

# Die Form des Fensters im Wandel der Zeit

Autor(en): **Reinle, Adolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **50 (1975)**

Heft 3

PDF erstellt am: **23.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-104491>

## **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.

Die Entwicklungsgeschichte des Fensters ist im Altertum eine ganz andere als im mittelalterlichen und nachmittelalterlichen Kulturkreis. In der Antike ist das Fenster mehr oder weniger ein notwendiges Übel, in der Baukunst des Mittelalters, der Renaissance und des Barocks wird es zu einem künstlerischen Gestaltungsmittel ersten Ranges. Die Bedeutungslosigkeit des Fensters in der Antike, die höchste Bedeutung andererseits im christlichen Abendland wird einem bewusst, wenn man den griechischen Tempel mit der gotischen Kathedrale vergleicht. Sozusagen keine Fenster, einige wenige notdürftige Mauerlöcher beim Tempel, höchster Triumph des Fensters andererseits in unüberbietbarer künstlerischer Gestaltung an der Kathedrale.

Das älteste italienische Haus erhielt sein Licht durch die Türe und die zugleich als Rauchabzug dienende Dachöffnung. Die Etrusker, die in ihren Grabkammern das Wohnhaus nachbildeten, stellen dort plastisch oder in gemalter Scheinarchitektur hochrechteckige und trapezförmige Fenster mit Rahmen und Klappläden neben den Türen dar. In den zufolge der Vulkankatastrophe von 79 nach Christus vorzüglich erhaltenen Häusern Pompejis sind die älteren eingeschossigen gegen die Strasse mit schmalen Schlitzfenstern, gegen den Hof aber, insbesondere im Speisezimmer, mit grossen, oft mehrere Meter breiten Fenstern ausgestattet. Sie waren so breit und niedrig angebracht, dass man, zu Tische liegend, bequem ins Grün des Gartens hinausschauen konnte. In den späteren, mehrgeschossigen Häusern Pompejis sowie in den Ruinen Roms und seiner Hafenstadt Ostia beispielsweise haben wir Häuserfronten mit regelmässigen Reihen von hochrechteckigen Fenstern, die einen ähnlichen Eindruck erweckt haben müssen wie eine bürgerliche Strassenfront des 19. Jahrhunderts. Besonders, wenn wir bei den römischen Schriftstellern, wie Martial und Plinius lesen, dass in solchen Fenstern gar Blumentöpfe aufgestellt wurden. Seneca, der Erzieher Neros, berichtet in der Mitte des 1. Jahrhunderts vom wachsenden Bedürfnis nach grossen, hellen Fenstern in den Baderäumen. Ähnlich waren auch die dem Markt und öffentlichen Veranstaltungen dienenden Basiliken befenstert.

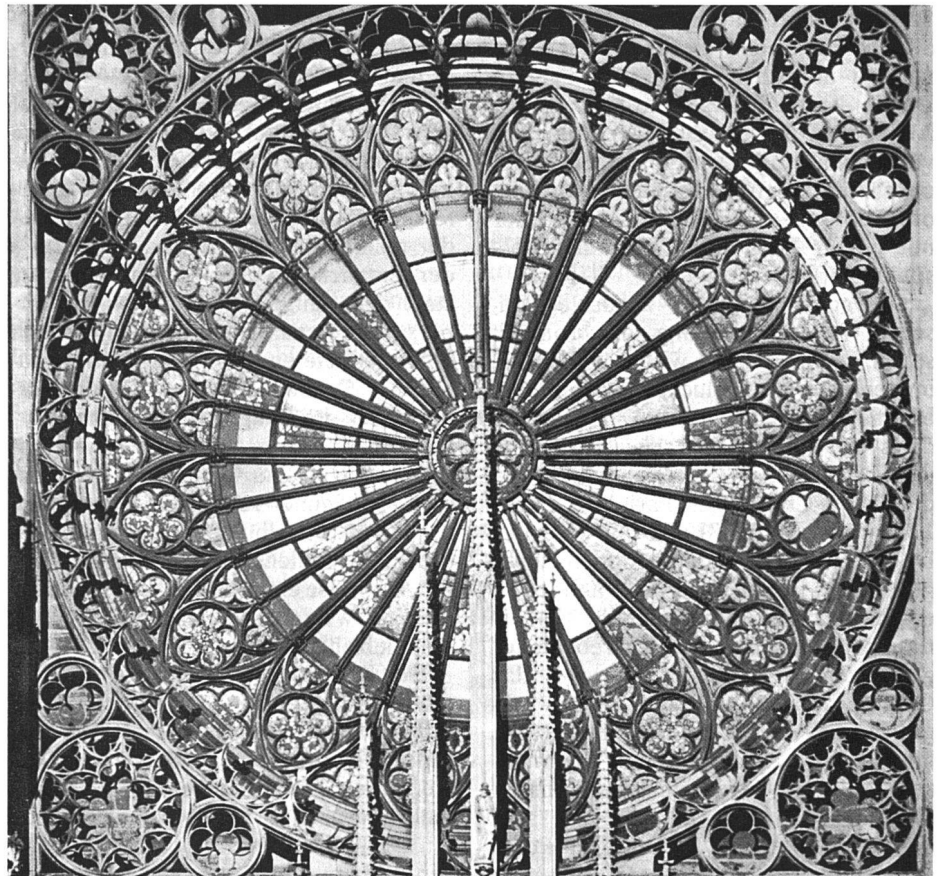
Die meisten Fenster der Antike besaßen wohl keinen dichten Verschluss, zuweilen aus Sicherheits- und Ziergründen

