)Fenster: Schnitt senkrecht

entspricht etwa den Eigenschaften eines Isolierglas-Einfachfensters (ca. U-Wert_{ges.} 2,2 – 2,6 W/m²K). Nachträglich mit Isolierglas ausgestattete historische Kastenfenster besitzen aufgrund der energetisch günstigeren Einbausituation deutlich bessere Wärmeschutzeigenschaften als Isolierglas-Einfachfenster (Kastenfenster: U-Wert_{ges.} ca. 1,3 W/m²K; Isolierglas-Einfachfenster: U-Wert_{ges.} ab ca. 2,2 W/m²K).

VORTEIL 5

Besserer Lichteinfall

Kastenfenster ermöglichen durch ihre Bauweise mit zwei Fensterebenen eine ganz zarte Ausführung der Fensterprofile und Sprossen. Bei Einfachfenstern mit Isolierverglasung wird durch die viel größer dimensionierten Fensterprofile die Belichtung der Innenräume wesentlich verschlechtert. Die Glasflächen der Einfachfenster sind bei gleicher Fensterteilung gegenüber den Kastenfenstern mitunter bis zur Hälfte reduziert!

VORTEIL 6

Bewährter Kondensatschutz

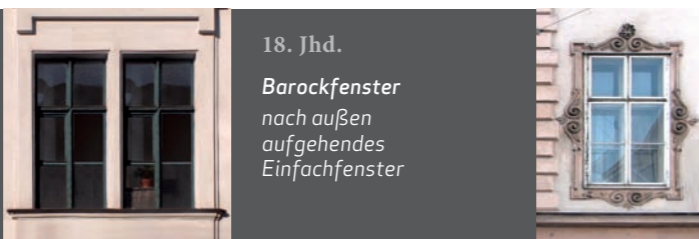
Das Kastenfenster ist in Hinblick auf Kondensat und Schimmelbildung eine widerstandsfähige Konstruktion und hat diese Qualität in vielen Jahren bewiesen. Der Einbau von Einfachfenstern in monolithische Ziegelwände ohne zusätzliche Dämmmaßnahmen kann aus bauphysikalischer Sicht nicht empfohlen werden. In diesem Fall kann die raumseitige Oberflächentemperatur im Wandbereich so weit absinken, dass es in der Folge zu Kondenswasserbildung und Schimmelgefahr kommt.



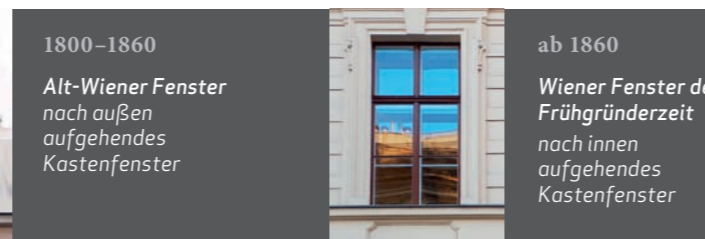
Einfachfenster mit Doppelscheibe

Kastenfenster

WIENER kastenfenster



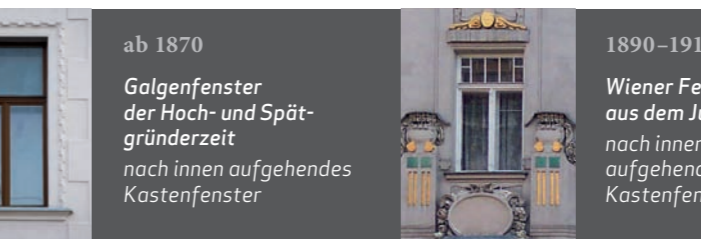
18. Jhd.
Barockfenster nach außen aufgehendes Einfachfenster



1800–1860
Alt-Wiener Fenster nach außen aufgehendes Kastenfenster



ab 1860
Wiener Fenster der Frühgründerzeit nach innen aufgehendes Kastenfenster



1860-1900
Wiener Fenster der Hochgründerzeit nach innen aufgehendes Kastenfenster



ab 1870
Galgenfenster der Hoch- und Spätgründerzeit nach innen aufgehendes Kastenfenster



1890–1910
Wiener Fenster aus dem Jugendstil nach innen aufgehendes Kastenfenster

Fenstererneuerung in Wien

In Schutzzonen sind die Bauwerke und Bauwerksteile in stilgerechten und den Bebauungsbestimmungen entsprechenden Zustand zu versetzen (§ 129 Benützung und Erhaltung der Gebäude, Absatz 10).

Prioritäten aus Sicht der Stadtgestaltung und des Umweltschutzes im Umgang mit Holzkastenfenstern in Schutzzonen

1. INSTANDSETZUNG (REPARATUR)
2. UMBAU DER INNEREN FENSTERFLÜGEL UND REPARATUR DER AUSSENFLÜGEL
3. NACHBAU DES ORIGINALEN HOLZKASTENFENSTERS
4. FENSTERTAUSCH (KOMPLETTTAAUSCH)

1. INSTANDSETZUNG (REPARATUR)

Um die ursprüngliche Gestalt des Gebäudes oder den gestalterischen Wert einer Wohnung zu erhalten, ist eine Instandsetzung der bestehenden historischen Fenster in fast allen Fällen möglich und zugleich auch die einfachste, umweltschonendste und meist auch kostengünstigste Lösung.

2. UMBAU BZW. VERBESSERUNG DER INNEREN FENSTERFLÜGEL UND REPARATUR DER AUSSENFLÜGEL

Fenster und Türen sind in bauphysikalischer Hinsicht die schwächsten Bauteile eines Hauses. Auch wenn ein dichtes Fenster auf den ersten Blick optimal scheint, so muss man zugleich dafür sorgen, dass frische Luft in die Räume und die Raumfeuchtigkeit nach außen gelangen kann. Kastenfenster leisten beides und können durch wenige zusätzliche Maßnahmen in schall- und wärmetechnischer Hinsicht nachgerüstet und optimiert werden: am inneren Flügel erfolgt die Abdichtung durch Nachrüsten mit Dichtprofilen in den Fugenbereichen. In einzelnen Fällen kann der Einsatz von Isolierverglasung am inneren (nicht äußeren!) Flügel eine sinnvolle Maßnahme zur weiteren Verbesserung des Wärme- und Schallschutz sein (jedoch nicht bei denkmalgeschützten Objekten!).

Im Fensterzwischenraum kann ein Sonnenschutz als Abschirmung gegen sommerliche Hitze ohne Beeinträchtigung der Fassade installiert werden.

3. NACHBAU DES ORIGINALEN HOLZKASTENFENSTERS

Lässt der Zustand eines Fensters oder einzelner Fenster Teile die Instandsetzung (Reparatur) nicht zu, kann ein Nachbau in Frage kommen. Die Änderung der Öffnungsrichtungen der äußeren Fensterflügel und eine Isolierverglasung der inneren Fensterflügel bei einem Kastenfenster-Nachbau erfordern besondere gestalterische Sorgfalt und technisches Know-How.

4. FENSTERTAUSCH

Nur in wenigen Einzelfällen ist es sinnvoll oder erforderlich, einen vollständigen Austausch der bestehenden Fenster und den Ersatz durch andere Konstruktionen oder Materialien anzudenken.

Förderungen

Wohnfonds Wien

Mehrere Förderschienen für umfassende Sanierungen, welche im Zuge einer ganzheitlichen Sanierung die Renovierung von Holzkastenfenstern erfassen.

Lenaugasse 10, 1082 Wien
Tel +43 1 403 59 19-0
www.wohnfonds.wien.at

Altstadterhaltungsfonds

Arbeiten an Holzkastenfenstern können im Zuge der Gesamtrestaurierung der Fassade gefördert werden.

MAGISTRATSABTEILUNG 7 KULTUR
Geschäftsstelle des Wiener Altstadterhaltungsfonds
Friedrich-Schmidt-Platz 5, 1080 Wien
Tel +43 1 4000-84790
post@mao7.wien.gv.at

Bundesdenkmalamt

Bei denkmalgeschützten Objekten: Förderung der Untersuchung und Grundlagenforschung für eine fachgerechte Restaurierung u.a. historischer Fenster inklusive Maßnahmenkatalog für die Ausschreibung.

www.bda.at/downloads/806

Landeskonservatorat für Wien

Hofburg, Säulengasse, 1010 Wien
Tel +43 1 53 415-182
wien@bda.at

Magistratsabteilung 25

Infos zur Vergabe der Förderung von Lärmschutzfenstern

Muthgasse 62, 1190 Wien
Tel +43 1 4000-74870
post@m25.magwien.gv.at

Magistratsabteilung 50

Wohnbauförderung
Infos zu rechtlichen Fragen (betr. Lärmschutzfenster)

UMBAU DER INNEREN FLÜGEL

Für den Umbau der inneren Flügel eines Holzkastenfensters zu Isolierglasflügeln unter Beibehaltung der bestehenden Außenflügel und des Holzkastens (Konstruktion) kann eine spezielle Förderung in Form von Annuitätenzuschüssen (Zuschüsse zu den Kreditrückzahlungsraten) gemäß den Bestimmungen des * WWFSG 1989 beantragt werden.