ein Gitter aus Metall, Stein oder Holz oder ornamental durchlöchernte Steinplatten. In römischer Zeit schon kam die Verglasung auf. Sei es durch eigentliches Glas oder dünne, durchscheinende Steinplatten. Seneca berichtet, dass kurz vor seiner Zeit der sogenannte Spiegelstein aufkam, und Plinius hielt das spanische Mineral dieser Art für das beste. Stein- oder Glasplatten wurden durch gebogene Metallstreifen, die man auf einen Holzrahmen nagelte, an diesem festgehalten. In Pompeji fand man beispielsweise vier quadratische Glasscheiben von je 27 cm Seitenlänge durch einen Holzrahmen zu einem Fenster vereinigt. Bei kleinen Fenstern war es der gebräuchlichere Fall, dass in einfachster Weise die Glasscheibe direkt in die Öffnung eingemauert wurde. Die künstlerische Gestaltung des Fenstergewändes beginnt schon in der Antike, sei es durch Betonung der Fensterbank oder eine bekrönende, auf Konsolen ruhende Abdeckplatte oder durch einen umlaufenden Rahmen, der die einfache Form eines Falzes haben konnte, wie zum Beispiel am Kolosseum in Rom.

Das christliche Gotteshaus ist nicht aus dem römischen Gotteshaus gewach-

sen, sondern aus den antiken Profanbauten der Basiliken und Thermen. Damit ist für die Entwicklung des Fensters eine ganz andere Grundlage gegeben. Um so mehr, als die christliche Kirche nicht dunkle Wohnung für ein Götterbild, sondern Versammlungs- und Kultraum für die Gemeinde war. Die Basilika, deren grösste bereits in der Zeit Kaiser Konstantins zu Beginn des 4. Jahrhunderts entstanden, erhielt im ganzen Raum gleichmässiges Licht aus regelmässig verteilten Fensterreihen in den Seitenschiffmauern und in den Mittelschiffwänden, welche über die Neberräume hinausragten. Es sind grosse, rundbogige Öffnungen, teils mit ornamental durchbrochenen Steinplatten, teils durch kräftige hölzerne Sprossen mit Glas- oder durchscheinenden Steinscheiben ausgefüllt. Am reinsten haben sich die altchristlichen Bauten in Ravenna erhalten. An den herben Ziegelstein-

*Radfenster des Strassburger Münsters, ausgeführt nach dem Plan um 1275. Vor die Fassade ist zusätzlich reicher Dekor aus durchbrochenem Steinwerk konstruiert.*



wänden der Fassaden sind die kahlen, grossen Rundbogen der Fenster sozusagen der einzige Schmuck. Alle Herrlichkeit ist dem Innern vorbehalten. Die Fenster haben diesen gegenüber eine sachliche, dienende Funktion.

Mit dem frühen Mittelalter verlagert sich der Schwerpunkt der Entwicklung der Architektur nach dem Norden. Die Baukunst des Karolingerreiches und der nachfolgenden Jahrhunderte betont die Masse des Bauwerkes und der Mauer; ohne Zweifel sowohl aus stilistischen wie aus klimatischen Gründen wird nun das Fenster klein. Es ist nicht mehr mit geradem Gewände und profillos aus der Mauer geschnitten. Es wird zur rundbogenigen schmalen Öffnung, die sich nischenförmig gegen aussen wie gegen innen mit schrägen Gewänden erweitert. Im Betrachter wird so das Gefühl für die Dicke und Wucht der Mauer noch verstärkt. Wenig Licht fällt durch die zuweilen fast schiesschartenhaft winzige Öffnung in den geheimnisvollen Raum. In der Romanik setzt eine rückläufige Bewegung ein. Das Fenster wird von Generation zu Generation grösser. Man liebt es, Rundbogenfenster, durch Säulchen getrennt, nebeneinanderzusetzen, als Zwillings- oder Drillingsgruppen, oft von einem gemeinsamen, auch als Entlastung dienenden Rundbogen zusammengefasst.

Es wird das Radfenster erfunden, das in der Gotik als Rose ins Gigantische wächst. Vor allem aber erhält das Fenster in dieser Epoche durch eine neue Kunst eine Weihe, die es nie zuvor besass: durch die Glasmalerei. Im 11. und 12. Jahrhundert sah man in den Kathedralen Frankreichs die Kunst der Glasmalerei aufblühen, deren Anfänge im Dunkel liegen. Fast scheint es, dass von Anbeginn die höchste Meisterschaft vorhanden war. Die Öffnungen einfacher Kirchen freilich muss man sich ohne besondern Fensterverschluss oder mit einem Tuch oder Pergament bespannt vorstellen.

Das gotische Fenster ist die organische Weiterentwicklung des romanischen. Immer grösser wird die Öffnung, immer mehr verschluckt sie die Wand, bis die Chöre des 13. und 14. Jahrhunderts zu völligen Glashäusern ausgewachsen sind. An einem Raum etwa wie der Sainte-Chapelle in Paris (begonnen 1243, vollendet 1248) oder im Chor des Domes von Aachen (begonnen 1355) gibt es gar keine steinerne Wand mehr, es gibt nur noch die eigentliche Gliederung der von aussen durch Strebepfeiler gestützten Wandpfeiler, welche das Gewölbe tragen und die Fenster abgrenzen, die bis in die Gewölbeansätze hinaufsteigen. Die gotischen Steinmetzen haben zur Bewältigung der grossen Glasflächen das sie unterteilende steinerne Masswerk zu virtuosester Form entwickelt. Das gotische Glashaus ist

eine Endphase der Entwicklung des Fensters, das kaum noch Fenster zu nennen ist, da es selbst wieder zur Wand wurde. Als Wand wird es zufolge der den Raum völlig abschliessenden Glasmalerei besonders empfunden.

Im Profanbau ging die Gotik aus praktischen Gründen weniger weit. Mit Vorliebe erscheint hier das zu rechteckigen oder stufenförmig abgetreppten Gruppen zusammengefasste, hochrechteckige, schmale Fenster. Eine beliebte spätgotische Form ist der sogenannte Kreuzstock. Form und Verteilung der Fenster an gotischen Profanbauten richten sich in der Regel mehr nach der inneren Raunteilung als nach der Symmetrie der Fassade. Letztere wird erst in der Renaissance akut. Eine Sonderform der mittelalterlichen Maueröffnung ist die Schiesscharte. In ihren wechselnden Formen spiegelt sich die Entwicklung der Schiesstechnik wider; so gibt es zum Beispiel an den Luzerner Museggtürmen Schiesscharten, welche den Bogen, die Armbrust und die Pulverwaffe zum Anlass haben.

Die Renaissance bringt vorerst, verglichen mit der Gotik, eine «Bändigung» des Fensters, wenigstens in ihrem Ursprungsland Italien. Den Meistern, die die altrömischen Bauwerke studierten, entging nicht die sehr zurückhaltende Rolle des Fensters in der Antike. So kommt es, dass an den Kirchen und Adelspalästen des 15. und 16. Jahrhunderts, beispielsweise in Florenz, das Fenster sich völlig der Masse der Baukörper und der Fassadenteilung unterordnet. Mit Vorliebe wird die schlichte, gedrungene, gerahmte Rechteckform verwendet. In Frankreich und Deutschland verschmilzt die aus Italien importierte Renaissance mit der sehr lokal und national geprägten Spätgotik. Dies äussert sich besonders an den Fenstern. Auch in Italien im Zeitalter des reifen Michelangelo, um 1530/1550, erhält das Fenster wieder mehr Rechte. Es liegt dies im Zuge der Entwicklung zum Barock, welcher statt des ruhigen, klassischen Baukörpers der Renaissance einen plastisch durchgekneten bevorzugt, mit dynamischer Spannung in den Grössenverhältnissen der Bauglieder, mit einer starken Licht- und Schattenwirkung in Gliederungen und Öffnungen. Das Fenster wird immer reichlicher verwendet, in dichter Aufreihung wird es zum Ausdruck von Reichtum und Grösse; denn die Ausmasse eines Gebäudes nimmt das Auge ja weniger im Gesamtmass als in der Vielzahl der Fensterachsen auf.