Bedingungen

- die zu sanierende Wohnung wird für das eigene Wohnbedürfnis verwendet (ausgenommen Schallschutzfenster)
- die Wohnnutzfläche beträgt zwischen 22 m² und 150 m²
- das Objekt ist älter als 20 Jahre

Der Einbau von PVC-freien Isolierglasflügeln ist u.a. dann förderbar, wenn das Fenster nach dem Umbau einen U-Wert

von 1,35 W/m²K erreicht. Handelt es sich um einen auf eine Hauptstraße mit erhöhtem Verkehrsaufkommen gerichteten, PVC-freien Schallschutzflügel (eine Straßenliste liegt in der Magistratsabteilung 25 auf) ist ferner ein dB-Wert von 43 erforderlich.

Informationen zu den Förderbedingungen und -höhen

bei der MA 50, Muthgasse 62, 1190 Wien
Tel +43 1 4000-74860
post@m50.magwien.gv.at
www.wien.gv.at/amtshelfer/bauen-wohnen/wohnbaufoerderung/wohnungsverbesserung/fenstertausch.html

Erforderliche Unterlagen

Da bei einem Fenstertausch (Privathaus, Eigentumswohnung und Gemeindebau) fast immer die Detailausführung (z.B. die Profilstärken) verändert wird, ist eine Begutachtung der geplanten Änderungen durch die MA 19 erforderlich. Die Fensterkonstruktionen sollen grundsätzlich erhalten bleiben bzw. dem Bestand entsprechend gestaltet werden.

UNTERLAGEN FÜR EINE EINREICHUNG BEI DER MA 19

- Einreichformular der MA 19 (Grünes Formular SD 22a, 1x Original, 2x kopiert, d.h. insg. 3x) mit den Unterschriften der ausführenden Firma (Stampiglie) und der Bauwerber/innen, möglichst auch Unterschrift des Hausbesitzers /der Hausbesitzerin
- Bestandsdokumentation 3x: Gesamtfoto der Fassade (die gegenständlichen Fenster bitte markieren), Detailfotos der betreffenden Fenster
- Zeichnungen von Bestand und Erneuerung (Maßstab 1:20) 3x, Ansichten und Schnitte mit Maßangaben
- Bestätigung der Entrichtung der Verwaltungsabgabe und der Bundesstempelgebühr

Für die Begutachtung ist zuständig:

MA 19, Architektur und Stadtgestaltung
Niederhofstraße 23, 1120 Wien
Fax +43 1 81 114-9988910
post@ma19.wien.gv.at

Fenstertausch außerhalb von Schutzzonen

Helmut Tyra
Tel +43 1 81 114-88913
helmut.tyra@wien.gv.at

Änderungen der Fenster in Schutzzonen

Bezirksreferent/innen (Referat Architektonische Begutachtung)
Tel +43 1 81 114-88915

Beratungszeiten:

Di und Do 8:00 - 12:30
www.wien.gv.at/amtshelfer/bauen-wohnen/stadtentwicklung/baulicheanlagen/fensterauswechslung.html

Bei denkmalgeschützten Objekten

ist ein Bescheid des Bundesdenkmalamts zu erwirken

BDA-Landeskonservatorat für Wien

Hofburg, Säulengasse, 1010 Wien
Tel +43 1 53415-182

IMPRESSUM

MedieninhaberIn und HerausgeberIn:
Magistratsabteilung 19 – Architektur und Stadtgestaltung
www.wien.gv.at/stadtentwicklung/architektur
Recherche, Zusammenstellung und Gestaltung:
BWM Architekten und Bauer – konzept & gestaltung
Druck: Druckerei Robitschek, 1050 Wien, www.robitschek.at
© Wien, 2010
Alle Rechte vorbehalten
Gedruckt auf ökologischem Papier aus der Mustermappe von Ökokauf Wien

WIENER kasten fenster

FENSTERERNEUERUNG



1900-1918

*Kastenfenster
der Protomoderne
Sonderform Baywindow,
Arch. Oskar Marmorek*



1900-1918

*Kastenfenster
der Protomoderne
Arch. Hugo Gorge*



1918-1935

*Normtypus mit drei
horizontalen Teilungen
Zwei- und dreiflügelige
Varianten*



1925

*Normtypus mit einer
horizontalen Teilung
Klosehof,
Arch. Hoffmann*



1940-1955

*Normtypus
quadratisch
Eiselsberghof,
1950*



1930-1960

*Normtypus ohne Teilung,
mit Lüftungsklappe
Zwei- und dreiflügelige
Varianten*