Der Barock vollends umgibt das Fenster mit architektonischen Formen reichster Art. Die aus der Hochrenaissance übernommene Gestalt des Fensterrahmens mit Segment- oder Spitzgiebel darüber wird immer phantasievoller. Die Öffnung wird auch immer grösser und im Verhältnis zur Masse des

Menschen, der herauschaut, riesenhaft. Akzente in der Fassade werden dadurch geschaffen, dass die Fenster nach Stockwerken und nach Gebäudeachsen variieren und teilweise durch besondere Kombinationen, zum Beispiel mit einer Balustrade oder einem Balkon, hervorgehoben werden. In letzteren Fällen erweitert sich das Fenster zum Portal. Fenster werden zuweilen auch mit Nischen in Beziehung gesetzt und wechseln mit solchen ab. Die Form der Fensteröffnung harmoniert mit der Grundriss- und Raumbildung der einzelnen Stilphasen und lokalen Besonderheiten.

Einzelne Meister waren in der Erfindung neuer Fensterformen unerschöpflich.

Der Barock hat seine Fassaden und Räume unter Einberechnung des Lichts gestaltet, weshalb ihm Fenster und Fensternischen für die Lichtführung sehr wichtig waren. In Saalbauten und endlosen Korridoren modelliert er die Längswände gerne durch eine gleichmässige Flucht von tiefen Fensternischen mit Licht und Schatten. In den virtuosen Kirchenräumen und den opulenten Treppenhäusern der Schlösser wird mit dynamischen Lichteffekten, Kulissen vor starken Lichtquellen und sogar starkem Gegenlicht gearbeitet. Altäre und Figuren werden vor Fenster gestellt, um in ihrer Silhouette zu wirken. Im Gegensatz zur mittelalterlichen Architektur verschmäht die der Lichtfülle bedürftige Baukunst der Renaissance und des Barocks die Glasmalerei. Sie will das kristallhelle, durchsichtige Glas, sei es in sechseckigen oder runden Butzenscheiben oder grösseren rechteckigen Tafeln. Immer aber sind die grossen Fenster der Schlösser und Wohnhäuser durch ein kleinteiliges Sprossennetz unterteilt. Wo dieses im Zuge einer falsch verstandenen Modernisierung entfernt wurde, ist den Fassaden die ursprüngliche Feingliedrigkeit geraubt worden. Der Klassizismus brachte das kühle Gegenideal zum Barock zur Geltung. Beruhend auf einem eingehenderen, wissenschaftlich exakten Studium griff er auf die antiken Kunstformen zurück. So konnten denn Bauwerke entstehen, an denen das Fenster keine Rolle mehr spielt. Das Pantheon in Paris beispielsweise besitzt kahle, hohe, fensterlose Fassaden.

Im Bereich des Profanbaus allerdings musste das Fenster, wenigstens was seine Grösse und Lichtkapazität betrifft, den einmal erworbenen Rang beibehalten, wenn es sich auch in trockenem, strengem Gleichmass den kubischen Bauten unterordnete. Je länger je mehr wurde es ein vor allem unter dem Gesichtspunkt des Praktischen gestalteter Bauteil. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts (Londoner Kristallpalast) entwickelte sich aus einem Nebengebiet der Baukunst, der Gartenarchitektur, ein neuer, im 20. Jahrhundert häufiger Bau-



typus, das Glashaus, das ähnlich dem hochgotischen, Öffnung und Wand in eins verschmilzt. Form und Grösse des Fensters hängen aufs engste mit dem Wandel des menschlichen Lichtbedürfnisses zusammen. Der Mensch des Mittelalters fühlte sich geborgen in dunkeln, dunkel getäferten, kleinfenstrigen Räumen, der barocke Mensch wünschte eine Flut von Licht in gelenkter Form, das 19. Jahrhundert hatte gerne den dämmerigen Wohnraum, heute wiederum ist das Lichtbedürfnis beinahe zum Exzess gesteigert.

Das Fenster ist, im Gegensatz zur Antike, in der christlich abendländischen Kultur zu einem wichtigsten Ausdrucksmittel der Baukunst und sogar zu einem Symbol geworden.

Für die rein urtümlich-symbolische Auffassung des Fensters besitzt die Schweiz ein interessantes Beispiel aus dem 8. Jahrhundert: Unter dem Kloster Disentis liegt die primitive runde Grabkammer der Heiligen Placidus und Sigisbert mit einem Altar, dahinter eine einzige kleine Fensteröffnung: 2 m tief,

30 cm weit, so angeordnet, dass nur um den 11. Juli, dem Todestage der Heiligen, ein Sonnenstrahl auf den Altar fällt.

Es wäre von Gemütswert, vom Stimmungsmässigen des Fensters zu reden, seiner grossen Rolle als Motiv in bildlichen Darstellungen von der Gotik bis zur modernen Malerei, von der Rolle in der Poesie, in Recht und Brauch, doch entfernen wir uns damit von unserem Thema, in welchem es schlicht darum ging, die formale Entwicklung der Maueröffnung in vereinfachender Weise zu skizzieren.

Heinrich Kunz

## Geöffnete Mauer – Vermauerte Öffnung

Ein Wortspiel, das uns an grosse Gegensätze im Reich der Baukunst erinnert.

Die Wand, beziehungsweise die Mauer, stellt seit jeher ein Hauptelement der Architektur dar. Ist es doch meistens die Gestaltung der Fassade, die den Geist einer bestimmten Zeit ausdrückt. Die grosse Bedeutung der Wand geht aber auch daraus hervor, dass wir entsprechend ihrer Konstruktion die Bauart eines ganzen Gebäudes charakterisieren (Massivbau, Riegelbau usw.). Indirekt bestimmt das Konstruktionssystem der Wand weitgehend das Verhältnis von geschlossenen und geöffneten Fassadenteilen, durch das im wesentlichen der «Gesichtsausdruck» des Bauwerks geprägt wird. Damit will allerdings nicht gesagt sein, dass dieser konstruktive Einfluss immer der entscheidende ist. Grundsätzlich verlangt ja der «Inhalt» des Gebäudes die Lage und Grösse der Fenster, und dementsprechend wird der Architekt den richtigen «Aufbau», das heisst das geeignete Konstruktionsprinzip wählen.

Da nun die Bedürfnisse und Lebensgewohnheiten des Menschen nicht konstant oder gar absolut sind, stellen wir unter Umständen trotz gleichem «In-

halt» verschiedene Gesichter des Gebäudes fest.

Schon beim Wohnungsbau gehen die Auffassungen über das eigentliche «Wohnen» auseinander. Der vorwiegend im Freien tätige Landwirt wünscht sich für seine Feierabendstunden eine nach aussen abgeschlossene Wohnstube mit kleinmassstäblichen Fenstern. Der Fabrik- und Büromensch hingegen lechzt nach Licht und Sonne, so dass sein Wohnraum möglichst offen und in Verbindung mit der Natur gestaltet werden soll. Auf andern Gebieten des Bauens gehen die Anforderungen an die Fassade bis in die äussersten Extreme hinaus, so etwa vom reinen Glaskasten bis zum fensterlosen Kubus.

Diese je nach Lage, Zeit und Person wechselnden Bedingungen können den schöpferischen Architekten vor eigentliche Gewissensfragen stellen. Darf er ein geschlossenes Gehäuse teilweise öffnen? Wenn ja, wo? Darf er eine offene Strukturform einfach schliessen? Wenn ja, wie? Ausser dem «wo» und «wie» wird er sich auch überlegen müssen, unter welchen Umständen, also «wann» er eine Mauer öffnen oder eine Öffnung vermauern darf. Und damit sind wir wieder bei unserem Ausgangspunkt angelangt.

Zur eingehenderen Beurteilung der aufgeworfenen Probleme wollen wir eine Anzahl praktischer Ausführungen von Maueröffnungen betrachten, mit dem Ziel, eine Antwort auf die oben formulierten Fragen zu finden. Wir versuchen dabei, im Sinne einer methodischen Analyse einige typische Gruppen zu bilden. In einer groben Einteilung unterscheiden wir die folgenden vier grundsätzlichen Ausdrucksformen der Fassadengestaltung:

### Fensterlose Wand

Die geschlossene «Kiste» ohne Maueröffnung wirkt geheimnisvoll, aber meist auch unmenschlich. Belichtung und Belüftung erfolgen künstlich, von oben oder von einem Innenhof her. Der Massstab der Fassadenflächen wird durch deren Oberflächengestaltung (Verkleidung, Verputz, Farbe) geprägt.

